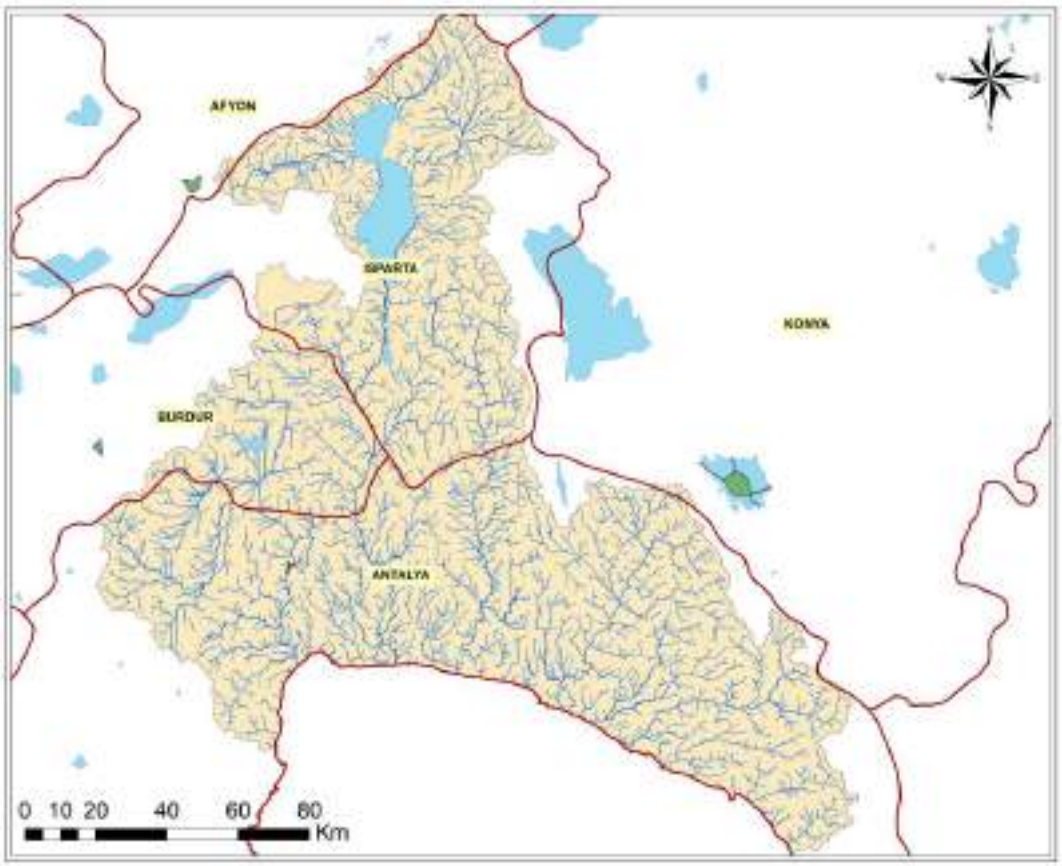
T.C.

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

SU YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANININ GÜNCELLENMESİ PROJESİ



TAŞKIN YÖNETİM PLANI

SUİŞ PROJE
MÜHENDİSLİK ve MÜSAVİRLİK LTD. STİ.
ENGINEERING & CONSULTING LTD. CO.

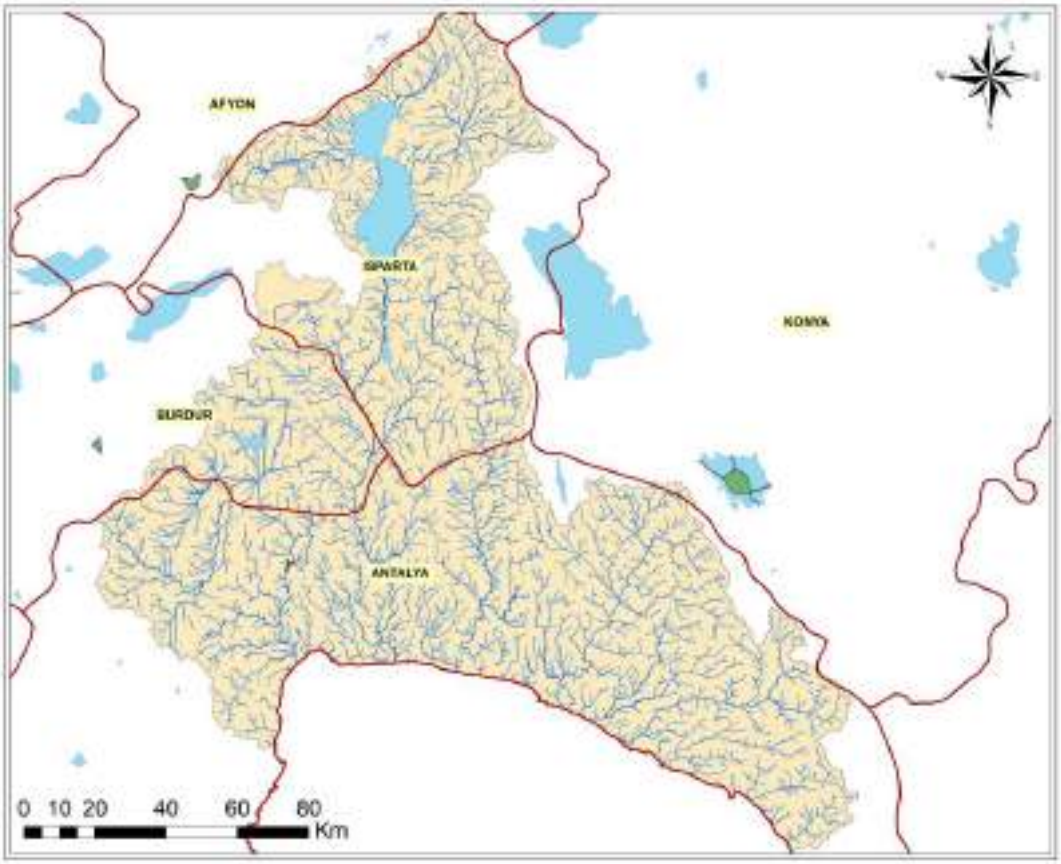
ANKARA / ARALIK 2024

T.C.

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

SU YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANININ GÜNCELLENMESİ PROJESİ



TAŞKIN YÖNETİM PLANI

ANKARA / ARALIK 2024

Tarım ve Orman Bakanlığı, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından Yüklenici SUİŞ Proje Mühendislik ve Müşavirlik Limited Şirketine hazırlattırılmıştır.

Her hakkı saklıdır.

Bu doküman ve içeriği Su Yönetimi Genel Müdürlüğünün izni alınmadan kullanılamaz ve çoğaltılamaz.

SU YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

GENEL MÜDÜR

Afire SEVER

GENEL MÜDÜR YARDIMCISI

Satuk Buğra FINDIK

DAİRE BAŞKANI

Mustafa DAL

KONTROL HEYETİ

Ahmet Murat ÖZALTIN	Çalışma Grubu Sorumlusu
Serdar ÖZCAN	Uzman
Işıl SAKIN	Uzman

PROJE GRUBU

SUİŞ PROJE MÜHENDİSLİK ve MÜŞAVİRLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Ali Kerim ORHON	Yük. İnş. Müh. / Proje Müdürü
Dr. Okan Çağrı BOZKURT	Yük. İnş. Müh.
Cemre Nur DEMİR ÇİMEN	İnş. Müh.
Başak BUDAK BALTA	Yük. İnş. Müh.
Utku DEMİRCİ	Yük. İnş. Müh.
Arda DÜLGAR	Ziraat Müh.
Ahmet OCAK	Harita Müh.
Ahmet AKER	Orman Müh.

DANIŞMAN

Prof. Dr. İsmail YÜCEL	Danışman

İÇİNDEKİLER

1 GİRİŞ 1-1

1.1 PROJENİN ANLAYIŞI VE YAKLAŞIMI 1-1
1.2 PROJENİN KAPSAMI 1-2
1.3 YASAL DAYANAK 1-2
1.4 SORUMLULUK 1-3
1.5 HEDEFLER 1-3

2 ANTALYA HAVZASININ TANITILMASI 2-1

2.1 HAVZANIN YERİ 2-1
2.1.1 Alt Havzalar 2-10
2.2 HAVZANIN FİZİKSEL DRENAJ ÖZELLİKLERİ 2-14
2.3 HAVZANIN TOPOĞRAFİK DURUMU 2-20
2.3.1 Dağlar 2-20
2.3.2 Ovalar 2-20
2.3.3 Akarsular 2-21
2.3.4 Göller 2-22
2.4 HAVZANIN DEMOGRAFİK YAPISI 2-25
2.4.1 Havzada Yer Alan İllerin Genel Durumu 2-25
2.4.2 Havzada Yer Alan Yerleşim Birimlerinin Nüfus Durumu 2-28
2.5 HAVZANIN SOSYO-EKONOMİK DURUMU 2-29
2.5.1 Eğitim 2-29
2.5.2 Sağlık 2-30
2.5.3 Tarım ve Orman Alanları 2-32
2.5.4 Ekonomik Durum 2-33
2.5.5 Korunan Alanlar ve Kültürel Varlıklar 2-39
2.6 İKLİM ÖZELLİKLERİ 2-43
2.7 HİDROMETEOROLOJİK VERİLER 2-45
2.7.1 Yağış 2-45
2.7.2 Sıcaklık 2-49
2.7.3 Buharlaşma ve Rüzgar 2-51
2.8 SU KAYNAKLARI 2-55
2.8.1 Yerüstü Su Kaynakları 2-55

2.8.2 Yeraltı Su Kaynakları 2-59
2.8.3 Akım Gözlem İstasyonları 2-62
2.8.4 Barajlar 2-65
2.8.5 Göletler 2-66
2.8.6 Regülatör ve HES'ler 2-67
2.9 GENEL JEOLOJİK YAPI 2-71
2.9.1 Genel Jeoloji 2-71
2.9.2 Havza Jeolojisi 2-74
2.10 TOPRAK KAYNAKLARI 2-76
2.10.1 Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları 2-76
2.10.2 Türkiye'de Bulunan Büyük Toprak Gruplarının Sınıflandırılması 2-79
2.10.3 Antalya Havzası Büyük Toprak Grupları 2-81
2.10.4 Arazi Kullanım Şekli 2-83
2.10.5 Erozyon Durumu 2-87
2.11 TARİHİ TAŞKINLAR VE TAŞKIN TESİSLERİ 2-88
2.11.1 Antalya Havzası Taşkın Envanteri 2-88
2.11.2 Antalya Havzası Mevcut Taşkın Koruma Tesisleri 2-92
3 TAŞKIN RİSKİ ÖN DEĞERLENDİRMESİ 3-1
3.1 YÖNTEM 3-10
3.2 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME 3-11
4 TAŞKIN DERİNLİK VE TAŞKIN TEHLİKE HARİTALARI 4-1
4.1 TAŞKIN DERİNLİK HARİTALARI 4-1
4.1.1 1- Boyutlu Hidrolik Model Çalışmaları 4-1
4.1.2 1- Boyutlu ve 2- Boyutlu Hidrolik Model Çalışmaları 4-2
4.1.3 Sonuçlar Nüfusu 500 Üzeri Yerleşimler 4-16
4.1.4 Sonuçlar Nüfusu 500 Altı Yerleşimler 4-111
4.2 TAŞKIN TEHLİKE HARİTALARI 4-118
5 TAŞKIN RİSK HARİTALARI 5-1
5.1 YAPI KATEGORİLERİ VE SU DERİNLİKLERİ 5-6
5.2 YAPILARIN ZARAR DEĞERİ 5-7
5.3 MÜŞTEMİLAT ZARAR DEĞERİ 5-8
5.4 EKONOMİK ZARAR VE EKONOMİK RİSK DEĞERİ 5-8

5.5 NÜFUS RİSK DEĞERİ VE TAŞKINDAN ETKİLENEN NÜFUS 5-10
5.6 TOPLAM RİSK DEĞERİ 5-12
5.7 SOSYAL SICAK NOKTALAR VE RİSK 5-12
5.8 YOL VE ARAÇ ZARARI 5-14
5.9 STRATEJİK TESİSLER, ÇEVRESEL ZARARIN BOYUTU VE EKONOMİK AKTİVİTE ALANLARI HARİTALARI 5-15
5.9.1 Stratejik Tesisler 5-15
5.9.2 Çevresel Zararın Boyutu 5-17
5.9.3 Ekonomik Aktivite Alanları 5-18
5.10 TARIMSAL ALANLARDAKİ EKONOMİK ZARAR 5-20
5.11 SONUÇLAR 5-55
5.11.1 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 13) 5-55
5.11.2 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 47) 5-57
5.11.3 Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 49) 5-58
5.11.4 Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 50) 5-60
5.11.5 Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 52) 5-60
5.11.6 Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu: 53) 5-60
5.11.7 Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu: 55) 5-60
5.11.8 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 57) 5-60
5.11.9 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 59) 5-62
5.11.10 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 61) 5-63
5.11.11 Antalya İli Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 62) 5-65
5.11.12 Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 63) 5-65
5.11.13 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu: 64) 5-65
5.11.14 Antalya İli Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 68) 5-66
5.11.15 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 72) 5-69
5.11.16 Antalya İli Alanya İlçesi Cikcilli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 82) 5-70
5.11.17 Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 85) 5-70
5.11.18 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 87) 5-71
5.11.19 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi (Yerleşim Kodu: 89) 5-72
5.11.20 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 105) 5-73
5.11.21 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu: 107) 5-75
5.11.22 Antalya İli Alanya İlçesi Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111) 5-75

5.11.23 Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 112) 5-76
5.11.24 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 113)..... 5-76
5.11.25 Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu: 115) 5-78
5.11.26 Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 117) 5-78
5.11.27 Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 121)..... 5-78
5.11.28 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi (Yerleşim Kodu: 123)..... 5-78
5.11.29 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) 5-79
5.11.30 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 132)..... 5-81
5.11.31 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 145) .. 5-83
5.11.32 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 148)..... 5-85
5.11.33 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 152)..... 5-87
5.11.34 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 153)..... 5-87
5.11.35 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 154)..... 5-88
5.11.36 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi (Yerleşim Kodu: 156) 5-90
5.11.37 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 157)..... 5-92
5.11.38 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 160) 5-93
5.11.39 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 189)..... 5-94
5.11.40 Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi (Yerleşim Kodu: 193)..... 5-96
5.11.41 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi (Yerleşim Kodu: 194)..... 5-96
5.11.42 Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 196) 5-98
5.11.43 Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 200) 5-98
5.11.44 Antalya İli Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 201)..... 5-99
5.11.45 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu: 206) .. 5-99
5.11.46 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 207)..... 5-99
5.11.47 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu: 211)..... 5-99
5.11.48 Antalya İli Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 213) 5-99
5.11.49 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 221) 5-102
5.11.50 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 223)..... 5-103
5.11.51 Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 225) 5-105
5.11.52 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi (Yerleşim Kodu: 229) 5-105
5.11.53 Antalya İli Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu: 232) 5-106
5.11.54 Antalya İli Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 235)..... 5-106
5.11.55 Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 239)..... 5-106

5.11.56 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 241) 5-109
5.11.57 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 244)..... 5-110
5.11.58 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 246) 5-112
5.11.59 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu: 249) 5-112
5.11.60 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi (Yerleşim Kodu: 252) 5-112
5.11.61 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 261) 5-113
5.11.62 Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263) 5-115
5.11.63 Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 264). 5-115
5.11.64 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 270)..... 5-116
5.11.65 Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 272)..... 5-117
5.11.66 Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) 5-118
5.11.67 Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 275) 5-118
5.11.68 Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu: 280)..... 5-118
5.11.69 Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi (Yerleşim Kodu: 281) 5-118
5.11.70 Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 282) 5-118
5.11.71 Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu: 294)..... 5-118
5.11.72 Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 296) 5-118
5.11.73 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 297)..... 5-119
5.11.74 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 299)..... 5-120
5.11.75 Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi (Yerleşim Kodu: 303)..... 5-122
5.11.76 Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 306)..... 5-122
5.11.77 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu: 310) 5-122
5.11.78 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi (Yerleşim Kodu: 311)..... 5-124
5.11.79 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu: 312) 5-125
5.11.80 Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 313) 5-127
5.11.81 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317)..... 5-129
5.11.82 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi (Yerleşim Kodu: 319)..... 5-130
5.11.83 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 321) 5-132
5.11.84 Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 322)..... 5-133
5.11.85 Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Kodu: 326)..... 5-134
5.11.86 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 333) 5-134
5.11.87 Antalya İli Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 335)..... 5-135
5.11.88 Antalya İli Muratpaşa İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 342) 5-135

5.11.89 Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 344) 5-138
5.11.90 Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi (Yerleşim Kodu: 349)..... 5-138
5.11.91 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu: 350)..... 5-139
5.11.92 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi (Yerleşim Kodu: 351) 5-142
5.11.93 Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu: 354)..... 5-143
5.11.94 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 357)..... 5-143
5.11.95 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi (Yerleşim Kodu: 361) 5-145
5.11.96 Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 367)..... 5-146
5.11.97 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 370)..... 5-146
5.11.98 Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu: 376)..... 5-147
5.11.99 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 380) 5-148
5.11.100 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 387) 5-149
5.11.101 Antalya İli Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 388) 5-150
5.11.102 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi (Yerleşim Kodu: 390)..... 5-152
5.11.103 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi (Yerleşim Kodu: 392)..... 5-153
5.11.104 Burdur İli Ağlasun İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 400)..... 5-155
5.11.105 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Köyü (Yerleşim Kodu: 415) 5-156
5.11.106 Burdur İli Bucak İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 416) 5-158
5.11.107 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Köyü (Yerleşim Kodu: 433) 5-159
5.11.108 Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü (Yerleşim Kodu: 437)..... 5-161
5.11.109 Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 447)..... 5-161
5.11.110 Burdur İli Bucak İlçesi Karşıyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 451) 5-163
5.11.111 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü (Yerleşim Kodu: 453) 5-164
5.11.112 Burdur İli Çeltikçi İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 455)..... 5-166
5.11.113 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü (Yerleşim Kodu: 457) 5-168
5.11.114 Isparta İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 463)..... 5-169
5.11.115 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Kodu: 482) 5-170
5.11.116 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü (Yerleşim Kodu: 485) 5-172
5.11.117 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü (Yerleşim Kodu: 488)..... 5-173
5.11.118 Isparta İli Eğirdir İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 489) 5-174
5.11.119 Isparta İli Eğirdir İlçesi Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu: 505) 5-175
5.11.120 Isparta İli Eğirdir İlçesi Hürriyet Mahallesi (Yerleşim Kodu: 506) 5-175
5.11.121 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Kodu: 507)..... 5-175

5.11.122 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Kodu: 510) 5-177
5.11.123 Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 514) 5-178
5.11.124 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü (Yerleşim Kodu: 518)..... 5-180
5.11.125 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü (Yerleşim Kodu: 519)..... 5-181
5.11.126 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü (Yerleşim Kodu: 521) 5-183
5.11.127 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü (Yerleşim Kodu: 523)..... 5-184
5.11.128 Isparta İli Merkez İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu: 527)..... 5-185
5.11.129 Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu: 531)..... 5-185
5.11.130 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü (Yerleşim Kodu: 533)..... 5-188
5.11.131 Isparta İli Merkez İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu: 537)..... 5-189
5.11.132 Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 539) 5-189
5.11.133 Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi (Yerleşim Kodu: 540)..... 5-189
5.11.134 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 541)..... 5-190
5.11.135 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Beldesi (Yerleşim Kodu: 542)..... 5-191
5.11.136 Isparta İli Senirkent İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 548) 5-193
5.11.137 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü (Yerleşim Kodu: 552)..... 5-194
5.11.138 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü (Yerleşim Kodu: 558) 5-196
5.11.139 Isparta İli Sütçüler İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 578)..... 5-197
5.11.140 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu: 587) 5-198
5.11.141 Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu: 588)..... 5-198
5.11.142 Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589)..... 5-199
5.11.143 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590) 5-199
5.11.144 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591)..... 5-199
5.11.145 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü (Yerleşim Kodu: 599) 5-199
5.11.146 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü (Yerleşim Kodu: 603) 5-200
5.11.147 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü (Yerleşim Kodu: 604)..... 5-202
5.11.148 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü (Yerleşim Kodu: 606) 5-203
5.11.149 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü (Yerleşim Kodu: 612) 5-204
5.11.150 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü (Yerleşim Kodu: 613)..... 5-206
5.11.151 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü (Yerleşim Kodu: 614)..... 5-207
5.11.152 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü (Yerleşim Kodu: 616)..... 5-208
5.11.153 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü (Yerleşim Kodu: 621)..... 5-210
5.11.154 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü (Yerleşim Kodu: 624) 5-211

5.11.155 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Kodu: 625) 5-212
5.11.156 Isparta İli Yalvaç İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 626) 5-214
5.12 BEKLENEN YILLIK ORTALAMA ETKİLER 5-216
6 TAŞKIN RİSK DEĞERLENDİRMESİ 6-1
6.1 TAŞKIN RİSK YÖNETİMİ HAKKINDA VARILAN SONUÇLAR 6-1
6.1.1 Sağlık 6-9
6.1.2 Çevre 6-24
6.1.3 Kültürel Miras 6-37
6.1.4 Ekonomi 6-41
6.2 TAŞKIN RİSKİ TAŞIYAN ALANLARIN ÖNCELİKLENDİRİLMESİ 6-58
6.2.1 Taşkın Tehlike Profilleri 6-58
6.2.2 Taşkın Riski Taşıyan Alanların Önceliklendirilmesi 6-58
7 TAŞKIN YÖNETİM FAALİYETLERİ 7-81
7.1 TAŞKIN ÖNCESİ YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER 7-81
7.1.1 Yapısal Önlemler 7-82
7.1.2 Yapısal Olmayan Önlemler 7-87
7.2 TAŞKIN ANINDA YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER 7-90
7.2.1 Erken Uyarı ve Tahliye 7-93
7.3 TAŞKIN SONRASI YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER 7-95
7.3.1 Ön İyileştirme Aşaması 7-97
7.3.2 İyileştirme ve Yeniden Yapılandırma Çalışması 7-97
7.3.3 Hasar Tespiti 7-98
7.3.4 Yeniden Yapılandırma Çalışması 7-98
8 UYGULAMA, İZLEME ve GÜNCELLEME 8-1
8.1 KOORDİNASYON, SORUMLU ve İLGİLİ KURUMLAR 8-1
8.1.1 İlgili ve Sorumlu Kurumlar 8-1
8.2 UYGULAMA 8-7
8.3 İZLEME 8-7
8.4 GÜNCELLEME 8-8
9 TAŞKIN RİSK YÖNETİMİ İÇİN BELİRLENEN TEDBİRLER 9-1
9.1 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:13) 9-5
9.2 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:47) 9-12

9.3 Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) 9-18
9.4 Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50) 9-28
9.5 Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52) 9-28
9.6 Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53) 9-29
9.7 Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:55) 9-29
9.8 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:57) 9-29
9.9 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:59) 9-33
9.10 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:61) 9-39
9.11 Antalya İli Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:62) 9-42
9.12 Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63) 9-42
9.13 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:64) 9-43
9.14 Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) 9-46
9.15 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:72) 9-60
9.16 Antalya İli Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:82) 9-69
9.17 Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:85) 9-70
9.18 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:87) 9-70
9.19 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:89) 9-73
9.20 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:105) 9-76
9.21 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:107) 9-83
9.22 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:111) 9-83
9.23 Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:112) 9-83
9.24 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:113) 9-83
9.25 Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:115) 9-95
9.26 Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:117) 9-95
9.27 Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:121) 9-95
9.28 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:123) 9-95
9.29 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) 9-102
9.30 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) 9-113
9.31 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:145) . 9-126
9.32 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:148) 9-129
9.33 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:152) 9-133
9.34 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:153) 9-133
9.35 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:154) 9-137

9.36 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:156) 9-144
9.37 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:157)..... 9-153
9.38 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:160) 9-155
9.39 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:189)..... 9-158
9.40 Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:193)..... 9-165
9.41 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:194)..... 9-165
9.42 Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196) 9-172
9.43 Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200) 9-172
9.44 Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201) 9-173
9.45 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206) . 9-173
9.46 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207)..... 9-173
9.47 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211)..... 9-174
9.48 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) 9-174
9.49 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:221) 9-192
9.50 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:223)..... 9-195
9.51 Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:225) 9-199
9.52 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:229) 9-199
9.53 Antalya İli Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:232) 9-207
9.54 Antalya İli Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:235)..... 9-207
9.55 Antalya İli Korkuteli İlçesi Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) 9-207
9.56 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:241) 9-218
9.57 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:244)..... 9-222
9.58 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:246) 9-236
9.59 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:249) 9-236
9.60 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:252) 9-237
9.61 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:261) 9-241
9.62 Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263)..... 9-247
9.63 Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:264).. 9-247
9.64 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:270)..... 9-250
9.65 Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272)..... 9-256
9.66 Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274)..... 9-257
9.67 Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:275) 9-257
9.68 Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280)..... 9-261

9.69 Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:281) 9-262
9.70 Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282) 9-262
9.71 Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:294) 9-262
9.72 Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296) 9-262
9.73 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:297) 9-263
9.74 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:299) 9-271
9.75 Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:303) 9-278
9.76 Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:306) 9-278
9.77 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç İlçesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) 9-278
9.78 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:311) 9-291
9.79 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) 9-301
9.80 Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) ... 9-309
9.81 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) 9-319
9.82 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:319) 9-327
9.83 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:321) 9-330
9.84 Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) 9-332
9.85 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:333) 9-332
9.86 Antalya İli Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:335) 9-335
9.87 Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) 9-335
9.88 Antalya İli Muratpaşa İlçesi İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:342) 9-336
9.89 Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:344) 9-340
9.90 Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:349) 9-344
9.91 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) 9-345
9.92 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:351) 9-348
9.93 Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:354) 9-354
9.94 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:357) 9-354
9.95 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:361) 9-361
9.96 Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:367) 9-365
9.97 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:370) 9-365
9.98 Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:376) 9-369
9.99 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:380) 9-369
9.100 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:387) 9-372
9.101 Antalya İli Serik İlçesi Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:388) 9-375

9.102 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:390) 9-379
9.103 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:392) 9-382
9.104 Burdur İli Ağlasun İlçesi Ağlasun İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:400) 9-385
9.105 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:415) 9-398
9.106 Burdur İli Bucak İlçesi Bucak İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:416) 9-401
9.107 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:433) 9-417
9.108 Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:437) 9-420
9.109 Burdur İli Kızılkaya İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:447) 9-421
9.110 Burdur İli Kocaaliler İlçesi Karşıyaka Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:451) 9-424
9.111 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:453) 9-430
9.112 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Çeltikçi Belediyesi (Yerleşim Yeri Kodu:455) 9-434
9.113 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:457) 9-438
9.114 Isparta İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:463) 9-444
9.115 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:482)..... 9-454
9.116 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:485) 9-457
9.117 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:488)..... 9-461
9.118 Isparta İli Eğirdir İlçesi Eğirdir İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:489)..... 9-465
9.119 Isparta İli Eğirdir İlçesi Ata Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:505) 9-466
9.120 Isparta İli Eğirdir İlçesi Hüryyiet Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:506)..... 9-466
9.121 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507)..... 9-467
9.122 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:510) 9-474
9.123 Isparta İli Gelendost İlçesi Gelendost İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu: 514).. 9-480
9.124 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:518)..... 9-484
9.125 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:519) 9-491
9.126 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:521) 9-495
9.127 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:523)..... 9-498
9.128 Isparta İli Isparta İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:527) 9-502
9.129 Isparta İli Merkez İlçesi Isparta İl Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) 9-502
9.130 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:533) 9-525
9.131 Isparta İli Isparta İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:537)..... 9-529
9.132 Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:539) 9-529
9.133 Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:540)..... 9-530
9.134 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) 9-530

9.135 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:542)... 9-537
9.136 Isparta İli Senirkent İlçesi Senirkent İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:548).... 9-540
9.137 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:552)..... 9-541
9.138 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:558) 9-550
9.139 Isparta İli Sütçüler İlçesi Sütçüler İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:578)..... 9-553
9.140 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:587) 9-564
9.141 Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:588)..... 9-564
9.142 Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:589)..... 9-564
9.143 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:590) 9-564
9.144 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:591)..... 9-565
9.145 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:599) 9-565
9.146 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:603) 9-569
9.147 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:604)..... 9-573
9.148 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:606) 9-579
9.149 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:612) 9-583
9.150 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:613)..... 9-587
9.151 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:614)..... 9-590
9.152 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:616)..... 9-594
9.153 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:621)..... 9-598
9.154 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:624) 9-600
9.155 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625)..... 9-604
9.156 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yalvaç İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:626)..... 9-607

10 FAYDA MALİYET ANALİZİ 10-1

11 KAYNAKÇA 11-1

ŞEKİLLER

ŞEKİL 2.1 HAVZANIN TÜRKİYE HARİTASI ÜZERİNDEKİ KONUMU 2-1
ŞEKİL 2.2 HAVZA İÇİNDE YER ALAN İLLER 2-2
ŞEKİL 2.3 ANTALYA HAVZASI'NDAKİ YERLEŞİMLER 2-2
ŞEKİL 2.4 HAVZA İÇİNDE YER ALAN İLLERİN DAĞILIMI 2-3
ŞEKİL 2.5 ANTALYA HAVZASI 1/25000 ÖLÇEKLİ TOPOĞRAFİK HARİTA İNDEKSLERİ 2-4
ŞEKİL 2.6 ANTALYA HAVZASINA GİREN DSİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ 2-9
ŞEKİL 2.7 ANTALYA HAVZASI ALT HAVZALARI GENEL YERLEŞİM PLANI 2-10
ŞEKİL 2.8 CORINE 2018 SINIFLARINA GÖRE ANTALYA HAVZASI ARAZİ DAĞILIM ORANLARI 2-14
ŞEKİL 2.9 ANTALYA HAVZASI CORINE 2018 SINIFLARI HARİTASI 2-16
ŞEKİL 2.10 ANTALYA HAVZASI BAKI DAĞILIM GRAFİĞİ 2-17
ŞEKİL 2.11 ANTALYA HAVZASI BAKI HARİTASI 2-18
ŞEKİL 2.12 ANTALYA HAVZASI EĞİM GRUPLARI ORANI 2-19
ŞEKİL 2.13 ANTALYA HAVZASI EĞİM HARİTASI 2-19
ŞEKİL 2.14 ANTALYA HAVZASI BAŞLICA AKARSU VE GÖLLER 2-24
ŞEKİL 2.15 ANTALYA HAVZASI YERLEŞİM YERLERİ HARİTASI 2-25
ŞEKİL 2.16 HAVZA İÇİNDE YER ALAN İLLER 2-26
ŞEKİL 2.17 THORNTHWAİTE İKLİM SINIFLANDIRMASINA GÖRE TÜRKİYE İKLİMİ 2-43
ŞEKİL 2.18 ANTALYA HAVZASI VE CİVARI METEOROLOJİ GÖZLEM AĞI HARİTASI 2-45
ŞEKİL 2.19 ANTALYA HAVZASI YILLIK ORTALAMA TOPLAM YAĞIŞ HARİTASI (ANTALYA HAVZASI MP, 2014) 2-46
ŞEKİL 2.20 TÜRKİYE YILLIK REFERANS TOPLAM BUHARLAŞMA NORMAL HARİTASI 2-51
ŞEKİL 2.21 ANTALYA HAVZASI ANA NEHİR KOLLARI VE GÖLLER HARİTASI 2-58
ŞEKİL 2.22 ANTALYA HAVZASI YERALTI SUYU ALT HAVZALARI 2-60
ŞEKİL 2.23 ANTALYA HAVZASI BARAJ, GÖLET, REGÜLATÖR VE HES'LER 2-70
ŞEKİL 2.24 TÜRKİYE'NİN ANA TEKTONİK BİRLİKLERİ 2-71
ŞEKİL 2.25 JEOLOJİK ZAMANLAR CETVELİ 2-73
ŞEKİL 2.26 TÜRKİYE BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI HARİTASI (ATALAY, 2011) 2-80
ŞEKİL 2.27 ANTALYA HAVZASI BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI HARİTASI 2-82
ŞEKİL 2.28 CORINE 2018 SINIFLARINA GÖRE ANTALYA HAVZASI ARAZİ DAĞILIM ORANLARI 2-86
ŞEKİL 2.29 ANTALYA HAVZASI CORINE 2018 SINIFLARI HARİTASI 2-86
ŞEKİL 2.30 ANTALYA HAVZASI TARİHİ TAŞKINLAR VE TAŞKIN TESİSLERİ HARİTASI 2-88
ŞEKİL 3.1 ANTALYA MANAVGAT 1/10000 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-2
ŞEKİL 3.2 ANTALYA MANAVGAT 1/5000 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-3
ŞEKİL 3.3 ANTALYA MANAVGAT 1/1000 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-4
ŞEKİL 3.4 ANTALYA MANAVGAT 1/250 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-5
ŞEKİL 3.5 ISPARTA MERKEZ 1/10000 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-6
ŞEKİL 3.6 ISPARTA MERKEZ 1/5000 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-7

ŞEKİL 3.7 ISPARTA MERKEZ 1/1000 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA 3-8
ŞEKİL 3.8 ISPARTA MERKEZ 1/250 ÖLÇEK ORTOFOTO GÖRÜNTÜSÜ –UYDU GÖRÜNTÜSÜ KARŞILAŞTIRMA.3-9
ŞEKİL 4.1 ANTALYA HAVZASI MODELLEME YAPILAN AKARSULARIN TAMAMI (1B VE 2B) 4-3
ŞEKİL 4.2 ANTALYA HAVZASI RİSKLİ OLARAK BELİRLENEN YERLEŞİMLER.....4-4
ŞEKİL 4.3 AKSEKİ İLÇESİ CEVİZLİ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-21
ŞEKİL 4.4 AKSEKİ İLÇESİ TAŞLICA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-21
ŞEKİL 4.5 AKSU İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-22
ŞEKİL 4.6 ALAYLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-23
ŞEKİL 4.7 FETTAHLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-23
ŞEKİL 4.8 GÖKDERE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-24
ŞEKİL 4.9 AKSU İLÇESİ KARAÖZ MAHALLESİ Q_{500} TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-25
ŞEKİL 4.10 AKSU İLÇESİ KEMERAĞZI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-25
ŞEKİL 4.11 AKSU İLÇESİ KUNDU MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-26
ŞEKİL 4.12 AKSU İLÇESİ KURŞUNLU MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-26
ŞEKİL 4.13 TOPALLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-27
ŞEKİL 4.14 AKSU İLÇESİ YEŞİLKARAMAN MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-28
ŞEKİL 4.15 ALANYA İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-28
ŞEKİL 4.16 ALANYA İLÇESİ AVSALLAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-29
ŞEKİL 4.17 ALANYA İLÇESİ CİKCİKLİ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-30
ŞEKİL 4.18 ALANYA İLÇESİ ÇIPLAKLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-30
ŞEKİL 4.19 ALANYA İLÇESİ DEMİRTAŞ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-31
ŞEKİL 4.20 ALANYA İLÇESİ ELİKESİK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-31
ŞEKİL 4.21 ALANYA İLÇESİ KARGICAK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-32
ŞEKİL 4.22 ALANYA İLÇESİ KESTEL MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}).....4-33

ŞEKİL 4.23 ALANYA İLÇESİ KONAKLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-33
ŞEKİL 4.24 ALANYA İLÇESİ MAHMUTLAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-34
ŞEKİL 4.25 ALANYA İLÇESİ OBA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-35
ŞEKİL 4.26 ALANYA İLÇESİ OKURCALAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-35
ŞEKİL 4.27 ALANYA İLÇESİ PAYALLAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-36
ŞEKİL 4.28 ALANYA İLÇESİ SAPADERE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-37
ŞEKİL 4.29 ALANYA İLÇESİ TOSMUR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-37
ŞEKİL 4.30 ALANYA İLÇESİ TÜRKLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-38
ŞEKİL 4.31 DÖŞEMEALTI İLÇESİ BADEMAĞACI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-39
ŞEKİL 4.32 DÖŞEMEALTI İLÇESİ DAĞBELİ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-39
ŞEKİL 4.33 DÖŞEMEALTI İLÇESİ ILICAKÖY MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-40
ŞEKİL 4.34 DÖŞEMEALTI İLÇESİ KARATAŞ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-41
ŞEKİL 4.35 DÖŞEMEALTI İLÇESİ KARAVELİLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-41
ŞEKİL 4.36 DÖŞEMEALTI İLÇESİ KİLLİK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-42
ŞEKİL 4.37 DÖŞEMEALTI İLÇESİ KOVANLIK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-43
ŞEKİL 4.38 DÖŞEMEALTI İLÇESİ YAĞCA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-43
ŞEKİL 4.39 İBRADI İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-44
ŞEKİL 4.40 KEMER İLÇESİ BELDİBİ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-44
ŞEKİL 4.41 KEMER İLÇESİ GÖYNÜK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-45
ŞEKİL 4.42 KONYAALTI İLÇESİ AKTOPRAK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-46
ŞEKİL 4.43 AKSU İLÇESİ GAZİLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-46
ŞEKİL 4.44 KEPEZ İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-47
ŞEKİL 4.45 KONYAALTI İLÇESİ AŞAĞIKARAMAN MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-48

ŞEKİL 4.46 KONYAALTI İLÇESİ BAHTILI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-49
ŞEKİL 4.47 KONYAALTI İLÇESİ HACISEKİLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-50
ŞEKİL 4.48 KONYAALTI İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-50
ŞEKİL 4.49 KORKUTELİ İLÇESİ BÜYÜKKÖY MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-51
ŞEKİL 4.50 KORKUTELİ İLÇESİ ÇOMAKLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-51
ŞEKİL 4.51 KORKUTELİ İLÇESİ DEREKÖY MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-52
ŞEKİL 4.52 KORKUTELİ İLÇESİ GÜMÜŞLÜ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-53
ŞEKİL 4.53 KORKUTELİ İLÇESİ İMRAHOR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-53
ŞEKİL 4.54 KORKUTELİ İLÇESİ KARGALIK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-54
ŞEKİL 4.55 KORKUTELİ İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-54
ŞEKİL 4.56 KORKUTELİ İLÇESİ KÜÇÜKKÖY MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-55
ŞEKİL 4.57 KORKUTELİ İLÇESİ SÜLEKLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-56
ŞEKİL 4.58 KORKUTELİ İLÇESİ TATKÖY MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-56
ŞEKİL 4.59 KORKUTELİ İLÇESİ YAZIR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-57
ŞEKİL 4.60 KORKUTELİ İLÇESİ YEŞİLYAYLA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-58
ŞEKİL 4.61 MANAVGAT İLÇESİ BEŞKONAK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-58
ŞEKİL 4.62 MANAVGAT İLÇESİ BOZTEPE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-59
ŞEKİL 4.63 MANAVGAT İLÇESİ BUCAKŞEYHLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-60
ŞEKİL 4.64 MANAVGAT İLÇESİ ÇARDAKKÖY MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-60
ŞEKİL 4.65 MANAVGAT İLÇESİ ÇAYYAZI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-61
ŞEKİL 4.66 MANAVGAT İLÇESİ ÇENGER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-62
ŞEKİL 4.67 MANAVGAT İLÇESİ ÇOLAKLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-62
ŞEKİL 4.68 MANAVGAT İLÇESİ DİKMEN MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-63

ŞEKİL 4.69 MANAVGAT İLÇESİ DOĞANÇAM MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-64
ŞEKİL 4.70 MANAVGAT İLÇESİ DOLBAZLAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-64
ŞEKİL 4.71 MANAVGAT İLÇESİ HACIOBASI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-65
ŞEKİL 4.72 MANAVGAT İLÇESİ HATİPLER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-66
ŞEKİL 4.73 MANAVGAT İLÇESİ HOCALAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-66
ŞEKİL 4.74 MANAVGAT İLÇESİ ILICA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-67
ŞEKİL 4.75 MANAVGAT İLÇESİ KARABÜK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-68
ŞEKİL 4.76 MANAVGAT İLÇESİ KARAÖZ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-68
ŞEKİL 4.77 MANAVGAT İLÇESİ KIZILAĞAÇ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-69
ŞEKİL 4.78 MANAVGAT İLÇESİ KIZILDAĞ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-70
ŞEKİL 4.79 MANAVGAT İLÇESİ KIZILOT MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-70
ŞEKİL 4.80 MANAVGAT İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-71
ŞEKİL 4.81 MANAVGAT İLÇESİ ÖRENŞEHİR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-72
ŞEKİL 4.82 MANAVGAT İLÇESİ SAĞIRİN MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-72
ŞEKİL 4.83 MANAVGAT İLÇESİ SARAÇLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-73
ŞEKİL 4.84 MANAVGAT İLÇESİ SARILAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-74
ŞEKİL 4.85 MANAVGAT İLÇESİ SİDE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-74
ŞEKİL 4.86 MANAVGAT İLÇESİ ULUKAPI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-75
ŞEKİL 4.87 MURATPAŞA İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-75
ŞEKİL 4.88 SERİK İLÇESİ AKBAŞ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-76
ŞEKİL 4.89 SERİK İLÇESİ AŞAĞIOBA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-76
ŞEKİL 4.90 SERİK İLÇESİ BELEK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-77
ŞEKİL 4.91 SERİK İLÇESİ BELKIS MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-77

ŞEKİL 4.92 SERİK İLÇESİ BOĞAZKENT MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-78
ŞEKİL 4.93 SERİK İLÇESİ BURMAHANCI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-78
ŞEKİL 4.94 SERİK İLÇESİ ÇANDIR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-79
ŞEKİL 4.95 SERİK İLÇESİ EMİNCELER MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-79
ŞEKİL 4.96 SERİK İLÇESİ GEBİZ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-80
ŞEKİL 4.97 SERİK İLÇESİ KADRİYE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-80
ŞEKİL 4.98 SERİK İLÇESİ KAYABURNU MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-81
ŞEKİL 4.99 SERİK İLÇESİ SARIABALI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-81
ŞEKİL 4.100 SERİK İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-82
ŞEKİL 4.101 SERİK İLÇESİ TEKKE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-82
ŞEKİL 4.102 SERİK İLÇESİ ÜRÜNDÜ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-83
ŞEKİL 4.103 AĞLASUN İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-83
ŞEKİL 4.104 BUCAK İLÇESİ BOĞAZKÖY KÖYÜ Q_{500} TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-84
ŞEKİL 4.105 BUCAK İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-84
ŞEKİL 4.106 BUCAK İLÇESİ KESTEL KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-85
ŞEKİL 4.107 BUCAK İLÇESİ KUŞBABA KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-85
ŞEKİL 4.108 BUCAK İLÇESİ YENİ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-86
ŞEKİL 4.109 BUCAK İLÇESİ KARŞIYAKA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-86
ŞEKİL 4.110 ÇELTİKÇİ İLÇESİ BAĞSARAY KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-87
ŞEKİL 4.111 ÇELTİKÇİ İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-88
ŞEKİL 4.112 ÇELTİKÇİ İLÇESİ KUZKÖY KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-88
ŞEKİL 4.113 AKSU İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-89
ŞEKİL 4.114 EĞİRDİR İLÇESİ BAĞILLI KÖYÜ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-90

ŞEKİL 4.115 EĞİRDİR İLÇESİ BALKIRI KÖYÜ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-90
ŞEKİL 4.116 EĞİRDİR İLÇESİ ÇAY KÖYÜ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-91
ŞEKİL 4.117 EĞİRDİR İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-91
ŞEKİL 4.118 EĞİRDİR İLÇESİ HÜRRİYET MAHALLESİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-92
ŞEKİL 4.119 GELENDOST İLÇESİ BAĞILLI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-93
ŞEKİL 4.120 GELENDOST İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-93
ŞEKİL 4.121 GELENDOST İLÇESİ MADENLİ KÖYÜ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-94
ŞEKİL 4.122 GELENDOST İLÇESİ YAKA KÖYÜ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-94
ŞEKİL 4.123 GELENDOST İLÇESİ YEŞİLKÖY KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-95
ŞEKİL 4.124 MERKEZ İLÇESİ BÜYÜKHACILAR KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-95
ŞEKİL 4.125 MERKEZ İLÇESİ DEREGÜMÜ KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-96
ŞEKİL 4.126 ISPARTA İL MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-97
ŞEKİL 4.127 MERKEZ İLÇESİ KAYIKÖY KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-97
ŞEKİL 4.128 MERKEZ İLÇESİ YAKAÖREN KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-98
ŞEKİL 4.129 MERKEZ İLÇESİ AŞAĞI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-99
ŞEKİL 4.130 MERKEZ İLÇESİ FATİH MAHALLESİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-99
ŞEKİL 4.131 MERKEZ İLÇESİ YUKARI MAHALLESİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-100
ŞEKİL 4.132 SENİRKENT İLÇESİ BÜYÜKKABACA BELDESİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-101
ŞEKİL 4.133 SENİRKENT İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-101
ŞEKİL 4.134 SÜTÇÜLER İLÇESİ AYVALIPINAR KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-102
ŞEKİL 4.135 SÜTÇÜLER İLÇESİ ÇANDIR KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-102
ŞEKİL 4.136 SÜTÇÜLER İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-103
ŞEKİL 4.137 YALVAÇ İLÇESİ YENİ MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-104

ŞEKİL 4.138 YALVAÇ İLÇESİ BAHTİYAR KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-104
ŞEKİL 4.139 YALVAÇ İLÇESİ ÇETİNCE KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-105
ŞEKİL 4.140 YALVAÇ İLÇESİ DEDEÇAM KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-105
ŞEKİL 4.141 YALVAÇ İLÇESİ EYÜPLER KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-106
ŞEKİL 4.142 YALVAÇ İLÇESİ KOZLUÇAY KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-106
ŞEKİL 4.143 YALVAÇ İLÇESİ KÖRKÜLER KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-107
ŞEKİL 4.144 YALVAÇ İLÇESİ KUMDANLI KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-107
ŞEKİL 4.145 YALVAÇ İLÇESİ KUYUCAK KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-108
ŞEKİL 4.146 YALVAÇ İLÇESİ SÜCÜLLÜ KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-108
ŞEKİL 4.147 YALVAÇ İLÇESİ TOKMACIK KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-109
ŞEKİL 4.148 YALVAÇ İLÇESİ YAĞCILAR KÖYÜ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-110
ŞEKİL 4.149 YALVAÇ İLÇE MERKEZİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-110
ŞEKİL 4.150 AKSU İLÇESİ İHSANİYE MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-112
ŞEKİL 4.151 ALANYA İLÇESİ KUZYAKA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-112
ŞEKİL 4.152 MANAVGAT İLÇESİ UZUNLAR MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-113
ŞEKİL 4.153 EĞİRDİR İLÇESİ AĞA MAHALLESİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-114
ŞEKİL 4.154 EĞİRDİR İLÇESİ İSTİKLAL MAHALLESİ TAŞKIN YAYILI ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-114
ŞEKİL 4.155 YALVAÇ İLÇESİ ESKİGEÇİT MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500}) 4-115
ŞEKİL 4.156 YALVAÇ İLÇESİ MESCİT MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-116
ŞEKİL 4.157 YALVAÇ İLÇESİ NALBANT MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-116
ŞEKİL 4.158 YALVAÇ İLÇESİ YANARIK MAHALLESİ TAŞKIN YAYILIM ALANLARI KARŞILAŞTIRMALI GÖSTERİMİ (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})..... 4-117
ŞEKİL 5.1 DERİNLİK – HASAR EĞRİSİ 5-7
ŞEKİL 5.2 RİSK HARİTALARI LEJANTI SINIFLANDIRMASI..... 5-12
ŞEKİL 5.3 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-23
ŞEKİL 5.4 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ TARIM ALANLARI-2 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-24

ŞEKİL 5.5 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ TARIM ALANLARI -3 RİSK HARİTASI (1/2) (Q_{100}) 5-25
ŞEKİL 5.6 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ TARIM ALANLARI-3 RİSK HARİTASI (2/2) (Q_{100}) 5-26
ŞEKİL 5.7 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-27
ŞEKİL 5.8 ANTALYA İLİ KONYAALTI İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-28
ŞEKİL 5.9 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-29
ŞEKİL 5.10 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-2-4 RİSK HARİTASI (1/3) (Q_{100}) 5-30
ŞEKİL 5.11 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-2-4 RİSK HARİTASI (2/3) (Q_{100}) 5-31
ŞEKİL 5.12 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-2-4 RİSK HARİTASI (3/3) (Q_{100}) 5-32
ŞEKİL 5.13 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-3 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-33
ŞEKİL 5.14 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-5 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-34
ŞEKİL 5.15 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-6 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-35
ŞEKİL 5.16 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-36
ŞEKİL 5.17 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ TARIM ALANLARI-2 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-37
ŞEKİL 5.18 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ TARIM ALANLARI-3 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-38
ŞEKİL 5.19 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (1/2) (Q_{100}) 5-39
ŞEKİL 5.20 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (2/2) (Q_{100}) 5-40
ŞEKİL 5.21 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TARIM ALANLARI-2 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-41
ŞEKİL 5.22 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TARIM ALANLARI-3 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-42
ŞEKİL 5.23 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TARIM ALANLARI-4 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-43
ŞEKİL 5.24 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TARIM ALANLARI-5 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-44
ŞEKİL 5.25 BURDUR İLİ AĞLASUN İLÇESİ TARIM ALANLARI-1-2-3 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-45
ŞEKİL 5.26 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-46
ŞEKİL 5.27 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ TARIM ALANLARI-2 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-47
ŞEKİL 5.28 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ TARIM ALANLARI-3 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-48
ŞEKİL 5.29 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-49
ŞEKİL 5.30 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (1/2) (Q_{100}) 5-50
ŞEKİL 5.31 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (2/2) (Q_{100}) 5-51
ŞEKİL 5.32 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ TARIM ALANLARI-2 RİSK HARİTASI (Q_{100}) 5-52
ŞEKİL 5.33 ISPARTA İLİ SENİRKENT İLÇESİ TARIM ALANLARI-1 RİSK HARİTASI (1/2) (Q_{100}) 5-53
ŞEKİL 5.34 ISPARTA İLİ SENİRKENT İLÇESİ TARIM ALANLARI RİSK HARİTASI (2/2) (Q_{100}) 5-54
ŞEKİL 7.1. TAŞKIN YÖNETİM FAALİYETLERİ AKIŞ ŞEMASI 7-81
ŞEKİL 7.2. TAŞKIN ÖNCESİ YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER AKIŞ ŞEMASI 7-81
ŞEKİL 7.3 KORKUTELİ BARAJI 7-83
ŞEKİL 7.4 AKARSU ISLAH VE TAŞKIN KONTROL YAPISI (ISPARTA) 7-83
ŞEKİL 7.5 KARGİR DUVARLI TAŞKIN KANALI 7-84
ŞEKİL 7.6 SEDDE UYGULAMASI 7-84
ŞEKİL 7.7 KIŞLA SEL KAPANI 7-85
ŞEKİL 7.8 TERSİP BENDİ 7-85
ŞEKİL 7.9 GEÇİRGEN TERSİP BENDİ 7-86
ŞEKİL 7.10 SİSTEMATİK ISLAH SEKİSİ 7-86
ŞEKİL 7.11 SU TUTMA TEDBİRLERİ GÖRÜNÜMÜ (UCONN ÜNİVERSİTESİ) 7-87
ŞEKİL 7.12 YEŞİL ÇATI UYGULAMASININ GÖRÜNÜMÜ (UCONN ÜNİVERSİTESİ) 7-88
ŞEKİL 7.13. İYİLEŞTİRME FAALİYETLERİ AKIŞ ŞEMASI 7-96
ŞEKİL 8.1. ÜLKE, HAVZA VE İL SEVİYESİNDEKİ TAŞKIN YÖNETİMİ KOORDİNASYON YAPILANMASI (SU KURULLARİNİN GÖREVLERİ İLE ÇALİŞMA USUL VE ESASLARİ HAKKİNDA YÖNETMELİK, 2024) 8-4
ŞEKİL-9.1: DUVARLI KANAL TİP KESİTİ 9-3

ŞEKİL-9.2: BETONARME U KANAL TİP KESİTİ 9-3
ŞEKİL-9.3: TRAPEZ KANAL TİP KESİTİ 9-3
ŞEKİL-9.4: MENFEZ TİP KESİTİ 9-4
ŞEKİL-9.5: KÖPRÜ TİP KESİTİ 9-4
ŞEKİL 9.6 TEKEBELİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-9
ŞEKİL 9.7 SİYANCIK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-10
ŞEKİL 9.8 TEKEBELİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-11
ŞEKİL 9.9 SİYANCIKİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-11
ŞEKİL 9.10 ULUDERE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-15
ŞEKİL 9.11 TAŞLICA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-16
ŞEKİL 9.12 ULUDERE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-17
ŞEKİL 9.13 TAŞLICA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-17
ŞEKİL 9.14 AKSU 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-24
ŞEKİL 9.15 AKSU 3 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-25
ŞEKİL 9.16 AKSU 1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-26
ŞEKİL 9.17 AKSU 1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-27
ŞEKİL 9.18 AKSU 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-27
ŞEKİL 9.19 AKSU 3 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-28
ŞEKİL 9.20 KARAÇAY DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-32
ŞEKİL 9.21 KARAÇAY DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-33
ŞEKİL 9.22 KOPAK ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-36
ŞEKİL 9.23 ACISU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-37
ŞEKİL 9.24 KOPAK ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-38
ŞEKİL 9.25 ACISU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-38
ŞEKİL 9.26 AKSU ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-41
ŞEKİL 9.27 AKSU ÇAYI ISLAH ÇALIŞMASI ÖNERİLEN YATAK KESİTİ..... 9-42
ŞEKİL 9.28 KALABAKLI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-45
ŞEKİL 9.29 KALABAKLI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-46
ŞEKİL 9.30 BÜK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-54
ŞEKİL 9.31 AĞLI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-55
ŞEKİL 9.32 ALANYA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-56
ŞEKİL 9.33 KUZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-57
ŞEKİL 9.34 BÜK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-58
ŞEKİL 9.35 AĞLI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-58
ŞEKİL 9.36 ALANYA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-59
ŞEKİL 9.37 KUZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-59
ŞEKİL 9.38 OBA ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-60
ŞEKİL 9.39 FUĞLA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-65
ŞEKİL 9.40 KARASU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-66
ŞEKİL 9.41 OLUKLAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-67
ŞEKİL 9.42 FUĞLA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.... 9-68
ŞEKİL 9.43 KARASU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.. 9-68
ŞEKİL 9.44 OLUKLAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-69
ŞEKİL 9.45 SAPADERE ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-72
ŞEKİL 9.46 SAPADERE ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-73
ŞEKİL 9.47 SARIKAKLIK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-75

ŞEKİL 9.48 SARIKAKLIK ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-76
ŞEKİL 9.49 KARGICAK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-80
ŞEKİL 9.50 MURTLUKOYUK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-81
ŞEKİL 9.51 KARGICAK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-82
ŞEKİL 9.52 MURTLUKOYUK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-82
ŞEKİL 9.53 MAHMUTLAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-89
ŞEKİL 9.54 MAHMUTLAR DERESİ YANKOL ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-90
ŞEKİL 9.55 KABAHATLİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-91
ŞEKİL 9.56 KÖPÜKLÜSU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-92
ŞEKİL 9.57 MAHMUTLAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-93
ŞEKİL 9.58 MAHMUTLAR DERESİ YANKOL DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-93
ŞEKİL 9.59 KABAHATLİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-94
ŞEKİL 9.60 KÖPÜKLÜSU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-94
ŞEKİL 9.61 SAPADERE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-99
ŞEKİL 9.62 ÇAKMAKLI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-100
ŞEKİL 9.63 SAPADERE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-101
ŞEKİL 9.64 ÇAKMAKLI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-101
ŞEKİL 9.65 DİM ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-107
ŞEKİL 9.66 BUĞUKUYU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-108
ŞEKİL 9.67 ALACAKÇAKIN DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-109
ŞEKİL 9.68 KESTEL DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-110
ŞEKİL 9.69 DİM ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-111
ŞEKİL 9.70 BUĞUKUYU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-111
ŞEKİL 9.71 ALACAKÇAKIN DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-112
ŞEKİL 9.72 KESTEL DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-112
ŞEKİL 9.73 DUDLUK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-119
ŞEKİL 9.74 KAZANCI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-120
ŞEKİL 9.75 ÇEŞME DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-121
ŞEKİL 9.76 SARISU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-122
ŞEKİL 9.77 KARGI ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-123
ŞEKİL 9.78 DUDLUK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-124
ŞEKİL 9.79 KAZANCI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-124
ŞEKİL 9.80 ÇEŞME DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-125
ŞEKİL 9.81 SARISU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-125
ŞEKİL 9.82 KARGI ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-126
ŞEKİL 9.83 ORTULUK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-128

ŞEKİL 9.84 ORTULUK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ....9-129
ŞEKİL 9.85 ÖZDERE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-132
ŞEKİL 9.86 ÖZDERE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-133
ŞEKİL 9.87 TAHSİNÖZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-136
ŞEKİL 9.88 TAHSİNÖZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ...9-137
ŞEKİL 9.89 YENİYOL DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-141
ŞEKİL 9.90 BAĞLIBAL DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-142
ŞEKİL 9.91 YENİYOL DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-143
ŞEKİL 9.92 BAĞLIBAL DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ....9-143
ŞEKİL 9.93 ÇAKIRLAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-149
ŞEKİL 9.94 KİLLİK 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-150
ŞEKİL 9.95 MANİCE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-151
ŞEKİL 9.96 ÇAKIRLAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-152
ŞEKİL 9.97 KİLLİK-2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-152
ŞEKİL 9.98 MANİCE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-152
ŞEKİL 9.99 KOCADERE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-154
ŞEKİL 9.100 KOCADERE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-155
ŞEKİL 9.101 KIZILİN DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-157
ŞEKİL 9.102 KIZILİN DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-158
ŞEKİL 9.103 İBRADİ-1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-162
ŞEKİL 9.104 İBRADİ 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-163
ŞEKİL 9.105 İBRADİ-1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-164
ŞEKİL 9.106 İBRADİ-2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-164
ŞEKİL 9.107 GÖYNÜK ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-170
ŞEKİL 9.108 SARIGÜL DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-171
ŞEKİL 9.109 GÖYNÜK ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ. 9-172
ŞEKİL 9.110 SARIGÜL DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-172
ŞEKİL 9.111 ASMALIÇAM DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-185
ŞEKİL 9.112 KONYAALTI 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-186
ŞEKİL 9.113 KONYAALTI 4 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-187
ŞEKİL 9.114 SARISU ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-188
ŞEKİL 9.115 KARAGÜR ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-189
ŞEKİL 9.116 ASMALIÇAM DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-190
ŞEKİL 9.117 KONYAALTI 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-190

ŞEKİL 9.118 KONYAALTI 4 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-191
ŞEKİL 9.119 SARISU ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-191
ŞEKİL 9.120 KARAGÜR ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-192
ŞEKİL 9.121 OLUKLER DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-194
ŞEKİL 9.122 OLUKLER DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ...9-195
ŞEKİL 9.123 KOZLUCA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-198
ŞEKİL 9.124 KOZLUCA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-199
ŞEKİL 9.125 GÜMÜŞLÜ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-203
ŞEKİL 9.126 KÖSTEBEK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-204
ŞEKİL 9.127 ÇIKIRCAK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-205
ŞEKİL 9.128 GÜMÜŞLÜ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..9-206
ŞEKİL 9.129 KÖSTEBEK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-206
ŞEKİL 9.130 ÇIKIRCAK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-206
ŞEKİL 9.131 KORKUTELİ ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-214
ŞEKİL 9.132 KORKUTELİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-215
ŞEKİL 9.133 SIYIRDIM DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-216
ŞEKİL 9.134 KORKUTELİ ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-217
ŞEKİL 9.135 KORKUTELİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-217
ŞEKİL 9.136 SIYIRDIM DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-218
ŞEKİL 9.137 AKDERE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-221
ŞEKİL 9.138 AKDERE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-222
ŞEKİL 9.139 DAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-229
ŞEKİL 9.140 DULLU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-230
ŞEKİL 9.141 KORKUTELİ ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-231
ŞEKİL 9.142 KARATEPE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-232
ŞEKİL 9.143 DEREKÖY DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-233
ŞEKİL 9.144 DAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ... 9-234
ŞEKİL 9.145 DULLU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-234
ŞEKİL 9.146 KORKUTELİ ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-235
ŞEKİL 9.147 KARATEPE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-235
ŞEKİL 9.148 DEREKÖY DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-236
ŞEKİL 9.149 SUUÇTU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-240

ŞEKİL 9.150 SUUÇTU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ....9-241
ŞEKİL 9.151 İTİCE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-245
ŞEKİL 9.152 SAYDAŞ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-246
ŞEKİL 9.153 OLMUŞ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-246
ŞEKİL 9.154 İTİCE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-247
ŞEKİL 9.155 TONGUŞ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-249
ŞEKİL 9.156 TONGUŞ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-250
ŞEKİL 9.157 HOKKA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-254
ŞEKİL 9.158 ÇARDAK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-255
ŞEKİL 9.159 HOKKA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-256
ŞEKİL 9.160 ÇARDAK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ....9-256
ŞEKİL 9.161 ŞARLAVUK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-260
ŞEKİL 9.162 ŞARLAVUK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-261
ŞEKİL 9.163 KARABOYNUZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-267
ŞEKİL 9.164 BAŞLAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-268
ŞEKİL 9.165 NESİR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-269
ŞEKİL 9.166 KARABOYNUZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-270
ŞEKİL 9.167 BAŞLAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-270
ŞEKİL 9.168 NESİR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-270
ŞEKİL 9.169 ILICA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-275
ŞEKİL 9.170 İNCİRLİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-276
ŞEKİL 9.171 ILICA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-277
ŞEKİL 9.172 İNCİRLİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-277
ŞEKİL 9.173 DEĞİRMEN DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-285
ŞEKİL 9.174 ALİBEYOĞLU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-286
ŞEKİL 9.175 GÖMBÖĞET DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-287
ŞEKİL 9.176 NİPRİT DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-288
ŞEKİL 9.177 DEĞİRMEN DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-289
ŞEKİL 9.178 ALİBEYOĞLU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-289
ŞEKİL 9.179 GÖMBÖĞET DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-290
ŞEKİL 9.180 NİPRİT DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-290
ŞEKİL 9.181 ÇATLICAK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-297
ŞEKİL 9.182 KIZILDAĞ 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-298
ŞEKİL 9.183 SOBİYER DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-299

ŞEKİL 9.184 ÇATLICAK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..9-299
ŞEKİL 9.185 KIZILDAĞ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-300
ŞEKİL 9.186 KIZILDAĞ 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-300
ŞEKİL 9.187 KIZILDAĞ 3 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ9-301
ŞEKİL 9.188 ÇİNGEN DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-305
ŞEKİL 9.189 KIZILOT 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-306
ŞEKİL 9.190 KARPUZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-307
ŞEKİL 9.191 ÇİNGEN DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-308
ŞEKİL 9.192 KIZILOT 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-308
ŞEKİL 9.193 KARPUZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-309
ŞEKİL 9.194 NARAS DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-315
ŞEKİL 9.195 KUZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-316
ŞEKİL 9.196 MANAVGAT 3 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-317
ŞEKİL 9.197 NARAS DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-318
ŞEKİL 9.198 KUZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ... 9-318
ŞEKİL 9.199 MANAVGAT 3 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-319
ŞEKİL 9.200 ALARA ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-323
ŞEKİL 9.201 OKURCULAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-324
ŞEKİL 9.202 ÇENGER DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-325
ŞEKİL 9.203 ALARA ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ... 9-326
ŞEKİL 9.204 OKURCULAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-326
ŞEKİL 9.205 ÇENGER DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ....9-327
ŞEKİL 9.206 KEHEL DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-329
ŞEKİL 9.207 KEHEL DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-330
ŞEKİL 9.208 AKÇEŞME DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-332
ŞEKİL 9.209 ULUKAPI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-334
ŞEKİL 9.210 ULUKAPI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-335
ŞEKİL 9.211 DÜDEN ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-339
ŞEKİL 9.212 DÜDEN ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-340
ŞEKİL 9.213 KOCADAM DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-343
ŞEKİL 9.214 KOCADAM DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..9-344
ŞEKİL 9.215 ACISU ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-347
ŞEKİL 9.216 ACISU ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ... 9-348

ŞEKİL 9.217 KÖPRÜ ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-351
ŞEKİL 9.218 BELKIS DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-352
ŞEKİL 9.219 KÖPRÜ ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ... 9-353
ŞEKİL 9.220 BELKIS DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-353
ŞEKİL 9.221 AKARKUYU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-359
ŞEKİL 9.222 KARAPINAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-360
ŞEKİL 9.223 AKARKUYU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ. 9-361
ŞEKİL 9.224 KARAPINAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-361
ŞEKİL 9.225 YILANLIÖZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-364
ŞEKİL 9.226 YILANLIÖZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ. 9-365
ŞEKİL 9.227 BAHADIR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-368
ŞEKİL 9.228 BAHADIR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ... 9-369
ŞEKİL 9.229 KOCA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-371
ŞEKİL 9.230 KOCA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-372
ŞEKİL 9.231 KÖPRÜ ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-374
ŞEKİL 9.232 KÖPRÜ ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ... 9-375
ŞEKİL 9.233 SERİK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-378
ŞEKİL 9.234 SERİK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-379
ŞEKİL 9.235 KÜÇÜKSU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-381
ŞEKİL 9.236 KÜÇÜKSU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-382
ŞEKİL 9.237 KEMERAĞZI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-384
ŞEKİL 9.238 KEMERAĞZI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-385
ŞEKİL 9.239 AĞLASUN ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-392
ŞEKİL 9.240 GÜRLEYİK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-393
ŞEKİL 9.241 KİRAZLI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-394
ŞEKİL 9.242 KIRAÇ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-395
ŞEKİL 9.243 AĞLASUN ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-396
ŞEKİL 9.244 GÜRLEYİK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-396
ŞEKİL 9.245 KİRAZLI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-397
ŞEKİL 9.246 KIRAÇ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-397
ŞEKİL 9.247 BOĞAZKÖY DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-400
ŞEKİL 9.248 BOĞAZKÖY DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-401
ŞEKİL 9.249 ONAÇ ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-411
ŞEKİL 9.250 BUCAK 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-412
ŞEKİL 9.251 BUCAK 3 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-413
ŞEKİL 9.252 BUCAK 4 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-414
ŞEKİL 9.253 ONAÇ ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-415

ŞEKİL 9.254 BUCAK 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-415
ŞEKİL 9.255 BUCAK 3 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-416
ŞEKİL 9.256 BUCAK 4 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-416
ŞEKİL 9.257 KAVAKLI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-419
ŞEKİL 9.258 KAVAKLI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-420
ŞEKİL 9.259 YENİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-423
ŞEKİL 9.260 YENİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .. 9-424
ŞEKİL 9.261 KARŞIYAKA 1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-428
ŞEKİL 9.262 KARŞIYAKA 4 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-429
ŞEKİL 9.263 KARŞIYAKA 1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-430
ŞEKİL 9.264 KARŞIYAKA 4 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-430
ŞEKİL 9.265 BAĞSARAY DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-433
ŞEKİL 9.266 BAĞSARAY DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-434
ŞEKİL 9.267 ORTALIK ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-437
ŞEKİL 9.268 ORTALIK ÇAYI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-438
ŞEKİL 9.269 KUZKÖY 1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-442
ŞEKİL 9.270 KUZKÖY 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-443
ŞEKİL 9.271 KUZKÖY 1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-444
ŞEKİL 9.272 KUZKÖY 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-444
ŞEKİL 9.273 AKSU ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-450
ŞEKİL 9.274 AKSU 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-451
ŞEKİL 9.275 AKSU 3 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-452
ŞEKİL 9.276 AKSU ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-453
ŞEKİL 9.277 AKSU 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.....9-453
ŞEKİL 9.278 AKSU 3 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.....9-454
ŞEKİL 9.279 AKSU ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-456
ŞEKİL 9.280 AKSU ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-457
ŞEKİL 9.281 BALKIRI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-460
ŞEKİL 9.282 BALKIRI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ....9-461
ŞEKİL 9.283 ÇAY 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-464
ŞEKİL 9.284 ÇAY 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-465
ŞEKİL 9.285 SARIİDRİS DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-470
ŞEKİL 9.286 İSTİKLAL 1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-471

ŞEKİL 9.287 İSTİKLAL 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-472
ŞEKİL 9.288 SARIİDRİS DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-473
ŞEKİL 9.289 İSTİKLAL 1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-473
ŞEKİL 9.290 İSTİKLAL 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-474
ŞEKİL 9.291 ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-478
ŞEKİL 9.292 KAPTANKAYA DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-479
ŞEKİL 9.293 ÖZDERESİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-480
ŞEKİL 9.294 KAPTANKAYA DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-480
ŞEKİL 9.295 ÖZKENEZ ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-483
ŞEKİL 9.296 ÖZKENEZ ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-484
ŞEKİL 9.297 ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-488
ŞEKİL 9.298 SENİLLİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-489
ŞEKİL 9.299 DEĞİRMEN DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-490
ŞEKİL 9.300 ÖZDERESİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ .9-491
ŞEKİL 9.301 SENİLLİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-491
ŞEKİL 9.302 EĞLENCE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-494
ŞEKİL 9.303 EĞLENCE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ...9-495
ŞEKİL 9.304 YEŞİLKÖY DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-497
ŞEKİL 9.305 YEŞİLKÖY DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..9-498
ŞEKİL 9.306 BÜYÜKHACILAR DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-501
ŞEKİL 9.307 BÜYÜKHACILAR DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..... 9-502
ŞEKİL 9.308 ISPARTA ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-515
ŞEKİL 9.309 DARI DERESİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-516
ŞEKİL 9.310 ISPARTA 6 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-517
ŞEKİL 9.311 MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-518
ŞEKİL 9.312 MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-519
ŞEKİL 9.313 BÜYÜKKÜRT DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-520
ŞEKİL 9.314 KÜÇÜKKÜRT DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-521
ŞEKİL 9.315 ISPARTA ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ. 9-522
ŞEKİL 9.316 DARI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.. 9-522
ŞEKİL 9.317 ISPARTA 6 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-523
ŞEKİL 9.318 MUNDARCI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-523
ŞEKİL 9.319 MUNDARCI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-524

ŞEKİL 9.320 BÜYÜKKÜRT DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-524
ŞEKİL 9.321 KÜÇÜKKÜRT DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-525
ŞEKİL 9.322 KAYIKÖY DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-528
ŞEKİL 9.323 KAYIKÖY DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ...9-529
ŞEKİL 9.324 KURU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-534
ŞEKİL 9.325 AŞAĞI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-535
ŞEKİL 9.326 KURU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-536
ŞEKİL 9.327 AŞAĞI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-536
ŞEKİL 9.328 BÜYÜKKABACA 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-539
ŞEKİL 9.329 BÜYÜKKABACA 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-540
ŞEKİL 9.330 AKSU ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ..... 9-546
ŞEKİL 9.331 AYVALIPINAR 1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-547
ŞEKİL 9.332 AYVALIPINAR 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-548
ŞEKİL 9.333 AKSU ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-549
ŞEKİL 9.334 AYVALIPINAR 1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-549
ŞEKİL 9.335 AYVALIPINAR 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-550
ŞEKİL 9.336 GÖKSU DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-552
ŞEKİL 9.337 GÖKSU DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-553
ŞEKİL 9.338 BAŞKOZ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-558
ŞEKİL 9.339 BELEN DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-559
ŞEKİL 9.340 SÜTÇÜLER DERESİ YANKOL ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-560
ŞEKİL 9.341 AZMAK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-561
ŞEKİL 9.342 BAŞKOZ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-562
ŞEKİL 9.343 BELEN DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-562
ŞEKİL 9.344 SÜTÇÜLER DERESİ YANKOL DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-563
ŞEKİL 9.345 AZMAK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-563
ŞEKİL 9.346 SENİLLİ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-568
ŞEKİL 9.347 SENİLLİ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-569
ŞEKİL 9.348 GENE DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-572
ŞEKİL 9.349 GENE DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ . 9-573
ŞEKİL 9.350 DEDEÇAM 1 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-577
ŞEKİL 9.351 DEDEÇAM 2 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-578
ŞEKİL 9.352 DEDEÇAM 1 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-579
ŞEKİL 9.353 DEDEÇAM 2 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-579
ŞEKİL 9.354 EYÜPLER DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-582

ŞEKİL 9.355 EYÜPLER DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ...9-583
ŞEKİL 9.356 ÇAYIRALTI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-586
ŞEKİL 9.357 ÇAYIRALTI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-587
ŞEKİL 9.358 AYIÖLDÜ DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-589
ŞEKİL 9.359 AYIÖLDÜ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ...9-590
ŞEKİL 9.360 KUMDANLI DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-593
ŞEKİL 9.361 KUMDANLI DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-594
ŞEKİL 9.362 KUYUCAK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-597
ŞEKİL 9.363 KUYUCAK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ ..9-598
ŞEKİL 9.364 SÜCÜLLÜ DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ...9-600
ŞEKİL 9.365 TOKMACIK DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-603
ŞEKİL 9.366 TOKMACIK DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ.9-604
ŞEKİL 9.367 KOCA ÇAYI ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-606
ŞEKİL 9.368 KOCA ÇAYI DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ 9-607
ŞEKİL 9.369 YALVAÇ 3 DERESİ ÖNERİLEN TEDBİRLER SONRASI SU YÜZEYİ PROFİLİ 9-610
ŞEKİL 9.370 YALVAÇ 3 DERESİ DÜZENLEME ÖNERİLEN SANAT YAPILARI VE TAŞKIN KONTROL TESİSLERİ..9-611

TABLOLAR

TABLO 2.1 ANTALYA HAVZASI'NA DAHİL OLAN İLLER VE İLÇELER 2-3
TABLO 2.2 ANTALYA HAVZASINDA KULLANILAN HARİTALAR 2-5
TABLO 2.3 ALT HAVZALAR LİSTESİ 2-10
TABLO 2.4 ANTALYA HAVZASI CORINE 2018 SINIFLARINA GÖRE ARAZİ DAĞILIMLARI (ÖZET) 2-14
TABLO 2.5 ANTALYA HAVZASI CORINE 2018 SINIFLARINA GÖRE ARAZİ DAĞILIMLARI 2-15
TABLO 2.6 ANTALYA HAVZASI ARAZİ YÖNÜ VE ALANA ORANI 2-17
TABLO 2.7 ANTALYA HAVZASI EĞİM GRUPLARI 2-18
TABLO 2.8 İLLERİN 2020 ADNKS BİLGİLERİ 2-28
TABLO 2.9 HAVZADAKİ İLLERE AİT EĞİTİM DURUMU (15 YAŞ VE YUKARISI, TÜİK, 2020) 2-29
TABLO 2.10 ANTALYA İLİNDE BULUNAN SAĞLIK KURUMLARININ LİSTESİ 2-30
TABLO 2.11 BURDUR İLİNDE BULUNAN SAĞLIK KURUMLARININ LİSTESİ 2-31
TABLO 2.12 ISPARTA İLİNDE BULUNAN SAĞLIK KURUMLARININ LİSTESİ 2-31
TABLO 2.13 HAVZA TOPRAKLARININ ALANSAL KULLANIM YÜZDELERİ 2-32
TABLO 2.14 HAVZADA YER ALAN İLLERDEKİ HAYVAN SAYILARI (2020 TÜİK) 2-33
TABLO 2.15 THORNTHWAİTE SICAKLIK TESİRİ SINIFINA GÖRE TANIMLAMALAR 2-44
TABLO 2.16 ANTALYA HAVZASINDA BULUNAN METEOROLOJİ İSTASYONLARININ KARAKTERİSTİKLERİ ... 2-47
TABLO 2.17 ANTALYA HAVZASI METEOROLOJİ İSTASYONLARININ AYLIK VE YILLIK TOPLAM YAĞIŞ DEĞERLERİ (MM) 2-48
TABLO 2.18 ANTALYA HAVZASI VE YAKIN ÇEVRESİ METEOROLOJİ İSTASYONLARININ AYLIK VE YILLIK ORTALAMA SICAKLIK DEĞERLERİ 2-50
TABLO 2.19 ANTALYA HAVZASI VE YAKIN ÇEVRESİ METEOROLOJİ İSTASYONLARININ AYLIK VE YILLIK TOPLAM BUHARLAŞMA DEĞERLERİ 2-52
TABLO 2.20 ANTALYA HAVZASI VE YAKIN ÇEVRESİ METEOROLOJİ İSTASYONLARININ AYLIK VE YILLIK ORTALAMA NİSPİ NEM DEĞERLERİ 2-53
TABLO 2.21 ANTALYA HAVZASI METEOROLOJİ İSTASYONLARININ AYLIK VE YILLIK ORTALAMA RÜZGÂR HIZI (M/S) 2-54
TABLO 2.22 YERALTISUYU İŞLETME KOOPERTAİFLERİ'NE AİT KUYU BİLGİLERİ 2-59
TABLO 2.23 ANTALYA HAVZASI YAS ALT HAVZALARI TABLOSU 2-59
TABLO 2.24 ANTALYA HAVZASI ÖZEL KUYU VE TAHSİSLERİN DAĞILIMI 2-61
TABLO 2.25 ANTALYA HAVZASI, ALT HAVZALARA GÖRE EMNİYETLİ YERALTISUYU EMNİYETLİ REZERVİ. 2-61
TABLO 2.26 ANTALYA HAVZASINDA BULUNAN AKIM GÖZLEM İSTASYONLARI VE VERİ ARALIKLARI 2-63
TABLO 2.27 ANTALYA HAVZASI BARAJLARI 2-65
TABLO 2.28 ANTALYA HAVZASI GÖLETLERİ 2-66
TABLO 2.29 ANTALYA HAVZASI REGÜLATÖR VE HESLER 2-67
TABLO 2.30 TÜRKİYE ARAZİLERİNİN KABİLİYET SINIFLARI (ANTALYA HAVZASI MP, 2020) 2-77
TABLO 2.31 ANTALYA HAVZASI BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI DAĞILIMI 2-81
TABLO 2.32 CORINE 2018 SINIFLANDIRMA SİSTEMİNE GÖRE SINIFLAR 2-83
TABLO 2.33 CORINE 2018 SINIFLANDIRMA SİSTEMİNE GÖRE EK SINIFLAR 2-84
TABLO 2.34 ANTALYA HAVZASI CORINE 2018 SINIFLARINA GÖRE ARAZİ DAĞILIMLARI (ÖZET) 2-84
TABLO 2.35 ANTALYA HAVZASI CORINE 2018 SINIFLARINA GÖRE ARAZİ DAĞILIMLARI 2-85
TABLO 2.36 ANTALYA HAVZASI'NDA YAŞANMIŞ TAŞKINLAR 2-89
TABLO 2.37 ANTALYA HAVZASI MEVCUT TAŞKIN KORUMA TESİSLERİNİN LİSTESİ 2-92
TABLO 3.1 ANTALYA HAVZASI YERLEŞİM DEĞERLENDİRME TABLOSU 3-13
TABLO 3.2 ANTALYA HAVZASI YERLEŞİM DEĞERLENDİRME TABLOSU VE RİSK TABLOSU 3-14

TABLO 4.1 ANTALYA HAVZASI 2B HİDRODİNAMİK MODELLEME YAPILAN YERLEŞİM YERLERİ VE AKARSULAR 4-5
TABLO 4.2 2-BOYUTLU MODELLEMESİ YAPILAN NÜFUSU 500 ÜZERİ YERLEŞİMLER 4-16
TABLO 4.3 2-BOYUTLU MODELLEMESİ YAPILAN NÜFUSU 500 ALTI YERLEŞİMLER 4-111
TABLO 4.4 SÜPRÜNTÜ FAKTÖRÜ – DERİNLİK&HIZ İLİŞKİSİ 4-118
TABLO 5.1 TAŞKIN RİSK HARİTALARI HAZIRLANAN YERLEŞİMLER VE AKARSULAR 5-2
TABLO 5.2 DERİNLİK – HASAR EĞRİSİ DEĞERLERİ (JRC, 2017) 5-6
TABLO 5.3 MÜŞTEMİLAT ZARARI VE YAPI ZARARI İLİŞKİSİ 5-8
TABLO 5.4 SEL VE SU BASKINI TEMİNATI ÜRÜN HASSASİYET SINIFLARI TABLOSU (TSB, 2024) 5-20
TABLO 5.5 SEL VE SU BASKINI TEMİNATI PRİM FİYAT TABLOSU (TSB, 2024) 5-21
TABLO 5.6 İL BAZINDA TARIMSAL ZARAR DEĞERLERİ..... 5-22
TABLO 5.7 İLÇE BAZINDA TARIMSAL ZARAR DEĞERLERİ 5-22
TABLO 5.8 ANTALYA İLİ AKSEKİ İLÇESİ CEVİZLİ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-55
TABLO 5.9 ANTALYA İLİ AKSEKİ İLÇESİ CEVİZLİ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-56
TABLO 5.10 ANTALYA İLİ AKSEKİ İLÇESİ TAŞLICA MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI.... 5-57
TABLO 5.11 ANTALYA İLİ AKSEKİ İLÇESİ TAŞLICA MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-58
TABLO 5.12 ANTALYA İLİ AKSU İLÇE MERKEZİ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-58
TABLO 5.13 ANTALYA İLİ AKSU İLÇE MERKEZİ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-59
TABLO 5.14 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ KARAÖZ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-61
TABLO 5.15 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ KARAÖZ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-61
TABLO 5.16 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ KEMERAĞZI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .. 5-62
TABLO 5.17 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ KEMERAĞZI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-63
TABLO 5.18 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ KUNDU MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-63
TABLO 5.19 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ KUNDU MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-64
TABLO 5.20 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ YEŞİLKARAMAN MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .5-65
TABLO 5.21 ANTALYA İLİ AKSU İLÇESİ YEŞİLKARAMAN MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-66
TABLO 5.22 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇE MERKEZİ, CİKCİKLİ MAHALLESİ VE ÇIPLAKLI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-67
TABLO 5.23 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇE MERKEZİ, CİKCİKLİ MAHALLESİ VE ÇIPLAKLI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-68
TABLO 5.24 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ AVSALLAR MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI . 5-69
TABLO 5.25 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ AVSALLAR MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-70
TABLO 5.26 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ DEMİRTAŞ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-71
TABLO 5.27 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ DEMİRTAŞ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-72
TABLO 5.28 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ ELİKESİK MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .. 5-72
TABLO 5.29 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ ELİKESİK MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-73
TABLO 5.30 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ KARGICAK MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI. 5-74
TABLO 5.31 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ KARGICAK MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-75
TABLO 5.32 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ MAHMUTLAR MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..5-76
TABLO 5.33 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ MAHMUTLAR MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-77
TABLO 5.34 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ SAPADERE MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI. 5-78
TABLO 5.35 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ SAPADERE MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-79

TABLO 5.36 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ TOSMUR MAHALLESİ, KESTEL MAHALLESİ VE KUZYAKA MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-80
TABLO 5.37 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ TOSMUR MAHALLESİ, KESTEL MAHALLESİ VE KUZYAKA MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-81
TABLO 5.38 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ TÜRKLER MAHALLESİ, KONAKLI MAHALLESİ VE PAYALLAR MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-82
TABLO 5.39 ANTALYA İLİ ALANYA İLÇESİ TÜRKLER MAHALLESİ, KONAKLI MAHALLESİ VE PAYALLAR MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-83
TABLO 5.40 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ BADEMAĞACI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-84
TABLO 5.41 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ BADEMAĞACI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI ... 5-85
TABLO 5.42 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ DAĞBELİ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-85
TABLO 5.43 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ DAĞBELİ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-86
TABLO 5.44 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KARATAŞ MAHALLESİ VE ILICAKÖY MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-87
TABLO 5.45 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KARATAŞ MAHALLESİ VE ILICAKÖY MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-88
TABLO 5.46 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KARAVELİLER MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-89
TABLO 5.47 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KARAVELİLER MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI .. 5-90
TABLO 5.48 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KİLLİK MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-90
TABLO 5.49 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KİLLİK MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-91
TABLO 5.50 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KOVANLIK MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-92
TABLO 5.51 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ KOVANLIK MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-93
TABLO 5.52 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ YAĞCA MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI ... 5-93
TABLO 5.53 ANTALYA İLİ DÖŞEMEALTI İLÇESİ YAĞCA MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-94
TABLO 5.54 ANTALYA İLİ İBRADI İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-94
TABLO 5.55 ANTALYA İLİ İBRADI İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-95
TABLO 5.56 ANTALYA İLİ KEMER İLÇESİ BELDİBİ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-96
TABLO 5.57 ANTALYA İLİ KEMER İLÇESİ GÖYNÜK MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-97
TABLO 5.58 ANTALYA İLİ KEMER İLÇESİ GÖYNÜK MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-98
TABLO 5.59 ANTALYA İLİ KONYAALTI İLÇE MERKEZİ, KEPEZ İLÇE MERKEZİ VE YAKINLARINDAKİ YERLEŞİMLERİN TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-100
TABLO 5.60 ANTALYA İLİ KONYAALTI İLÇE MERKEZİ, KEPEZ İLÇE MERKEZİ VE YAKINLARINDAKİ YERLEŞİMLERİN TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-101
TABLO 5.61 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ BÜYÜKKÖY MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-102
TABLO 5.62 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ BÜYÜKKÖY MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-103
TABLO 5.63 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ ÇOMAKLI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .. 5-103
TABLO 5.64 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ ÇOMAKLI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-104
TABLO 5.65 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ GÜMÜŞLÜ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI . 5-105

TABLO 5.66 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ GÜMÜŞLÜ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-106
TABLO 5.67 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇE MERKEZİ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-107
TABLO 5.68 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇE MERKEZİ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-108
TABLO 5.69 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ KÜÇÜKKÖY MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-109
TABLO 5.70 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ KÜÇÜKKÖY MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-110
TABLO 5.71 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ SÜLEKLER MAHALLESİ VE DEREKÖY MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-110
TABLO 5.72 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ SÜLEKLER MAHALLESİ VE DEREKÖY MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-111
TABLO 5.73 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ YEŞİLYAYLA MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-112
TABLO 5.74 ANTALYA İLİ KORKUTELİ İLÇESİ YEŞİLYAYLA MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-113
TABLO 5.75 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ BEŞKONAK MAHALLESİ VE KARABÜK MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-114
TABLO 5.76 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ BEŞKONAK MAHALLESİ VE KARABÜK MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-115
TABLO 5.77 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ BUCAKŞEYHLER MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-115
TABLO 5.78 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ÇARDAKKÖY MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-116
TABLO 5.79 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ÇARDAKKÖY MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-117
TABLO 5.80 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ HOCALAR MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .5-119
TABLO 5.81 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ HOCALAR MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-120
TABLO 5.82 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ILICA MAHALLESİ VE ÇOLAKLI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-120
TABLO 5.83 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ILICA MAHALLESİ VE ÇOLAKLI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-121
TABLO 5.84 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ KIZILAĞAÇ MAHALLESİ, DOĞANÇAM MAHALLESİ VE KARAÖZ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-122
TABLO 5.85 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ KIZILAĞAÇ MAHALLESİ, DOĞANÇAM MAHALLESİ VE KARAÖZ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-123
TABLO 5.86 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ KIZILDAĞ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .5-124
TABLO 5.87 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ KIZILDAĞ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-125
TABLO 5.88 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ KIZILOT MAHALLESİ, HACIOBASI MAHALLESİ VE UZUNLAR MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-125
TABLO 5.89 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ KIZILOT MAHALLESİ, HACIOBASI MAHALLESİ VE UZUNLAR MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-126
TABLO 5.90 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇE MERKEZİ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-127
TABLO 5.91 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇE MERKEZİ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERDE TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-128

TABLO 5.92 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ÖRENŞEHİR MAHALLESİ, OKURCALAR MAHALLESİ, BOZTEPE MAHALLESİ, ÇENGER MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-129
TABLO 5.93 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ÖRENŞEHİR MAHALLESİ, OKURCALAR MAHALLESİ, BOZTEPE MAHALLESİ, ÇENGER MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-130
TABLO 5.94 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ SAĞIRİN MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI...5-131
TABLO 5.95 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ SAĞIRİN MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-132
TABLO 5.96 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ SARAÇLI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI...5-132
TABLO 5.97 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ SARAÇLI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-133
TABLO 5.98 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ULUKAPI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI ..5-134
TABLO 5.99 ANTALYA İLİ MANAVGAT İLÇESİ ULUKAPI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-135
TABLO 5.100 ANTALYA İLİ MURATPAŞA İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-135
TABLO 5.101 ANTALYA İLİ MURATPAŞA İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-137
TABLO 5.102 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ AKBAŞ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI.... 5-138
TABLO 5.103 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ AŞAĞIOBA MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-139
TABLO 5.104 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ BELEK MAHALLESİ, BOĞAZKENT MAHALLESİ VE KADRİYE MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-140
TABLO 5.105 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ BELEK MAHALLESİ, BOĞAZKENT MAHALLESİ VE KADRİYE MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-141
TABLO 5.106 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ BELKIS MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI ... 5-142
TABLO 5.107 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ BELKIS MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-143
TABLO 5.108 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ BURMAHANCI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .5-144
TABLO 5.109 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ BURMAHANCI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-144
TABLO 5.110 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ ÇANDIR MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .. 5-145
TABLO 5.111 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ ÇANDIR MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-146
TABLO 5.112 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ GEBİZ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-146
TABLO 5.113 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ GEBİZ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-147
TABLO 5.114 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ KAYABURNU MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI...5-148
TABLO 5.115 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ KAYABURNU MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-149
TABLO 5.116 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ SARIABALI MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI5-149
TABLO 5.117 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ SARIABALI MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-150
TABLO 5.118 ANTALYA İLİ SERİK İLÇE MERKEZİ VE EMİNCELER MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-151
TABLO 5.119 ANTALYA İLİ SERİK İLÇE MERKEZİ VE EMİNCELER MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI ..5-152
TABLO 5.120 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TEKKE MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-152
TABLO 5.121 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ TEKKE MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-153
TABLO 5.122 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ ÜRÜNDÜ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI . 5-154
TABLO 5.123 ANTALYA İLİ SERİK İLÇESİ ÜRÜNDÜ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-154
TABLO 5.124 BURDUR İLİ AĞLASUN İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-155
TABLO 5.125 BURDUR İLİ AĞLASUN İLÇESİ AĞLASUN İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-156
TABLO 5.126 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ BOĞAZKÖY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-156

TABLO 5.127 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ BOĞAZKÖY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-157
TABLO 5.128 BURDUR İLİ BUCAK İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-158
TABLO 5.129 BURDUR İLİ BUCAK İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-159
TABLO 5.130 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ KESTEL KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-160
TABLO 5.131 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ KESTEL KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-160
TABLO 5.132 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ KUŞBABA KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-161
TABLO 5.133 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ YENİ MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-162
TABLO 5.134 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ YENİ MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-163
TABLO 5.135 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ KARŞIYAKA MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI....5-163
TABLO 5.136 BURDUR İLİ BUCAK İLÇESİ KARŞIYAKA MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-164
TABLO 5.137 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇESİ BAĞSARAY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI... 5-165
TABLO 5.138 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇESİ BAĞSARAY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-166
TABLO 5.139 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-166
TABLO 5.140 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇESİ ÇELTİKÇİ İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-167
TABLO 5.141 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇESİ KUZKÖY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-168
TABLO 5.142 BURDUR İLİ ÇELTİKÇİ İLÇESİ KUZKÖY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-169
TABLO 5.143 ISPARTA İLİ AKSU İLÇESİ AKSU İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI ... 5-169
TABLO 5.144 ISPARTA İLİ AKSU İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-170
TABLO 5.145 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ BAĞILLI KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-171
TABLO 5.146 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ BAĞILLI KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-171
TABLO 5.147 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ BALKIRI KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-172
TABLO 5.148 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ BALKIRI KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-173
TABLO 5.149 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ ÇAY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-173
TABLO 5.150 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ ÇAY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-174
TABLO 5.151 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-175
TABLO 5.152 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ İSTİKLAL MAHALLESİ, AĞA MAHALLESİ VE HÜRRİYET MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-176
TABLO 5.153 ISPARTA İLİ EĞİRDİR İLÇESİ İSTİKLAL MAHALLESİ, AĞA MAHALLESİ VE HÜRRİYET MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-176
TABLO 5.154 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ BAĞILLI KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI .. 5-177
TABLO 5.155 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ BAĞILLI KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-178
TABLO 5.156 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-178
TABLO 5.157 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-179
TABLO 5.158 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ MADENLİ KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI. 5-180
TABLO 5.159 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ MADENLİ KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-181
TABLO 5.160 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ YAKA KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-181
TABLO 5.161 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ YAKA KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-182
TABLO 5.162 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ YEŞİLKÖY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-183
TABLO 5.163 ISPARTA İLİ GELENDOST İLÇESİ YEŞİLKÖY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-184
TABLO 5.164 ISPARTA İLİ MERKEZ İLÇESİ BÜYÜKHACILAR KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-184
TABLO 5.165 ISPARTA İLİ MERKEZ İLÇESİ BÜYÜKHACILAR KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-185
TABLO 5.166 ISPARTA İL MERKEZİ, YAKAÖREN KÖYÜ VE DEREGÜMÜ KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-186

TABLO 5.167 ISPARTA İL MERKEZİ, YAKAÖREN KÖYÜ VE DEREGÜMÜ KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI...5-187
TABLO 5.168 ISPARTA İLİ MERKEZ İLÇESİ KAYIKÖY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-188
TABLO 5.169 ISPARTA İLİ MERKEZ İLÇESİ KAYIKÖY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-189
TABLO 5.170 ISPARTA İLİ MERKEZ İLÇESİ YUKARI MAHALLESİ, AŞAĞI MAHALLESİ VE FATİH MAHALLESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-190
TABLO 5.171 ISPARTA İLİ MERKEZ İLÇESİ YUKARI MAHALLESİ, AŞAĞI MAHALLESİ VE FATİH MAHALLESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-191
TABLO 5.172 ISPARTA İLİ SENİRKENT İLÇESİ BÜYÜKKABACA BELDESİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-192
TABLO 5.173 ISPARTA İLİ SENİRKENT İLÇESİ BÜYÜKKABACA BELDESİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI.... 5-192
TABLO 5.174 ISPARTA İLİ SENİRKENT İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-193
TABLO 5.175 ISPARTA İLİ SENİRKENT İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-194
TABLO 5.176 ISPARTA İLİ SÜTÇÜLER İLÇESİ AYVALIPINAR KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI....5-194
TABLO 5.177 ISPARTA İLİ SÜTÇÜLER İLÇESİ AYVALIPINAR KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-195
TABLO 5.178 ISPARTA İLİ SÜTÇÜLER İLÇESİ ÇANDIR KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-196
TABLO 5.179 ISPARTA İLİ SÜTÇÜLER İLÇESİ ÇANDIR KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-197
TABLO 5.180 ISPARTA İLİ SÜTÇÜLER İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-197
TABLO 5.181 ISPARTA İLİ SÜTÇÜLER İLÇE MERKEZİ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-198
TABLO 5.182 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ BAHTİYAR KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-199
TABLO 5.183 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ BAHTİYAR KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-200
TABLO 5.184 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ ÇETİNCE KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-201
TABLO 5.185 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ ÇETİNCE KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-202
TABLO 5.186 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ DEDEÇAM KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-202
TABLO 5.187 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ DEDEÇAM KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-203
TABLO 5.188 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ EYÜPLER KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-203
TABLO 5.189 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ EYÜPLER KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-204
TABLO 5.190 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KOZLUÇAY KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-205
TABLO 5.191 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KOZLUÇAY KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-205
TABLO 5.192 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KÖRKÜLER KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-206
TABLO 5.193 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KÖRKÜLER KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-207
TABLO 5.194 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KUMDANLI KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-207
TABLO 5.195 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KUMDANLI KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-208
TABLO 5.196 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KUYUCAK KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-209
TABLO 5.197 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ KUYUCAK KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-209
TABLO 5.198 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ SÜCÜLLÜ KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-210
TABLO 5.199 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ SÜCÜLLÜ KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI 5-211
TABLO 5.200 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ TOKMACIK KÖYÜ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-211
TABLO 5.201 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ TOKMACIK KÖYÜ TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-212
TABLO 5.202 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ YAĞCILAR KÖYÜ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI..... 5-213
TABLO 5.203 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇESİ YAĞCILAR KÖYÜ VE YAKININDAKİ YERLEŞİMLERİN TOPLAM HASARIN DAĞILIMI..... 5-214
TABLO 5.204 ISPARTA İLİ YALVAÇ İLÇE MERKEZİ TAŞKIN RİSK HESAPLAMA SONUÇLARI 5-215
TABLO 5.205 BEKLENEN YILLIK ZARAR 5-216

TABLO 6.1 TAŞKINDAN ETKİLENME NÜFUS ORANLARI 6-1
TABLO 6.2 TAŞKIN RİSK HARİTALARININ HAZIRLANMASI VE DEĞERLENDİRMESİNDE KULLANILAN SINIFLANDIRMA VE ÖLÇÜTLER (DHI-WASY, 2012) 6-5
TABLO 6.3 TAŞKIN RİSK HARİTALARININ HAZIRLANMASI VE DEĞERLENDİRMESİ İÇİN TAŞKIN ALANLARINDA DİKKATE ALINAN GÖSTERGELER 6-6
TABLO 6.4 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN ALANLARINDA BULUNAN SAĞLIK ÖĞELERİ DEĞERLERİ 6-9
TABLO 6.5 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN ALANLARINDA BULUNAN ÇEVRE ÖĞELERİ DEĞERLERİ 6-25
TABLO 6.6 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN ALANINDA BULUNAN KÜLTÜREL ÖĞE DEĞERLERİ 6-37
TABLO 6.7 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN ALANINDA BULUNAN EKONOMİK ÖĞE DEĞERLERİ 6-41
TABLO 6.8 TEHLİKE FREKANS / TEKERRÜR KATEGORİLERİ 6-59
TABLO 6.9 FARKLI RİSK KATEGORİLERİNDE TAŞKINDAN ETKİLENME ŞİDDETLERİ VE RİSK GÖSTERGELERİ 6-60
TABLO 6.10 TAŞKIN ALANLARININ SAĞLIK, ÇEVRE, KÜLTÜREL MİRAS VE EKONOMİK SONUÇLARA GÖRE ALDIĞI PUANLAR 6-61
TABLO 6.11 RİSK KABUL EDİLEBİLİRLİK SEVİYELERİ (RİSK ASSESSMENT DECİSİON MATRİX-MIL_STD_882-D STANDARDI) 6-76
TABLO 6.12 RİSK DEĞERLERİ VE SEVİYELERİ 6-77
TABLO-9.1: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-5
TABLO-9.2: TEKEBELİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-5
TABLO-9.3: TEKEBELİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-5
TABLO-9.4: TEKEBELİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-6
TABLO-9.5: TEKEBELİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-6
TABLO 9.6 SİYANCIK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-7
TABLO-9.7: SİYANCIK DERESİ ÖNERİLEN YENİ BETONARME U KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-7
TABLO-9.8: SİYANCIK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-7
TABLO-9.9: SİYANCIK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-8
TABLO-9.10: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 13) 9-8
TABLO 9.11 TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-12
TABLO-9.12: ULUDERE DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-12
TABLO-9.13: ULUDERE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-12
TABLO-9.14: ULUDERE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-13
TABLO-9.15: TAŞLICA DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-13
TABLO-9.16: TAŞLICA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-13
TABLO-9.17: TAŞLICA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-14
TABLO-9.18: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 47) 9-14
TABLO-9.19: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-18
TABLO-9.20: AKSU 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-18
TABLO-9.21: AKSU 2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-18
TABLO-9.22: AKSU 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-19
TABLO-9.23: AKSU 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-20
TABLO 9.24 AKSU 3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-21
TABLO-9.25: AKSU 3 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-21
TABLO-9.26: AKSU 3 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-21
TABLO-9.27: AKSU 3 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-21
TABLO-9.28: AKSU 1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-22
TABLO-9.29: AKSU 1 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-22

TABLO-9.30: AKSU 1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-22
TABLO-9.31: AKSU 1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-23
TABLO-9.32: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 49) 9-23
TABLO-9.33: KARAÇAY DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-29
TABLO-9.34: KARAÇAY DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-30
TABLO-9.35:KARAÇAY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-30
TABLO-9.36: KARAÇAY DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-30
TABLO-9.37: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-33
TABLO-9.38: KOPAK ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-34
TABLO-9.39:KARAÇAY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-34
TABLO-9.40: KOPAK ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-34
TABLO-9.41: ACISU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-34
TABLO-9.42: ACISU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-35
TABLO-9.43: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 59) 9-35
TABLO-9.44: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-39
TABLO-9.45: AKSU ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-39
TABLO-9.46: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-39
TABLO-9.47: AKSU ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-40
TABLO-9.48: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-43
TABLO: 9.49- KOCADERE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-43
TABLO-9.50: KOCADERE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-43
TABLO-9.51: KOCADERE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-44
TABLO-9.52: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-46
TABLO-9.53: BÜK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-47
TABLO-9.54: BÜK DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-47
TABLO-9.55: BÜK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-48
TABLO-9.56: BÜK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-49
TABLO-9.57: AĞLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-49
TABLO-9.58: AĞLI DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-49
TABLO-9.59: AĞLI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-50
TABLO-9.60: AĞLI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-50
TABLO-9.61: ALANYA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-51
TABLO-9.62: ALANYA DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-51
TABLO-9.63: ALANYA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-51
TABLO-9.64: ALANYA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-51
TABLO-9.65: KUZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-52
TABLO-9.66: KUZ DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-52
TABLO-9.67: KUZ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-52
TABLO-9.68: KUZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-53
TABLO-9.69: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 68) 9-53
TABLO-9.70: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-60
TABLO-9.71: FUĞLA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-60
TABLO-9.72: FUĞLA DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-61
TABLO-9.73: FUĞLA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-61
TABLO-9.74: FUĞLA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-61
TABLO-9.75: KARASU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-62

TABLO-9.76: KARASU DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-62
TABLO-9.77: KARASU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-62
TABLO-9.78: KARASU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-62
TABLO-9.79: OLUKLER DERESİ ÖZET TABLOSU 9-63
TABLO-9.80: OLUKLER DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-63
TABLO-9.81: OLUKLER DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-63
TABLO-9.82: OLUKLER DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-63
TABLO-9.83: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 72) 9-64
TABLO-9.84: SAPADERE ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-70
TABLO-9.85: SAPADERE ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-70
TABLO-9.86: SAPADERE ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-70
TABLO-9.87: SAPADERE ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-71
TABLO-9.88: SAPADERE ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-71
TABLO-9.89: SARIKAKLIK DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-73
TABLO-9.90: SARIKAKLIK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-74
TABLO-9.91: SARIKAKLIK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-74
TABLO-9.92: SARIKAKLIK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-74
TABLO-9.93: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-76
TABLO-9.94: KARGICAK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-77
TABLO-9.95: KARGICAK DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-77
TABLO-9.96: KARGICAK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-77
TABLO-9.97: KARGICAK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-77
TABLO-9.98: MURTLUKOYUK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-78
TABLO-9.99: MURTLUKOYUK DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-78
TABLO-9.100: MURTLUKOYUK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-78
TABLO-9.101: MURTLUKOYUK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-78
TABLO-9.102: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 105) 9-79
TABLO-9.103: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-84
TABLO-9.104: MAHMUTLAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-84
TABLO-9.105: MAHMUTLAR DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-84
TABLO-9.106: MAHMUTLAR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-85
TABLO-9.107: MAHMUTLAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-85
TABLO-9.108: MAHMUTLAR DERESİ YANKOL ÖZET TABLOSU 9-85
TABLO-9.109: MAHMUTLAR DERESİ YANKOL ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-86
TABLO-9.110: MAHMUTLAR DERESİ YANKOL ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-86
TABLO-9.111: MAHMUTLAR DERESİ YANKOL YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-86
TABLO-9.112: KABAHATLİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-86
TABLO-9.113: KABAHATLİ DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-86
TABLO-9.114: KABAHATLİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-87
TABLO-9.115: KABAHATLİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-87
TABLO-9.116: KÖPÜKLÜSU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-87
TABLO-9.117: KÖPÜKLÜSU DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-87
TABLO-9.118: KÖPÜKLÜSU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-88
TABLO-9.119: KÖPÜKLÜSU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-88
TABLO-9.120: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 113) 9-88
TABLO-9.121: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-96

TABLO-9.122: SAPADERE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-96
TABLO-9.123: SAPADERE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-96
TABLO-9.124: SAPADERE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-96
TABLO-9.125: ÇAKMAKLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-97
TABLO-9.126: ÇAKMAKLI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-97
TABLO-9.127: ÇAKMAKLI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-97
TABLO-9.128: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU:123) 9-98
TABLO-9.129: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-102
TABLO-9.130: DİM ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-102
TABLO-9.131: DİM ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-102
TABLO-9.132: BUĞUKUYU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-103
TABLO-9.133: BUĞUKUYU DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-103
TABLO-9.134: BUĞUKUYU DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-103
TABLO-9.135: BUĞUKUYU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-103
TABLO-9.136: ALACAKÇAKIN DERESİ ÖZET TABLOSU 9-104
TABLO-9.137: ALACAKÇAKIN DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-104
TABLO-9.138: ALACAKÇAKIN DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-104
TABLO-9.139: ALACAKÇAKIN DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-104
TABLO-9.140: KESTEL 4 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-105
TABLO-9.141: KESTEL 4 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-105
TABLO-9.142: KESTEL 4 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-105
TABLO-9.143: KESTEL 4 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-106
TABLO: 9.144- TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (107) 9-106
TABLO-9.145: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-113
TABLO-9.146: DUDLUK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-113
TABLO-9.147: DUDLUK DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-113
TABLO-9.148: DUDLUK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-113
TABLO-9.149: DUDLUK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-114
TABLO-9.150: KAZANCI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-114
TABLO-9.151: KAZANCI DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-114
TABLO-9.152: KAZANCI DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ 9-114
TABLO-9.153: KAZANCI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-115
TABLO-9.154: ÇEŞME DERESİ ÖZET TABLOSU 9-115
TABLO-9.155: ÇEŞME DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-115
TABLO-9.156: ÇEŞME DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ 9-115
TABLO-9.157: ÇEŞME DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-115
TABLO-9.158: SARISU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-116
TABLO-9.159: SARISU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-116
TABLO-9.160: SARISU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ 9-116
TABLO-9.161: SARISU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-116
TABLO-9.162: KARGI ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-117
TABLO-9.163: KARGI ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-117
TABLO-9.164: KARGI ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ 9-117
TABLO-9.165: KARGI ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-117
TABLO-9.166: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 132) 9-118
TABLO-9.167: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-126

TABLO-9.168: ORTULUK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-126
TABLO-9.169: ORTULUK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-127
TABLO-9.170: ORTULUK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-127
TABLO-9.171: ÖZDERE DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-129
TABLO-9.172: ÖZDERE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-129
TABLO-9.173: ÖZDERE DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-130
TABLO-9.174: ÖZDERE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-130
TABLO-9.175: ÖZDERE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-131
TABLO-9.176: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-134
TABLO-9.177: TAHSİNÖZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-134
TABLO-9.178: TAHSİNÖZ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-134
TABLO-9.179: TAHSİNÖZ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-134
TABLO-9.180: TAHSİNÖZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-135
TABLO-9.181: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-137
TABLO-9.182: YENİYOL DERESİ ÖZET TABLOSU 9-138
TABLO-9.183: YENİYOL DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-138
TABLO-9.184: YENİYOL DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-138
TABLO-9.185: YENİYOL DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-138
TABLO-9.186: BAĞLIBAL DERESİ ÖZET TABLOSU 9-139
TABLO-9.187: BAĞLIBAL DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-139
TABLO-9.188: BAĞLIBAL DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-139
TABLO-9.189: BAĞLIBAL DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-139
TABLO-9.190: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 154) 9-140
TABLO-9.191: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-144
TABLO-9.192: ÇAKIRLAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-144
TABLO-9.193: ÇAKIRLAR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-144
TABLO-9.194: ÇAKIRLAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-145
TABLO-9.195: KİLLİK-1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-145
TABLO-9.196: KİLLİK-2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-145
TABLO-9.197: KİLLİK-2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-146
TABLO-9.198: KİLLİK-2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-146
TABLO-9.199: KİLLİK-2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-146
TABLO-9.200: MANİCE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-146
TABLO-9.201: MANİCE DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-147
TABLO-9.202: MANİCE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-147
TABLO-9.203: MANİCE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-147
TABLO-9.204: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 156) 9-148
TABLO-9.205: KOCADERE DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-153
TABLO-9.206: KOCADERE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-153
TABLO-9.207: KOCADERE DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-153
TABLO-9.208: KOCADERE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-153
TABLO-9.209: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-155
TABLO-9.210: KIZILİN DERESİ ÖZET TABLOSU 9-156
TABLO-9.211: KIZILİN DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-156
TABLO-9.212: KIZILİN DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-156
TABLO-9.213: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-158

TABLO-9.214: İBRADI-1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-159
TABLO-9.215: İBRADI-1 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-159
TABLO-9.216: İBRADI-1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-159
TABLO-9.217: İBRADI-1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-160
TABLO-9.218: İBRADI-2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-160
TABLO-9.219: İBRADI-2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-160
TABLO-9.220: İBRADI-2 DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-160
TABLO-9.221: İBRADI-2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-161
TABLO-9.222: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 189) 9-161
TABLO-9.223: KURUÇAY DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-165
TABLO-9.224: KURUÇAY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-165
TABLO-9.225: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-165
TABLO-9.226: GÖYNÜK ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-166
TABLO-9.227: GÖYNÜK ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-166
TABLO-9.228: GÖYNÜK ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-166
TABLO-9.229: GÖYNÜK ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-166
TABLO-9.230: SARIGÜL DERESİ ÖZET TABLOSU 9-167
TABLO-9.231: SARIGÜL DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-167
TABLO-9.232: SARIGÜL DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-167
TABLO-9.233: SARIGÜL DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-168
TABLO-9.234: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 194) 9-169
TABLO-9.235: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-175
TABLO-9.236: ASMALIÇAM DERESİ ÖZET TABLOSU 9-175
TABLO-9.237: ASMALIÇAM DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-176
TABLO-9.238: ASMALIÇAM DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-176
TABLO-9.239: KONYAALTI 2 DERESİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-177
TABLO-9.240: KONYAALTI 2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-177
TABLO-9.241: KONYAALTI 2 DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-177
TABLO-9.242: KONYAALTI 2 ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-178
TABLO-9.243: KONYAALTI 2 DERESİ DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-178
TABLO-9.244: KONYAALTI 2 DERESİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-178
TABLO-9.245: KONYAALTI 4 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-179
TABLO-9.246: KONYAALTI 4 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-179
TABLO-9.247: KONYAALTI 4 ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-179
TABLO-9.248: KONYAALTI 4 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-180
TABLO-9.249: SARISU ÇAYI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-180
TABLO-9.250: SARISU ÇAYI ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-181
TABLO-9.251: KONYAALTI 3 ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-181
TABLO-9.252: SARISU ÇAYI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-182
TABLO-9.253: KARAGÜR ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-182
TABLO-9.254: KARAGÜR ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-183
TABLO-9.255: KONYAALTI 4 ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-183
TABLO-9.256: KARAGÜR ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-183
TABLO-9.257: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 213) 9-184
TABLO-9.258: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-192
TABLO-9.259: OLUKLER DERESİ ÖZET TABLOSU 9-192

TABLO-9.260: OLUKLER DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-193
TABLO-9.261: OLUKLER DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-193
TABLO-9.262: OLUKLER DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-193
TABLO-9.263: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-195
TABLO-9.264: KOZLUCA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-196
TABLO-9.265: KOZLUCA DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-196
TABLO-9.266: KOZLUCA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-196
TABLO-9.267: KOZLUCA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-197
TABLO-9.268: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-199
TABLO-9.269: GÜMÜŞLÜ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-200
TABLO-9.270: GÜMÜŞLÜ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-200
TABLO-9.271: KÖSTEBEK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-200
TABLO-9.272: KÖSTEBEK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-201
TABLO-9.273: ÇIKIRCAK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-201
TABLO-9.274: ÇIKIRCAK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-201
TABLO-9.275: ÇIKIRCAK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-202
TABLO-9.276: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 229) 9-202
TABLO-9.277: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-207
TABLO-9.278: KORKUTELİ ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-208
TABLO-9.279: KORKUTELİ ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-208
TABLO-9.280: KORKUTELİ ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-209
TABLO-9.281: KORKUTELİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-209
TABLO-9.282: KORKUTELİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-210
TABLO-9.283: KORKUTELİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-211
TABLO-9.284: SIYIRDIM DERESİ ÖZET TABLOSU 9-212
TABLO-9.285: SIYIRDIM DERESİ ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-212
TABLO-9.286: SIYIRDIM DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-212
TABLO-9.287: SIYIRDIM DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-213
TABLO-9.288: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 239) 9-213
TABLO-9.289: AKDERE DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-218
TABLO-9.290: AKDERE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-219
TABLO-9.291: AKDERE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-219
TABLO-9.292: AKDERE DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-219
TABLO-9.293: AKDERE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-220
TABLO-9.294: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-222
TABLO-9.295: PAMUKLUK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-223
TABLO-9.296: DAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-223
TABLO-9.297: DAR DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-223
TABLO-9.298: DAR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-223
TABLO-9.299: DAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-223
TABLO-9.300: DULLU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-224
TABLO-9.301: DULLU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-224
TABLO-9.302: DULLU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-224
TABLO-9.303: DULLU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-224
TABLO-9.304: KORKUTELİ ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-225
TABLO-9.305: KORKUTELİ ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-225

TABLO-9.306: KORKUTELİ ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-225
TABLO-9.307: KORKUTELİ ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-226
TABLO-9.308: KARATEPE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-226
TABLO-9.309: KARATEPE DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-226
TABLO-9.310: KARATEPE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-227
TABLO-9.311: DEREKÖY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-227
TABLO-9.312: DEREKÖY DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-227
TABLO-9.313: DEREKÖY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-227
TABLO-9.314: DEREKÖY DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-228
TABLO-9.315: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 244) 9-228
TABLO-9.316: SUUÇTU DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-237
TABLO-9.317: SUUÇTU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-237
TABLO-9.318: SUUÇTU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-237
TABLO-9.319: SUUÇTU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-238
TABLO-9.320: SUUÇTU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-239
TABLO-9.321: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-241
TABLO-9.322: SOYDAŞ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-242
TABLO-9.323: SAYDAŞ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-242
TABLO-9.324: SAYDAŞ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-242
TABLO-9.325: TEMİR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-242
TABLO-9.326: OLMUŞ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-243
TABLO-9.327: OLMUŞ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-243
TABLO-9.328: OLMUŞ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-243
TABLO-9.329: İTİCE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-243
TABLO-9.330: İTİCE DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-243
TABLO-9.331: İTİCE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK BİLGİ TABLOSU 9-244
TABLO-9.332: İTİCE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-244
TABLO-9.333: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 261) 9-244
TABLO-9.334: TONGUŞ DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-247
TABLO-9.335: TONGUŞ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-248
TABLO-9.336: TONGUŞ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-248
TABLO-9.337: TONGUŞ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-248
TABLO-9.338: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-250
TABLO-9.339: HOKKA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-251
TABLO-9.340: HOKKA DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-251
TABLO-9.341: HOKKA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-251
TABLO-9.342: HOKKA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-251
TABLO-9.343: ÇARDAK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-252
TABLO-9.344: ÇARDAK DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-252
TABLO-9.345: ÇARDAK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-252
TABLO-9.346: ÇARDAK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-252
TABLO-9.347: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 270) 9-253
TABLO-9.348: ŞARLAVUK DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-257
TABLO-9.349: ŞARLAVUK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-257
TABLO-9.350: ŞARLAVUK DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-257
TABLO-9.351: ŞARLAVUK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-257

TABLO-9.352: ŞARLAVUK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-258
TABLO-9.353: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-263
TABLO-9.354: KARABOYNUZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-263
TABLO-9.355: KARABOYNUZ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-263
TABLO-9.356: KARABOYNUZ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-264
TABLO-9.357: KARABOYNUZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-264
TABLO-9.358: BAŞLAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-264
TABLO-9.359: BAŞLAR DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-264
TABLO-9.360: BAŞLAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-264
TABLO-9.361: NESİR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-265
TABLO-9.362: NESİR DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-265
TABLO-9.363: NESİR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-265
TABLO-9.364: NESİR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-265
TABLO-9.365: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 297) 9-266
TABLO-9.366: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-271
TABLO-9.367: ILICA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-271
TABLO-9.368: ILICA DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-271
TABLO-9.369: ILICA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-271
TABLO-9.370: ILICA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-272
TABLO-9.371: İNCİRLİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-272
TABLO-9.372: İNCİRLİ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-273
TABLO-9.373: ILICA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-273
TABLO-9.374: İNCİRLİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-273
TABLO-9.375: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 299) 9-274
TABLO-9.376: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-278
TABLO-9.377: DEĞİRMEN DERESİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-279
TABLO-9.378:DEĞİRMEN DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-279
TABLO-9.379:DEĞİRMEN DERESİ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-279
TABLO-9.380: DEĞİRMEN DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-280
TABLO-9.381: DEĞİRMEN DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-280
TABLO-9.382: ALİBEYOĞLU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-281
TABLO-9.383: ALİBEYOĞLU DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-281
TABLO-9.384: ALİBEYOĞLU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-281
TABLO-9.385: ALİBEYOĞLU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-281
TABLO-9.386: GÖMBÖĞET DERESİ ÖZET TABLOSU 9-282
TABLO-9.387: GÖMBÖĞET DERESİ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-282
TABLO-9.388: GÖMBÖĞET DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-282
TABLO-9.389: NİPRİT DERESİ ÖZET TABLOSU 9-282
TABLO-9.390: NİPRİT DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-283
TABLO-9.391: NİPRİT DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-283
TABLO-9.392: NİPRİT DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-283
TABLO-9.393: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 310) 9-284
TABLO-9.394: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-291
TABLO-9.395: SOBİYER DERESİ ÖZET TABLOSU 9-291
TABLO-9.396: SOBİYER DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-291
TABLO-9.397: SOBİYER DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-292

TABLO-9.398: ÇATLICAK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-292
TABLO-9.399: ÇATLICAK DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-292
TABLO-9.400: ÇATLICAK DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-292
TABLO-9.401: ÇATLICAK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-292
TABLO-9.402: KIZILDAĞ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-293
TABLO-9.403: KIZILDAĞ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-293
TABLO-9.404: KIZILDAĞ DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-293
TABLO-9.405: KIZILDAĞ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-293
TABLO-9.406: KIZILDAĞ-2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-294
TABLO-9.407: KIZILDAĞ-2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-294
TABLO-9.408: KIZILDAĞ-2 DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-294
TABLO-9.409: KIZILDAĞ-2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-294
TABLO-9.410: KIZILDAĞ-3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-295
TABLO-9.411: KIZILDAĞ-3 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-295
TABLO-9.412: KIZILDAĞ-3 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-295
TABLO-9.413: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 311) 9-296
TABLO-9.414: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-301
TABLO-9.415: ÇİNGEN DERESİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-302
TABLO-9.416:ÇİNGEN DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-302
TABLO-9.417:ÇİNGEN DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-302
TABLO-9.418: ÇİNGEN DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-302
TABLO-9.419: KIZILOT 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-302
TABLO-9.420: KIZILOT 2 DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-302
TABLO-9.421: KIZILOT 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-303
TABLO-9.422: KIZILOT 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-303
TABLO-9.423: KARPUZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-303
TABLO-9.424: KARPUZ DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-303
TABLO-9.425: KARPUZ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-304
TABLO-9.426: KARPUZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-304
TABLO-9.427: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 312) 9-304
TABLO-9.428: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-309
TABLO-9.429: NARAS DERESİ ÖZET TABLOSU 9-310
TABLO-9.430: NARAS DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-310
TABLO-9.431: NARAS DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-310
TABLO-9.432: KUZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-310
TABLO-9.433: KUZ DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-311
TABLO-9.434: KUZ DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-311
TABLO-9.435: KUZ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-311
TABLO-9.436: KUZ DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-312
TABLO-9.437: KUZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-312
TABLO-9.438: MANAVGAT 3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-313
TABLO-9.439: MANAVGAT 3 DERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-313
TABLO-9.440: MANAVGAT 3 DERESİ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME BİLGİ TABLOSU 9-313
TABLO-9.441: MANAVGAT 3 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-313
TABLO-9.442: MANAVGAT 3 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-313
TABLO-9.443: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 313) 9-314

TABLO-9.444: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-319
TABLO-9.445: ALARA ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-320
TABLO-9.446: ALARA ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-320
TABLO-9.447: ALARA ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-320
TABLO-9.448: ALARA ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-320
TABLO-9.449: OKURCULAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-320
TABLO-9.450: OKURCULAR DERESİ ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-321
TABLO-9.451: OKURCULAR DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ 9-321
TABLO-9.452: OKURCULAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-321
TABLO-9.453: ÇENGER DERESİ ÖZET TABLOSU 9-321
TABLO-9.454: ÇENGER DERESİ ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-322
TABLO-9.455: ÇENGER DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ 9-322
TABLO-9.456: ÇENGER DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-322
TABLO-9.457: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 117-317) 9-322
TABLO-9.458: KEHEL DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-327
TABLO-9.459: KEHEL DERESİ ÖZET TABLOSU 9-328
TABLO-9.460: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-330
TABLO-9.461: KELEŞ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-330
TABLO-9.462: AKÇEŞME DERESİ ÖZET TABLOSU 9-331
TABLO-9.463: AKÇEŞME DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-331
TABLO-9.464: AKÇEŞME DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-331
TABLO-9.465: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 321) 9-331
TABLO-9.466: ULUKAPI DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-333
TABLO-9.467: ULUKAPI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-333
TABLO-9.468: ULUKAPI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-333
TABLO-9.469: ULUKAPI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-333
TABLO-9.470: DÜDEN ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-336
TABLO-9.471: DÜDEN ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-336
TABLO-9.472: DÜDEN ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-336
TABLO-9.473: DÜDEN ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-337
TABLO-9.474: DÜDEN ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-337
TABLO-9.475: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-340
TABLO-9.476: KOCA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-341
TABLO-9.477: KOCADAM DERESİ ÖZET TABLOSU 9-341
TABLO-9.478: KOCADAM DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-341
TABLO-9.479: KOCADAM DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-341
TABLO-9.480: KOCADAM DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-342
TABLO-9.481: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 344) 9-342
TABLO-9.482: AŞAĞIOBA DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-344
TABLO-9.483: AŞAĞIOBA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-344
TABLO-9.484: ACISU ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-345
TABLO-9.485: ACISU ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-345
TABLO-9.486: ACISU ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-345
TABLO-9.487: ACISU ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-345
TABLO-9.488: ACISU ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-346
TABLO-9.489: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-348

TABLO-9.490: KÖPRÜ ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-349
TABLO-9.491: KÖPRÜ ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-349
TABLO-9.492: KÖPRÜ ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-349
TABLO-9.493: BELKIS DERESİ ÖZET TABLOSU 9-349
TABLO-9.494: BELKIS DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-349
TABLO-9.495: BELKIS DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-350
TABLO-9.496: BELKIS DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-350
TABLO-9.497: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 351) 9-350
TABLO-9.498: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-354
TABLO-9.499: AKARKUYU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-355
TABLO-9.500: AKARKUYU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-355
TABLO-9.501: AKARKUYU DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-355
TABLO-9.502: AKARKUYU DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-355
TABLO-9.503: AKARKUYU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-356
TABLO-9.504: AKARKUYU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-356
TABLO-9.505: KARAPINAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-357
TABLO-9.506: KARAPINAR DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-357
TABLO-9.507: KARAPINAR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-357
TABLO-9.508: KARAPINAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-357
TABLO-9.509: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 357) 9-358
TABLO-9.510: YILANLIÖZ DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-362
TABLO-9.511: YILANLIÖZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-362
TABLO-9.512: YILANLIÖZ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-362
TABLO-9.513: YILANLIÖZ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-363
TABLO-9.514: YILANLIÖZ DERESİ ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-363
TABLO-9.515: YILANLIÖZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-363
TABLO-9.516: BAHADIR DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-365
TABLO-9.517: BAHADIR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-366
TABLO-9.518: BAHADIR DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-366
TABLO-9.519: BAHADIR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-366
TABLO-9.520: BAHADIR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-367
TABLO-9.521: KOCA DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-369
TABLO-9.522: KOCA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-370
TABLO-9.523: KOCA DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-370
TABLO-9.524: KOCA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-370
TABLO-9.525: KOCA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-370
TABLO-9.526: KÖPRÜ ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-372
TABLO-9.527: KÖPRÜ ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-373
TABLO-9.528: KÖPRÜ ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-373
TABLO-9.529: KÖPRÜ ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-373
TABLO-9.530: KÖPRÜ ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-373
TABLO-9.531: SERİK DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-375
TABLO-9.532: SERİK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-376
TABLO-9.533: SERİK DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-376
TABLO-9.534: SERİK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-376
TABLO-9.535: SERİK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-377

TABLO-9.536: KÜÇÜKSU DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-379
TABLO-9.537: KÜÇÜKSU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-379
TABLO-9.538: KÜÇÜKSU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-380
TABLO-9.539: KÜÇÜKSU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-380
TABLO-9.540: KEMERAĞZI DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-382
TABLO-9.541: KEMERAĞZI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-383
TABLO-9.542: KEMERAĞZI DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-383
TABLO-9.543: KEMERAĞZI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-383
TABLO-9.544: KEMERAĞZI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-383
TABLO-9.545: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-385
TABLO-9.546: AĞLASUN ÇAYI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-386
TABLO-9.547:AĞLASUN ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU 9-386
TABLO-9.548:AĞLASUN ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU 9-386
TABLO-9.549: AĞLASUN ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-386
TABLO-9.550: AĞLASUN ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-387
TABLO-9.551: GÜRLEYİK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-387
TABLO-9.552: GÜRLEYİK DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-387
TABLO-9.553: GÜRLEYİK DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-388
TABLO-9.554: GÜRLEYİK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-388
TABLO-9.555: GÜRLEYİK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-388
TABLO-9.556: KİRAZLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-389
TABLO-9.557: KİRAZLI DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-389
TABLO-9.558: KİRAZLI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-389
TABLO-9.559: KİRAZLI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-389
TABLO-9.560: KIRAÇ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-390
TABLO-9.561: KIRAÇ DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-390
TABLO-9.562: KIRAÇ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-390
TABLO-9.563: KIRAÇ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-390
TABLO-9.564: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 400) 9-391
TABLO-9.565: BOĞAZKÖY DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-398
TABLO-9.566: BOĞAZKÖY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-398
TABLO-9.567: BOĞAZKÖY DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-398
TABLO-9.568: BOĞAZKÖY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-398
TABLO-9.569: BOĞAZKÖY DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-399
TABLO-9.570: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-401
TABLO-9.571: ONAÇ ÇAYI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-402
TABLO-9.572:ONAÇ ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-402
TABLO-9.573: ONAÇ ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-402
TABLO-9.574: ONAÇ ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-403
TABLO-9.575: ONAÇ ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-403
TABLO-9.576: BUCAK 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-403
TABLO-9.577: BUCAK 2 DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-403
TABLO-9.578: BUCAK 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-403
TABLO-9.579: BUCAK 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-405
TABLO-9.580: BUCAK 3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-406
TABLO-9.581: BUCAK 3 DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-406

TABLO-9.582: BUCAK 3 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-406
TABLO-9.583: BUCAK 3 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-407
TABLO-9.584: BUCAK 4 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-409
TABLO-9.585: BUCAK 4 DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-409
TABLO-9.586: BUCAK 4 DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-409
TABLO-9.587: BUCAK 4 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-410
TABLO-9.588: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 416) 9-410
TABLO-9.589: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-417
TABLO-9.590: KAVAKLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-417
TABLO-9.591: KAVAKLI DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-417
TABLO-9.592: KAVAKLI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-417
TABLO-9.593: KAVAKLI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-418
TABLO-9.594: MANASTIR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-418
TABLO-9.595: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 433) 9-418
TABLO-9.596: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-420
TABLO-9.597: KAVAKLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-420
TABLO-9.598: YENİ DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-421
TABLO-9.599: YENİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-421
TABLO-9.600: YENİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-421
TABLO-9.601: YENİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-421
TABLO-9.602: YENİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-422
TABLO-9.603: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-424
TABLO-9.604: KARŞIYAKA 1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-425
TABLO-9.605: KARŞIYAKA 1 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-425
TABLO-9.606: KARŞIYAKA 1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-425
TABLO-9.607: KARŞIYAKA 1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-425
TABLO-9.608: KARŞIYAKA 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-426
TABLO-9.609: KARŞIYAKA 4 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-426
TABLO-9.610: KARŞIYAKA 4 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-426
TABLO-9.611: KARŞIYAKA 4 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-426
TABLO-9.612: KARŞIYAKA 4 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-427
TABLO-9.613: KARŞIYAKA 5 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-427
TABLO-9.614: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 451) 9-427
TABLO-9.615: BAĞSARAY DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-430
TABLO-9.616: BAĞSARAY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-431
TABLO-9.617: BAĞSARAY DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-431
TABLO-9.618: BAĞSARAY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-431
TABLO-9.619: BAĞSARAY DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-432
TABLO-9.620: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-434
TABLO-9.621: ORTALIK ÇAYI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-434
TABLO-9.622: ORTALIK ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-435
TABLO-9.623: ORTALIK ÇAYI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-435
TABLO-9.624: ORTALIK ÇAYI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-435
TABLO-9.625: BOĞAZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-435
TABLO-9.626: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 455) 9-436
TABLO-9.627: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-438

TABLO-9.628: KUZKÖY 1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-439
TABLO-9.629: KUZKÖY 1 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-439
TABLO-9.630: KUZKÖY 1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-439
TABLO-9.631: KUZKÖY 1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-440
TABLO-9.632: KUZKÖY 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-440
TABLO-9.633: KUZKÖY 2 DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-440
TABLO-9.634: KUZKÖY 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-441
TABLO-9.635: KUZKÖY 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-441
TABLO-9.636: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 457) 9-441
TABLO-9.637: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-445
TABLO-9.638: AKSU ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-445
TABLO-9.639: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-445
TABLO-9.640: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-445
TABLO-9.641: AKSU ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-446
TABLO-9.642: AKSU 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-446
TABLO-9.643: AKSU 2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-446
TABLO-9.644: AKSU 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-447
TABLO-9.645: AKSU 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-447
TABLO-9.646: AKSU 3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-447
TABLO-9.647: AKSU 3 DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK BİLGİ TABLOSU 9-447
TABLO-9.648: AKSU 3 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK BİLGİ TABLOSU 9-448
TABLO-9.649: AKSU 3 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-448
TABLO-9.650: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 463) 9-449
TABLO-9.651: AKSU ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-454
TABLO-9.652: AKSU ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-455
TABLO-9.653: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-455
TABLO-9.654: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-455
TABLO-9.655: AKSU ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-455
TABLO-9.656: BALKIRI DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-457
TABLO-9.657: BALKIRI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-458
TABLO-9.658: BALKIRI DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-458
TABLO-9.659: BALKIRI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-458
TABLO-9.660: BALKIRI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-458
TABLO-9.661: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-461
TABLO-9.662: ÇAY 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-462
TABLO-9.663: ÇAY 2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-462
TABLO-9.664: ÇAY 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-462
TABLO-9.665: ÇAY 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-463
TABLO-9.666: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-465
TABLO-9.667: TAŞGEDİK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-466
TABLO-9.668: EĞİRDİR 1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-466
TABLO-9.669: EĞİRDİR 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-466
TABLO-9.670: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-467
TABLO-9.671: SARIİDRİS DERESİ ÖZET TABLOSU 9-467
TABLO-9.672: SARIİDRİS DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-467
TABLO-9.673: SARIİDRİS DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-468

TABLO-9.674: İSTİKLAL 1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-468
TABLO-9.675: İSTİKLAL 1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-468
TABLO-9.676: İSTİKLAL 1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-468
TABLO-9.677: İSTİKLAL 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-469
TABLO-9.678: İSTİKLAL 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-469
TABLO-9.679: İSTİKLAL 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-469
TABLO-9.680: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 507) 9-469
TABLO-9.681: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-474
TABLO-9.682: ÖZDERESİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-475
TABLO-9.683: ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-475
TABLO-9.684: ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-475
TABLO-9.685: ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-475
TABLO-9.686: ÖZDERESİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-475
TABLO-9.687: KAPTANKAYA DERESİ ÖZET TABLOSU 9-476
TABLO-9.688: ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-476
TABLO-9.689: KAPTANKAYA DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-476
TABLO-9.690: KAPTANKAYA DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-476
TABLO-9.691: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 510) 9-477
TABLO-9.692: ÖZKENEZ ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-481
TABLO-9.693: ÖZKENEZ ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-481
TABLO-9.694: ÖZKENEZ ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-481
TABLO-9.695: ÖZKENEZ ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-481
TABLO-9.696: ÖZKENEZ ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-481
TABLO-9.697: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-484
TABLO-9.698: ÖZDERESİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-485
TABLO-9.699: ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-485
TABLO-9.700: ÖZDERESİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-485
TABLO-9.701: ÖZDERESİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-485
TABLO-9.702: SENİLLİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-486
TABLO-9.703: SENİLLİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-486
TABLO-9.704: SENİLLİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-486
TABLO-9.705: SENİLLİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-486
TABLO-9.706: DEĞİRMEN DERESİ ÖZET TABLOSU 9-487
TABLO-9.707: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 518) 9-487
TABLO-9.708: EĞLENCE DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-492
TABLO-9.709: EĞLENCE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-492
TABLO-9.710: EĞLENCE DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-492
TABLO-9.711: EĞLENCE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-492
TABLO-9.712: EĞLENCE DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-493
TABLO-9.713: EĞLENCE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-493
TABLO-9.714: YEŞİLKÖY DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-495
TABLO-9.715: YEŞİLKÖY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-495
TABLO-9.716: YEŞİLKÖY DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-496
TABLO-9.717: YEŞİLKÖY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-496
TABLO-9.718: YEŞİLKÖY DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-496
TABLO-9.719: BÜYÜKHACILAR DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-498

TABLO-9.720: BÜYÜKHACILAR DERESİ ÖZET TABLOSU 9-499
TABLO-9.721: BÜYÜKHACILAR DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-499
TABLO-9.722: BÜYÜKHACILAR DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-499
TABLO-9.723: BÜYÜKHACILAR DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-500
TABLO-9.724: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-503
TABLO-9.725: ISPARTA ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-504
TABLO-9.726: ISPARTA ÇAYI ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-504
TABLO-9.727: ISPARTA ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-504
TABLO-9.728: ISPARTA ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-505
TABLO-9.729: DARI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-506
TABLO-9.730: DARI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-506
TABLO-9.731: DARI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-506
TABLO-9.732: ISPARTA 3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-506
TABLO-9.733: GÖKÇAY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-507
TABLO-9.734: GÖLCÜKBOĞAZI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-507
TABLO-9.735: ISPARTA 6 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-507
TABLO-9.736: ISPARTA 6 DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-507
TABLO-9.737: ISPARTA 6 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-507
TABLO-9.738: ISPARTA 6 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-508
TABLO-9.739: KUNDAKLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-508
TABLO-9.740: MUNDARCI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-508
TABLO-9.741: MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-508
TABLO-9.742: MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-509
TABLO-9.743: MUNDARCI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-509
TABLO-9.744: MUNDARCI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-510
TABLO-9.745: MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-510
TABLO-9.746: MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-510
TABLO-9.747: MUNDARCI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-510
TABLO-9.748: MUNDARCI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-511
TABLO-9.749: BÜYÜKKÜRT DERESİ ÖZET TABLOSU 9-511
TABLO-9.750: BÜYÜKKÜRT DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-511
TABLO-9.751: BÜYÜKKÜRT DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-512
TABLO-9.752: KÜÇÜKKÜRT DERESİ ÖZET TABLOSU 9-513
TABLO-9.753: KÜÇÜKKÜRT DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-513
TABLO-9.754: KÜÇÜKKÜRT DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-513
TABLO-9.755: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 531) 9-514
TABLO-9.756: KAYIKÖY DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-525
TABLO-9.757: KAYIKÖY DERESİ ÖZET TABLOSU 9-526
TABLO-9.758: KAYIKÖY DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-526
TABLO-9.759: KAYIKÖY DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-526
TABLO-9.760: KAYIKÖY DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-527
TABLO-9.761: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-530
TABLO-9.762: KURU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-530
TABLO-9.763: KURU DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-530
TABLO-9.764: KURU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-531
TABLO-9.765: KURU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-531

TABLO-9.766: AŞAĞI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-532
TABLO-9.767: KURU DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-532
TABLO-9.768: AŞAĞI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-532
TABLO-9.769: AŞAĞI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-533
TABLO-9.770: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 541) 9-533
TABLO-9.771: BÜYÜKKABACA 2 DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-537
TABLO-9.772: BÜYÜKKABACA 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-537
TABLO-9.773: BÜYÜKKABACA DERESİ ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-537
TABLO-9.774: BÜYÜKKABACA 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-537
TABLO-9.775: PUPA ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-540
TABLO-9.776: PUPA ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-541
TABLO-9.777: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-541
TABLO-9.778: AKSU ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-541
TABLO-9.779: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-542
TABLO-9.780: AKSU ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-542
TABLO-9.781: AKSU ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-542
TABLO-9.782: AYVALIPINAR 1 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-542
TABLO-9.783: AYVALIPINAR 1 DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-542
TABLO-9.784: AYVALIPINAR 1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-543
TABLO-9.785: AYVALIPINAR 1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-543
TABLO-9.786: AYVALIPINAR 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-544
TABLO-9.787: AYVALIPINAR 2 DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-544
TABLO-9.788: AYVALIPINAR 2 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-544
TABLO-9.789: AYVALIPINAR 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-544
TABLO-9.790: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 552) 9-545
TABLO-9.791: GÖKSU DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-550
TABLO-9.792: GÖKSU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-550
TABLO-9.793: GÖKSU DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-551
TABLO-9.794: GÖKSU DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-551
TABLO-9.795: GÖKSU DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-551
TABLO-9.796: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-553
TABLO-9.797: BAŞKOZ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-554
TABLO-9.798: BAŞKOZ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-554
TABLO-9.799: BAŞKOZ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-554
TABLO-9.800: BELEN DERESİ ÖZET TABLOSU 9-554
TABLO-9.801: BELEN DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-555
TABLO-9.802: BELEN DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-555
TABLO-9.803: SÜTÇÜLER DERESİ YANKOL ÖZET TABLOSU 9-555
TABLO-9.804: SÜTÇÜLER DERESİ YANKOL ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-555
TABLO-9.805: SÜTÇÜLER DERESİ YANKOL YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-556
TABLO-9.806: AZMAK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-556
TABLO-9.807: AZMAK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-556
TABLO-9.808: AZMAK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-556
TABLO-9.809: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 578) 9-557
TABLO-9.810: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-565
TABLO-9.811: SENİLLİ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-565

TABLO-9.812: SENİLLİ DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-566
TABLO-9.813: SENİLLİ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU..... 9-566
TABLO-9.814: SENİLLİ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-566
TABLO-9.815: SORKUN DERESİ ÖZET TABLOSU 9-566
TABLO-9.816: ÇAPUTLU DERESİ ÖZET TABLOSU 9-566
TABLO-9.817: BAHTİYAR DERESİ ÖZET TABLOSU..... 9-567
TABLO-9.818: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 599) 9-567
TABLO-9.819: GENE DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ..... 9-569
TABLO-9.820: GENE DERESİ ÖZET TABLOSU 9-570
TABLO-9.821: GENE DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-570
TABLO-9.822: GENE DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-570
TABLO-9.823: GENE DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU..... 9-571
TABLO-9.824: GENE DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-571
TABLO-9.825: GENE DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-571
TABLO-9.826: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ..... 9-573
TABLO-9.827: DEDEÇAM 1 DERESİ ÖZET TABLOSU..... 9-574
TABLO-9.828: DEDEÇAM 1 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-574
TABLO-9.829: DEDEÇAM 1 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-574
TABLO-9.830: DEDEÇAM 2 DERESİ ÖZET TABLOSU..... 9-575
TABLO-9.831: DEDEÇAM 2 DERESİ ÖNERİLEN YENİ TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-575
TABLO-9.832: DEDEÇAM 2 DERESİ ÖNERİLEN MENFEZ ÖZET BİLGİ TABLOSU..... 9-575
TABLO-9.833: DEDEÇAM 2 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-575
TABLO-9.834: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 604) 9-576
TABLO-9.835: EYÜPLER DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ..... 9-580
TABLO-9.836: EYÜPLER DERESİ ÖZET TABLOSU 9-580
TABLO-9.837: EYÜPLER DERESİ ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-580
TABLO-9.838: EYÜPLER DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-580
TABLO-9.839: EYÜPLER DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI..... 9-581
TABLO-9.840: ÇAYIRALTI DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-583
TABLO-9.841: ÇAYIRALTI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-584
TABLO-9.842: ÇAYIRALTI DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU..... 9-584
TABLO-9.843: ÇAYIRALTI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-585
TABLO-9.844: ÇAYIRALTI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI..... 9-585
TABLO-9.845: AYIÖLDÜ DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-587
TABLO-9.846: AYIÖLDÜ DERESİ ÖZET TABLOSU 9-587
TABLO-9.847: AYIÖLDÜ DERESİ ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-587
TABLO-9.848: AYIÖLDÜ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-588
TABLO-9.849: AYIÖLDÜ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI..... 9-588
TABLO-9.850: KUMDANLI DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-590
TABLO-9.851: KUMDANLI DERESİ ÖZET TABLOSU 9-591
TABLO-9.852: KUMDANLI DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-591
TABLO-9.853: KUMDANLI DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-591
TABLO-9.854: KUMDANLI DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI..... 9-592
TABLO-9.855: KUYUCAK DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-594
TABLO-9.856: KUYUCAK DERESİ ÖZET TABLOSU..... 9-595
TABLO-9.857: KUYUCAK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU..... 9-595

TABLO-9.858: KUYUCAK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-596
TABLO-9.859: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-598
TABLO-9.860: SÜCÜLLÜ DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-598
TABLO-9.861: SÜCÜLLÜ DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-599
TABLO-9.862: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 621) 9-599
TABLO-9.863: TOKMACIK DERESİ TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-600
TABLO-9.864: TOKMACIK DERESİ ÖZET TABLOSU 9-601
TABLO-9.865: TOKMACIK DERESİ ÖNERİLEN DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-601
TABLO-9.866: TOKMACIK DERESİ ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-601
TABLO-9.867: TOKMACIK DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-601
TABLO-9.868: TOKMACIK DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-602
TABLO-9.869: KOCA ÇAYI TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-604
TABLO-9.870: KOCA ÇAYI ÖZET TABLOSU 9-604
TABLO-9.871: KOCA ÇAYI ÖNERİLEN YENİ DUVARLI KANAL ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-604
TABLO-9.872: KOCA ÇAYI ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-605
TABLO-9.873: KOCA ÇAYI YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-605
TABLO-9.874: TAŞKIN TEKERRÜR DEBİLERİ 9-607
TABLO-9.875: YALVAÇ 2 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-608
TABLO-9.876: YALVAÇ 3 DERESİ ÖZET TABLOSU 9-608
TABLO-9.877: YALVAÇ 3 DERESİ ÖNERİLEN KÖPRÜ ÖZET BİLGİ TABLOSU 9-608
TABLO-9.878: YALVAÇ 3 DERESİ YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI 9-609
TABLO-9.879: TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESABI (YERLEŞİM KODU: 626) 9-609
TABLO 9.880 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU 9-612
TABLO 10.1 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI TEDBİRLERİ FAYDA MALİYET TABLOSU 10-1

1 GİRİŞ

1.1 PROJENİN ANLAYIŞI VE YAKLAŞIMI

Havza sınırları esas alınarak belirlenen Türkiye'nin 25 su havzasından biri olan Antalya Havzasında Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından, "Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planının Güncellenmesi Projesi" ihale edilmiş ve SUİŞ Proje Mühendislik ve Müşavirlik Ltd. Şti. ile sözleşme imzalanmıştır.

Sözleşme kapsamında Antalya Havzasında hazırlanmış olan "Taşkın Yönetim Planı" güncellenecek ve havzadaki değişimler göz önüne alınarak yeniden hazırlanacaktır. Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı ile taşkınlar havza bazında bir bütün olarak ele alınarak taşkın tehlike haritaları ve taşkın risk haritaları hazırlanacak ve taşkın öncesinde, taşkın esnasında ve taşkın sonrasında iyileştirme ve müdahale etme gibi çalışmaların planlanması ve yönlendirilmesi yapılacaktır.

Türkiye'nin yüzölçümünün yaklaşık %2.6'sını oluşturan 20088.33 km² yağış alanına sahip Antalya Havzasında ekonomik, toplumsal ve kültürel kalkınmanın sağlanabilmesi, üretilmiş toplumsal zenginliklerin korunması için ekonomik gelişmeye zarar veren taşkınların önlenmesi veya etkisinin azaltılması gerekmektedir. Taşkınlar neden olacağı tahribatları en aza indirgemek için gerekli tedbirlerin alınmaması can kayıplarına ve maddi kayıplara neden olmakta, çevresel zararlara yol açmaktadır. Taşkınlara maruz kalan bölgede, daha önce üretilmiş zenginliklerin ve doğal kaynakların korunamaması, o bölgedeki ekonomik gelişmelere engel olmaktadır. Yaşanan taşkınların büyüklükleri sadece o bölgenin ekonomik gelişmesine değil zincirleme etkiyle bütün ülkenin ekonomik gelişmesine de olumsuz etki etmektedir.

Antalya Havzasında bugüne kadar taşkınlarla ilgili yapılan çalışmalarla, meydana gelmiş olan tarihi taşkınlar ve bu taşkınların neden olduğu zararlar belirlenmiştir. Yine bölgede taşkınların neden olduğu zararları en aza indirgemek için yan derelerde çeşitli taşkın koruma tesisleri yapılmıştır. Yapılan bu tesisler ortaya çıkan ihtiyaca göre geliştirilmekte ve yenilenmektedir. Yaşanan taşkınlardan edinilen deneyimler taşkın öncesinde, taşkın sırasında ve taşkın sonrasında yaşanan bu doğal afete karşı etkin ve koordineli bir biçimde müdahale edebilmenin zorunlu olduğunu göstermiştir. Bu da pek çok kamu kuruluşunun çalışmasının planlı bir biçimde koordine edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle ileride yaşanabilecek taşkınların zararlarını asgariye indirebilmek amacıyla taşkın öncesi, taşkın sırasında ve taşkın sonrasında alınabilecek tedbirleri belirlemek ve ilgili kamu kuruluşlarını yönlendirmek amacıyla, Antalya Havzasının tamamında koordineli olarak yapılacak uygulamaları kapsayan Taşkın Yönetimi Planı'nın hazırlanmıştır. Hazırlanan Taşkın Yönetim Planından bu yana geçen zaman içerisinde havzadaki değişiklikleri göz önünde bulundurmak, önerilen tedbirlerin uygulanma durumunu kontrol edebilmek ve havzadaki değişikliklere göre yeniden önerilerde bulunmak amacıyla Taşkın Yönetim Planının Güncellenmesi ihtiyacı doğmuştur. Bu amaçla yapılacak çalışmalar havzanın bütünlüğü içinde olacağından, önerilen ve yapılan projelerin birbirlerine etkilerinin de irdelenmesini sağlayacaktır.

Bu rapor kapsamında Antalya Havzası özelinde yapılan çalışmalar sunulmaktadır.

1.2 PROJENİN KAPSAMI

Bu projenin kapsamı Antalya Havzası'nda meydana gelebilecek taşkın risklerinin belirlenmesine, değerlendirilmesine ve azaltılmasına yönelik yapılması gereken çalışmaları ve bu çalışmaları yürütecek kurum ve kuruluşları belirlemektir.

Bu proje aşağıda listelenen ana aşamaları içermektedir.

1. Havzanın Tanıtımı
2. Taşkın Riski Ön Değerlendirilmesinin Değerlendirilmesi
3. Taşkın Tehlike Haritaları
4. Taşkın Risk Haritaları
5. Taşkın Risk Değerlendirmesi
6. Taşkın Yönetim Faaliyetleri
7. Tedbirler Tablosu
8. Uygulama, İzleme Ve Güncelleme
9. Fayda-Maliyet Analizi

1.3 YASAL DAYANAK

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planının hazırlanmasına dayanak olan hukuki dayanaklar şunlardır.

A) Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (1 Nolu)

Madde 421 Fıkra:1 Bent:h

h) Taşkınlarla ilgili strateji ve politikaların belirlenmesi amacıyla çalışmalar yapmak ve ilgili mevzuatı ve taşkın yönetim planlarını hazırlamak

B) Taşkın Yönetim Planlarının Hazırlanması, Uygulanması Ve İzlenmesi Hakkında Yönetmelik

Madde No:6 Fıkra:1

(1) Taşkın yönetim planları, taşkın yayılma alanları ve doğal taşkın ovaları gibi taşkın sularını tutma kapasitesine sahip alanları, geçmişte yaşanmış taşkın olaylarının etkilerini, toprak ve su yönetimi, doğa koruma, mekânsal planlama, arazi kullanımı ve fayda-maliyet gibi hususların dikkate alınması suretiyle, Ek-1'de belirtilen esaslara göre, Bakanlıkça bütün havzalar için hazırlanır veya hazırlattırılır.

1.4 SORUMLULUK

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planının;

• Hazırlanmasından, takibinden ve gerekli koordinasyonun sağlanmasından T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (Su Yönetimi Genel Müdürlüğü),

• Yürütülmesinden ve raporlamasından Havza Yönetim Heyetleri,

• Uygulanmasından, planda yer alan tedbirleri uygulama yetkisi, görev ve sorumlulukları ilgili mevzuatla kendilerine verilmiş olan ilgili kurum ve kuruluşlar sorumludur.

1.5 HEDEFLER

Yukarıda açıklanan amaç ve kapsam doğrultusunda hazırlanan bu planın ana hedefleri şunlardır:

1. Yeni taşkın risklerinden kaçınmak.

2. Mevcut taşkın riskinin azaltılması.

3. Taşkına direnci artırmak.

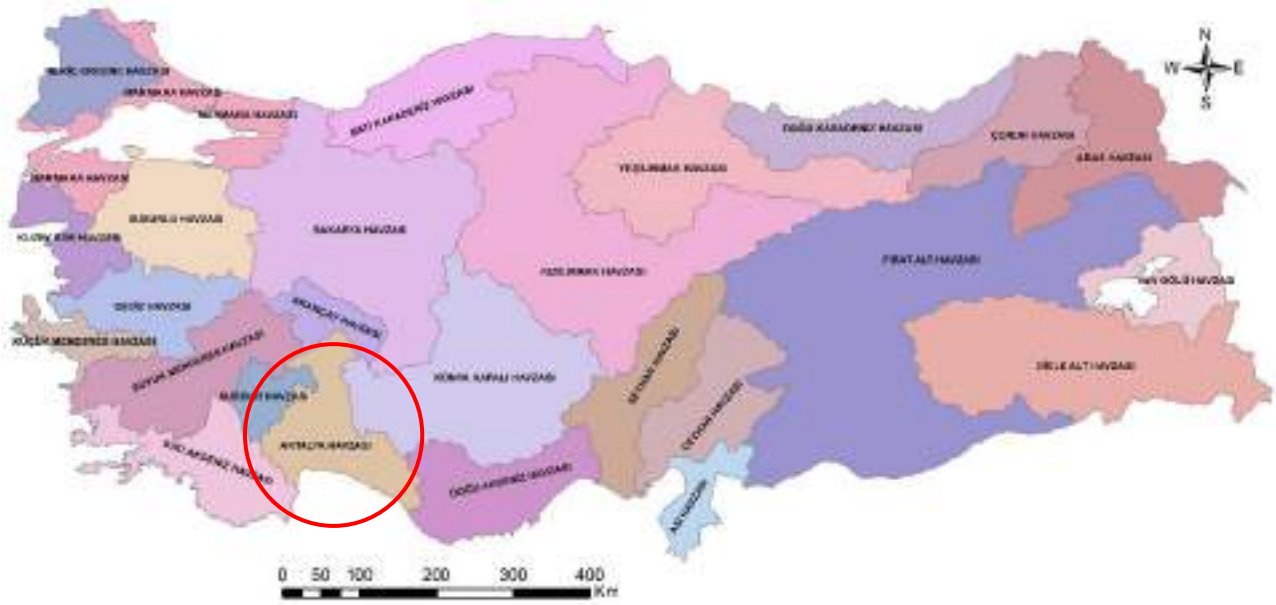
4. Taşkın tehlikesi ve taşkın riski hakkında bilinci artırmak.

Bu rapor kapsamında Antalya Havzasında yapılan çalışmalar sunulmaktadır.

2 ANTALYA HAVZASININ TANITILMASI

2.1 HAVZANIN YERİ

Antalya Havzası; güneyde Akdeniz, batıda Batı Akdeniz Havzası, kuzeybatıda Burdur Havzası ve kısmen Büyük Menderes Havzası, kuzeyde Akarçay Havzası, kuzeydoğuda Konya Kapalı Havzası, doğuda ise Doğu Akdeniz Havzası ile çevrilidir. Kuzeyde 38.51 enlem, 31.09 boylam, Güneyde 36.40 enlem, 32.18 boylam, Doğuda 37.32 enlem, 31.85 boylam ve Batıda 37.21 enlem, 29.97 boylamları arasında yer alır. Antalya Havzası Antalya İlinin büyük kısmı ile Isparta ve Burdur illerinin bir kısım idari sınırlarını kapsar. Havza alanı yaklaşık 20,088.3 km^2 olup , Türkiye yüzölçümünün yaklaşık olarak %2.6'sını kapsamaktadır.

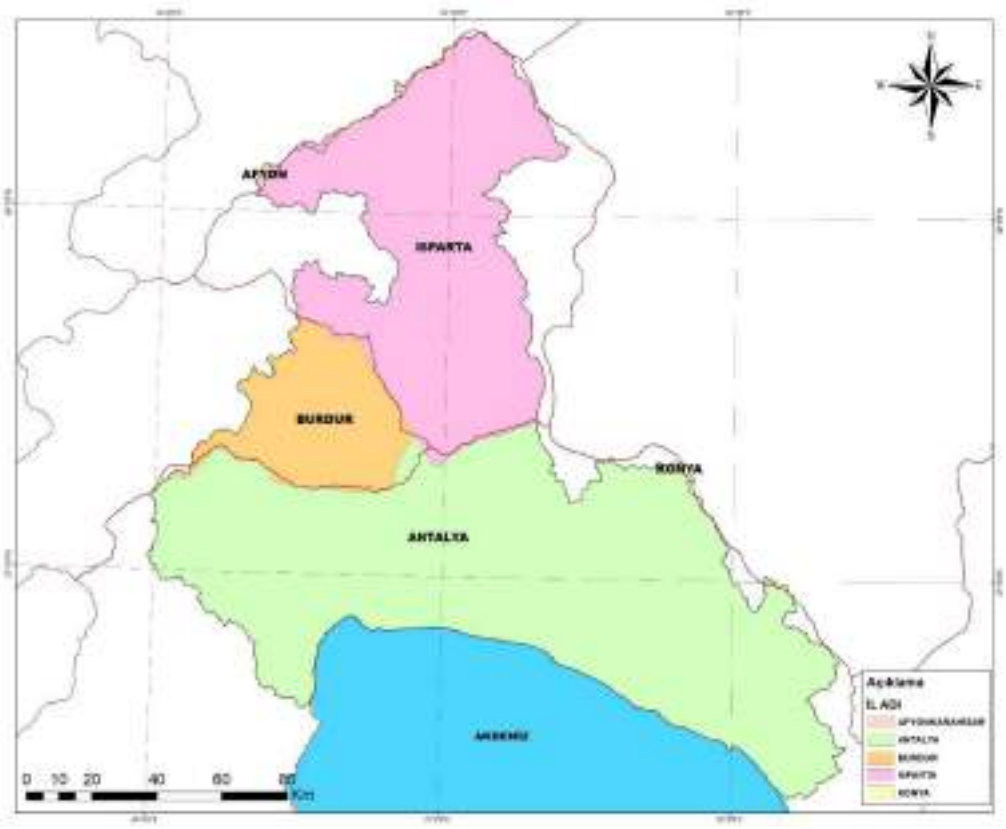


Şekil 2.1 Havzanın Türkiye Haritası Üzerindeki Konumu

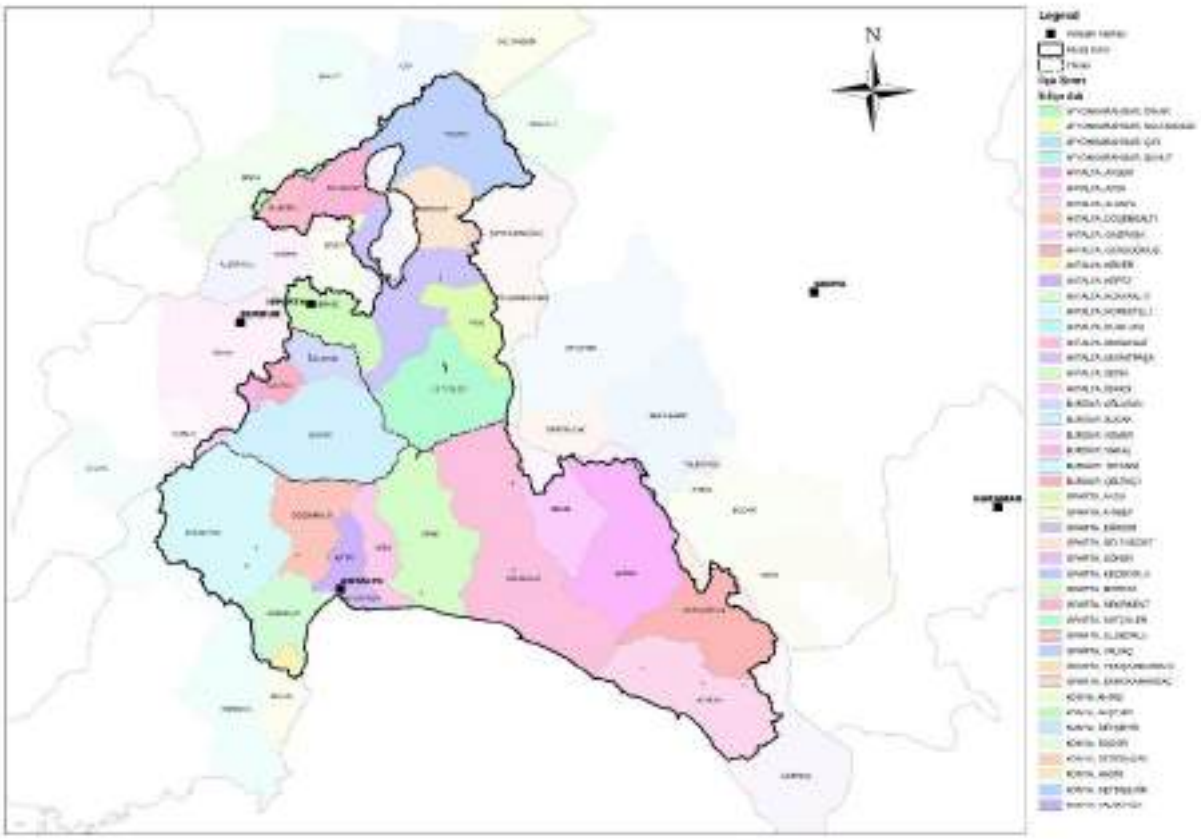
Türkiye İstatistik Kurumu tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen Adrese Dayalı Nüfus Sistemi'ne göre havza sınırlarında; Antalya nüfusu 2,060,798, Burdur nüfusu 77,280, Isparta nüfusu 309,522 kişidir. Bu durumda havzanın toplam nüfusu 2,446,131 kişi olmaktadır. Havzanın nüfusu, Türkiye nüfusunun yaklaşık %3'ünü oluşturmaktadır. (TÜİK 2020) İdari sınırlar bakımından %5'ten az alanı havza içerisine giren iller ve %10'dan daha az bir alanı havza içerisine giren ilçelere ait istatistikler ihmal edilmiştir.

Antalya Havzası'nı temsil eden meteoroloji istasyonları incelendiğinde havzanın yıllık ortalama yağış değeri 897.8 mm'dir. Havza içerisindeki meteoroloji istasyon verilerinden yola çıkılarak, havzanın yıllık ortalama sıcaklığı hesaplanmıştır. Antalya Havzası'nda ve çevresinde yer alan bütün istasyonlarla yapılan hesaplamalarda ortalama sıcaklık 13.7°C bulunmuştur. Havzada ölçülen en düşük sıcaklık -25.6°C ve en yüksek sıcaklık 45.0°C'dir.

Havzayı temsil eden akarsular, Dim Çayı, Kargı Çayı, Alara Çayı, Karpuz Çayı, Manavgat Çayı, Köprüçay, Aksu Çayı, Düden Çayı, Korkuteli Çayı ve Boğa Çayı'dır.



Şekil 2.2 Havza İçinde Yer Alan İller

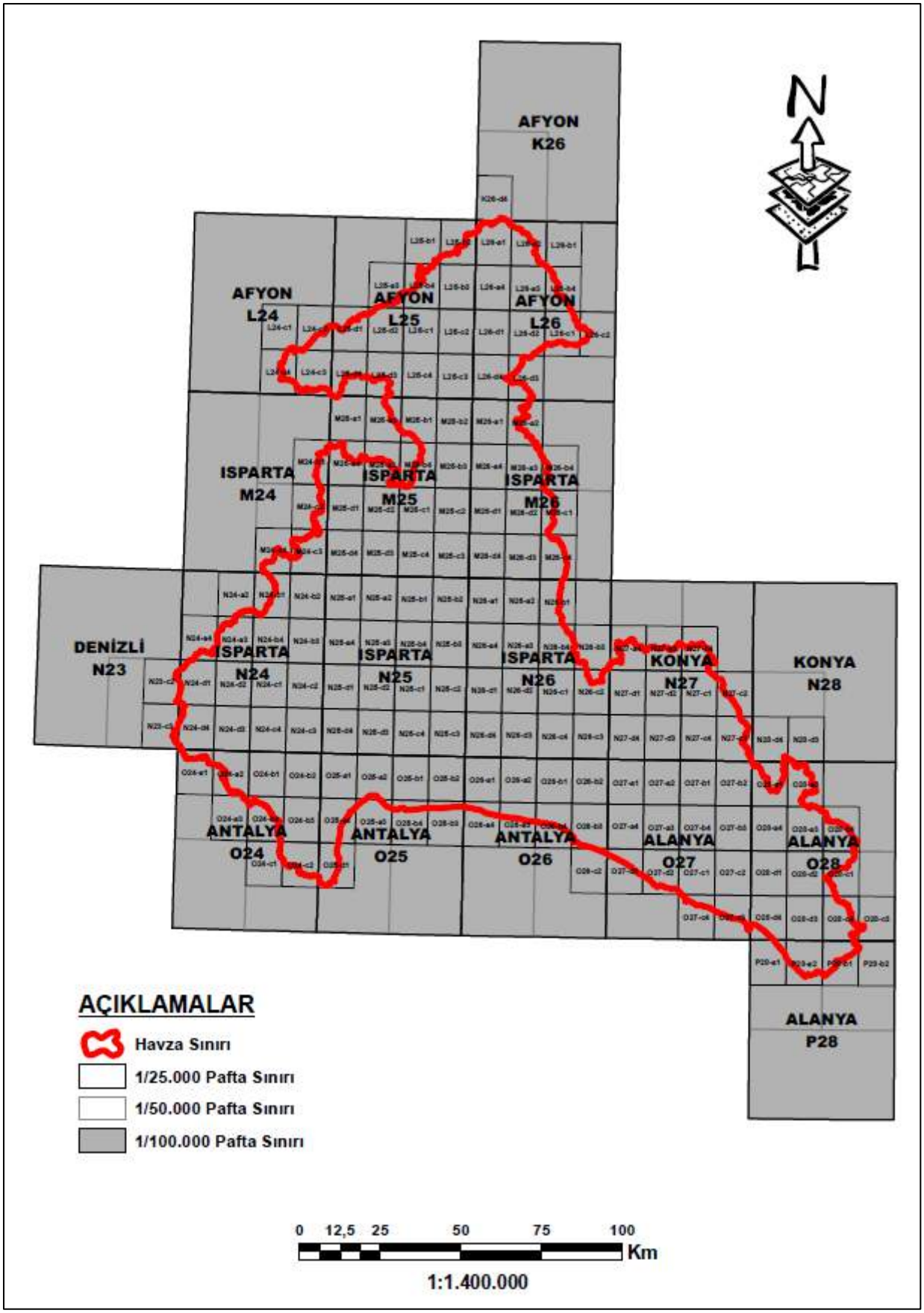


Şekil 2.3 Antalya Havzası'ndaki Yerleşimler

Tablo 2.1 Antalya Havzası'na Dahil Olan İller ve İlçeler

HAVZA ADI	İL ADI	İLÇE ADI
ANTALYA	ANTALYA	AKSEKİ
		AKSU
		ALANYA
		DÖŞEMEALTI
		GÜNDOĞMUŞ
		İBRADI
		KEMER
		KEPEZ
		KONYAALTI
		KORKUTELİ
		MANAVGAT
		MURATPAŞA
		SERİK
	BURDUR	AĞLASUN
		BUCAK
		ÇELTİKÇİ
	ISPARTA	AKSU
		EĞİRDİR
		GELENDOST
		MERKEZ
		SENİRKENT
		SÜTÇÜLER
		ULUBORLU
		YALVAÇ

Şekil 2.4 Havza İçinde Yer Alan İllerin Dağılımı



Şekil 2.5 Antalya Havzası 1/25000 Ölçekli Topoğrafik Harita İndeksleri

Tablo 2.2 Antalya Havzasında Kullanılan Haritalar

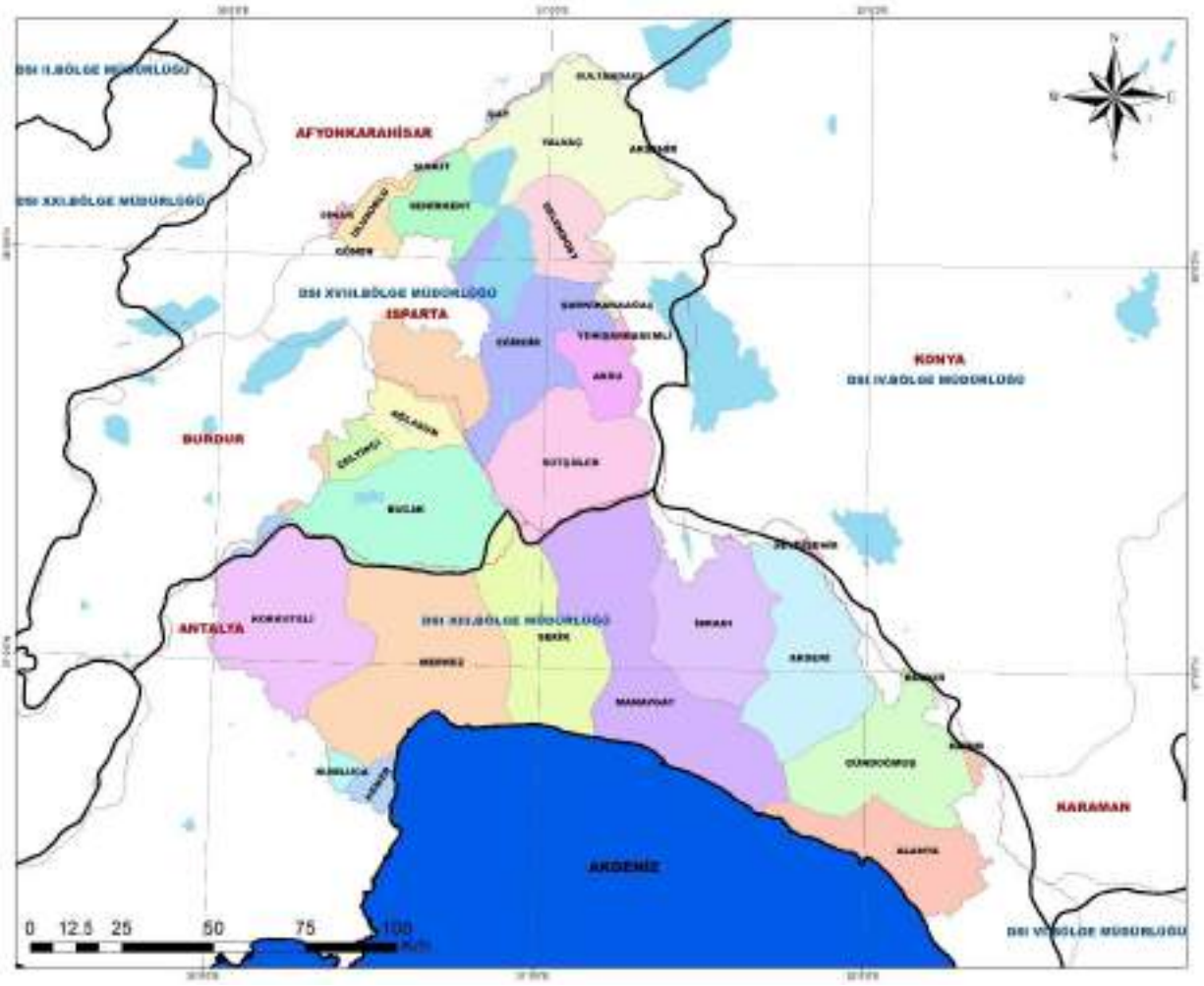
Pafta Adı	Pafta_100000	Pafta_50000	Pafta_25000	UTM_Zone
AFYON	K26	K26-d	K26-d4	36
AFYON	L25	L25-a	L25-a3	36
AFYON	L25	L25-b	L25-b4	36
AFYON	L25	L25-b	L25-b3	36
AFYON	L26	L26-a	L26-a4	36
AFYON	L26	L26-a	L26-a3	36
AFYON	L26	L26-b	L26-b4	36
AFYON	L24	L24-c	L24-c4	36
AFYON	L24	L24-c	L24-c3	36
AFYON	L25	L25-d	L25-d4	36
AFYON	L25	L25-d	L25-d3	36
AFYON	L25	L25-c	L25-c4	36
AFYON	L25	L25-c	L25-c3	36
AFYON	L26	L26-d	L26-d4	36
AFYON	L26	L26-d	L26-d3	36
AFYON	L25	L25-b	L25-b1	36
AFYON	L25	L25-b	L25-b2	36
AFYON	L26	L26-a	L26-a1	36
AFYON	L26	L26-a	L26-a2	36
AFYON	L26	L26-b	L26-b1	36
AFYON	L24	L24-c	L24-c1	36
AFYON	L24	L24-c	L24-c2	36
AFYON	L25	L25-d	L25-d1	36
AFYON	L25	L25-d	L25-d2	36
AFYON	L25	L25-c	L25-c1	36
AFYON	L25	L25-c	L25-c2	36
AFYON	L26	L26-d	L26-d1	36
AFYON	L26	L26-d	L26-d2	36
AFYON	L26	L26-c	L26-c1	36
AFYON	L26	L26-c	L26-c2	36
ALANYA	P28	P28-a	P28-a1	36
ALANYA	P28	P28-a	P28-a2	36
ALANYA	P28	P28-b	P28-b1	36
ALANYA	P28	P28-b	P28-b2	36
ALANYA	O27	O27-c	O27-c4	36
ALANYA	O27	O27-c	O27-c3	36
ALANYA	O28	O28-d	O28-d4	36
ALANYA	O28	O28-d	O28-d3	36
ALANYA	O28	O28-c	O28-c4	36
ALANYA	O28	O28-c	O28-c3	36
ALANYA	O27	O27-d	O27-d1	36
ALANYA	O27	O27-d	O27-d2	36
ALANYA	O27	O27-c	O27-c1	36

Pafta Adı	Pafta_100000	Pafta_50000	Pafta_25000	UTM_Zone
ALANYA	O27	O27-c	O27-c2	36
ALANYA	O28	O28-d	O28-d1	36
ALANYA	O28	O28-d	O28-d2	36
ALANYA	O28	O28-c	O28-c1	36
ALANYA	O27	O27-a	O27-a4	36
ALANYA	O27	O27-a	O27-a3	36
ALANYA	O27	O27-b	O27-b4	36
ALANYA	O27	O27-b	O27-b3	36
ALANYA	O28	O28-a	O28-a4	36
ALANYA	O28	O28-a	O28-a3	36
ALANYA	O28	O28-b	O28-b4	36
ALANYA	O27	O27-a	O27-a1	36
ALANYA	O27	O27-a	O27-a2	36
ALANYA	O27	O27-b	O27-b1	36
ALANYA	O27	O27-b	O27-b2	36
ALANYA	O28	O28-a	O28-a1	36
ALANYA	O28	O28-a	O28-a2	36
ANTALYA	O24	O24-c	O24-c1	36
ANTALYA	O24	O24-c	O24-c2	36
ANTALYA	O25	O25-d	O25-d1	36
ANTALYA	O26	O26-c	O26-c2	36
ANTALYA	O24	O24-a	O24-a3	36
ANTALYA	O24	O24-b	O24-b4	36
ANTALYA	O24	O24-b	O24-b3	36
ANTALYA	O25	O25-a	O25-a4	36
ANTALYA	O25	O25-a	O25-a3	36
ANTALYA	O25	O25-b	O25-b4	36
ANTALYA	O25	O25-b	O25-b3	36
ANTALYA	O26	O26-a	O26-a4	36
ANTALYA	O26	O26-a	O26-a3	36
ANTALYA	O26	O26-b	O26-b4	36
ANTALYA	O26	O26-b	O26-b3	36
ANTALYA	O24	O24-a	O24-a1	36
ANTALYA	O24	O24-a	O24-a2	36
ANTALYA	O24	O24-b	O24-b1	36
ANTALYA	O24	O24-b	O24-b2	36
ANTALYA	O25	O25-a	O25-a1	36
ANTALYA	O25	O25-a	O25-a2	36
ANTALYA	O25	O25-b	O25-b1	36
ANTALYA	O25	O25-b	O25-b2	36
ANTALYA	O26	O26-a	O26-a1	36
ANTALYA	O26	O26-a	O26-a2	36
ANTALYA	O26	O26-b	O26-b1	36
ANTALYA	O26	O26-b	O26-b2	36

Pafta Adı	Pafta_100000	Pafta_50000	Pafta_25000	UTM_Zone
DENİZLİ	N23	N23-c	N23-c3	35
DENİZLİ	N23	N23-c	N23-c2	35
ISPARTA	N24	N24-d	N24-d4	36
ISPARTA	N24	N24-d	N24-d3	36
ISPARTA	N24	N24-c	N24-c4	36
ISPARTA	N24	N24-c	N24-c3	36
ISPARTA	N25	N25-d	N25-d4	36
ISPARTA	N25	N25-d	N25-d3	36
ISPARTA	N25	N25-c	N25-c4	36
ISPARTA	N25	N25-c	N25-c3	36
ISPARTA	N26	N26-d	N26-d4	36
ISPARTA	N26	N26-d	N26-d3	36
ISPARTA	N26	N26-c	N26-c4	36
ISPARTA	N26	N26-c	N26-c3	36
ISPARTA	N24	N24-d	N24-d1	36
ISPARTA	N24	N24-d	N24-d2	36
ISPARTA	N24	N24-c	N24-c1	36
ISPARTA	N24	N24-c	N24-c2	36
ISPARTA	N25	N25-d	N25-d1	36
ISPARTA	N25	N25-d	N25-d2	36
ISPARTA	N25	N25-c	N25-c1	36
ISPARTA	N25	N25-c	N25-c2	36
ISPARTA	N26	N26-d	N26-d1	36
ISPARTA	N26	N26-d	N26-d2	36
ISPARTA	N26	N26-c	N26-c1	36
ISPARTA	N26	N26-c	N26-c2	36
ISPARTA	N25	N25-b	N25-b4	36
ISPARTA	N25	N25-b	N25-b3	36
ISPARTA	N26	N26-a	N26-a4	36
ISPARTA	N26	N26-a	N26-a3	36
ISPARTA	N26	N26-b	N26-b4	36
ISPARTA	N26	N26-b	N26-b3	36
ISPARTA	N24	N24-a	N24-a2	36
ISPARTA	N24	N24-b	N24-b1	36
ISPARTA	N24	N24-b	N24-b2	36
ISPARTA	N25	N25-a	N25-a1	36
ISPARTA	N25	N25-a	N25-a2	36
ISPARTA	N25	N25-b	N25-b1	36
ISPARTA	N25	N25-b	N25-b2	36
ISPARTA	N26	N26-a	N26-a1	36
ISPARTA	N26	N26-a	N26-a2	36
ISPARTA	N26	N26-b	N26-b1	36
ISPARTA	M24	M24-c	M24-c4	36
ISPARTA	M24	M24-c	M24-c3	36

Pafta Adı	Pafta_100000	Pafta_50000	Pafta_25000	UTM_Zone
ISPARTA	M25	M25-d	M25-d4	36
ISPARTA	M25	M25-d	M25-d3	36
ISPARTA	M25	M25-c	M25-c4	36
ISPARTA	M25	M25-c	M25-c3	36
ISPARTA	M26	M26-d	M26-d4	36
ISPARTA	M26	M26-d	M26-d3	36
ISPARTA	M26	M26-c	M26-c4	36
ISPARTA	M24	M24-c	M24-c2	36
ISPARTA	M25	M25-d	M25-d1	36
ISPARTA	M25	M25-d	M25-d2	36
ISPARTA	M25	M25-c	M25-c1	36
ISPARTA	M25	M25-c	M25-c2	36
ISPARTA	M26	M26-d	M26-d1	36
ISPARTA	M26	M26-d	M26-d2	36
ISPARTA	M26	M26-c	M26-c1	36
ISPARTA	M24	M24-b	M24-b3	36
ISPARTA	M25	M25-a	M25-a4	36
ISPARTA	M25	M25-a	M25-a3	36
ISPARTA	M25	M25-b	M25-b4	36
ISPARTA	M25	M25-b	M25-b3	36
ISPARTA	M26	M26-a	M26-a4	36
ISPARTA	M26	M26-a	M26-a3	36
ISPARTA	M26	M26-b	M26-b4	36
ISPARTA	M25	M25-a	M25-a1	36
ISPARTA	M25	M25-a	M25-a2	36
ISPARTA	M25	M25-b	M25-b1	36
ISPARTA	M25	M25-b	M25-b2	36
ISPARTA	M26	M26-a	M26-a1	36
ISPARTA	M26	M26-a	M26-a2	36
ISPARTA	N24	N24-a	N24-a4	36
ISPARTA	N24	N24-a	N24-a3	36
ISPARTA	N24	N24-b	N24-b4	36
ISPARTA	N24	N24-b	N24-b3	36
ISPARTA	N25	N25-a	N25-a4	36
ISPARTA	N25	N25-a	N25-a3	36
KONYA	N27	N27-d	N27-d4	36
KONYA	N27	N27-d	N27-d3	36
KONYA	N27	N27-c	N27-c4	36
KONYA	N27	N27-c	N27-c3	36
KONYA	N28	N28-d	N28-d4	36
KONYA	N28	N28-d	N28-d3	36
KONYA	N27	N27-d	N27-d1	36
KONYA	N27	N27-d	N27-d2	36
KONYA	N27	N27-c	N27-c1	36

Pafta Adı	Pafta_100000	Pafta_50000	Pafta_25000	UTM_Zone
KONYA	N27	N27-c	N27-c2	36
KONYA	N27	N27-a	N27-a4	36
KONYA	N27	N27-a	N27-a3	36
KONYA	N27	N27-b	N27-b4	36



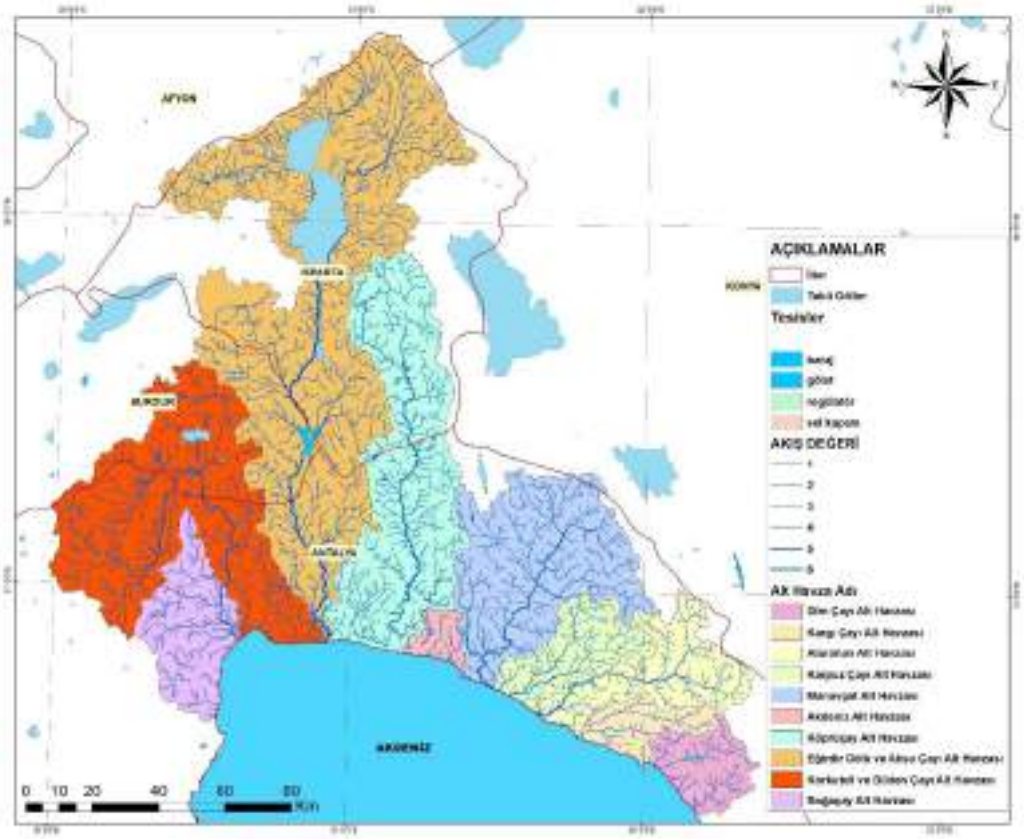
Şekil 2.6 Antalya Havzasına Giren DSİ Bölge Müdürlükleri

2.1.1 Alt Havzalar

Antalya Havzası, Akdeniz'e dökülen ana derelere, içerisinde yer alan büyük göllere ve ana yerleşimlere göre on alt havzaya ayrılmaktadır.

Tablo 2.3 Alt Havzalar Listesi

Alt Havza No	Alt Havza Adı	Alan (km²)
1	Dim Çayı Alt Havzası	592.72
2	Kargı Çayı Alt Havzası	445.41
3	Alara Çayı Alt Havzası	1140.84
4	Karpuz Çayı Alt Havzası	753.83
5	Manavgat Çayı Alt Havzası	2391.2
6	Akdeniz Alt Havzası	215.27
7	Köprüçay Alt Havzası	3072.99
8	Eğirdir Gölü ve Aksu Çayı Alt Havzası	6954.7
9	Korkuteli ve Düden Çayları Alt Havzası	3437.52
10	Boğa Çayı Alt Havzası	1082.96



Şekil 2.7 Antalya Havzası Alt Havzaları Genel Yerleşim Planı

2.1.1.1 Dim Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-01 Nolu Dim Çayı Alt Havza'sı 592.72 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.08'ini ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %3'ünü oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan su kaynakları Sapa Deresi, Dim Çayı ve Oba Çayı'dır.

Alt Havzanın büyük bölümünü Antalya'nın Alanya ilçesi oluşturmaktadır. Gündoğmuş ilçesinin küçük bir bölümü de alt havzaya dahildir. Alt havzanın çevresi 132.8 km'dir.

Dim Çayı Alt Havzası, Antalya Havzası'nın güney doğusunda yer almaktadır. Dim Çayı Alt Havzasında görülen iklim Akdeniz iklimidir.

2.1.1.2 Kargı Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-02 Nolu Kargı Çayı Alt Havzası 445.41 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.06'sını ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %2.2'sini oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde en önemli su kaynağı Kargı Çayı'dır.

Alt Havza alanı Antalya'nın Alanya ve Gündoğmuş ilçeleri oluşturmaktadır. Alt havzanın çevresi 140 km'dir.

Kargı Çayı Alt Havzası, Antalya Havzası'nın güney doğusunda yer almaktadır. Kargı Çayı Alt Havzasında görülen iklim Akdeniz iklimidir.

2.1.1.3 Alara Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-03 Nolu Alara Çayı Alt Havzası 1140.84 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.15'ini ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %5.7'sini oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan en önemli su kaynağı Alara Çayı'dır.

Alt Havzanın büyük bölümünü Antalya'nın Gündoğmuş ilçesi oluşturmaktadır. Ayrıca Antalya'nın Manavgat, Alanya ve Akseki ilçelerinin küçük bölümleri de Alara Çayı alt Havzasında yer alır. Alt havzanın çevresi 276.9 km'dir.

Alara Çayı Alt Havzası, Antalya Havzası'nın güney doğusunda yer almaktadır.

2.1.1.4 Karpuz Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-04 nolu Karpuz Çayı Alt Havzası 753,83 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.10'unu ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %3.8'ini oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan en önemli su kaynağı Karpuz Çayı'dır.

Alt Havza alanının büyük bölümünü Antalya'nın Akseki ve Manavgat ilçeleri, küçük bir bölümünü de Gündoğmuş ilçesi oluşturmaktadır. Alt havzanın çevresi 189.6 km'dir.

2.1.1.5 Manavgat Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-05 Nolu Manavgat Çayı Alt Havzası 2391.2 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.31'ini ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %11.9'unu oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan en önemli su kaynağı Manavgat Çayı'dır.

Alt Havza alanı Antalya'nın Manavgat, İbradı ve Akseki ilçelerinden oluşmaktadır. Alt havzanın çevresi 355.7 km'dir.

2.1.1.6 Akdeniz Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-06 Nolu Akdeniz Alt Havzası 215.27 km^2'dir. Antalya Havzası'nın en küçük alt havzasıdır. Türkiye yüzölçümünün %0.03'ünü ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %1.1'ini oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan su kaynakları Kızıllar Deresi ve Boğalak Deresi'dir.

Alt Havza alanının tamamını Antalya'nın Manavgat ilçesi oluşmaktadır. Alt havzanın çevresi 84.6 km'dir.

2.1.1.7 Köprüçay Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-07 Nolu Köprüçay Alt Havzası 3073 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.4'ünü ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %15.3'ünü oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan su kaynakları Köprüçay, Acısu Çayı ve Beşgöz Deresi'dir.

Alt Havza alanı Antalya'nın Manavgat ve Serik, Isparta'nın Aksu, Eğirdir, Sütçüler ve Serik ilçeleri oluşmaktadır. Antalya'nın İbradı ilçesi ile Isparta'nın Yenişarbademli ve Şarkikaraağaç ilçelerinin çok küçük bölümleri de Köprüçay Alt Havzasına girmektedir. Alt havzanın çevresi 421.9 km'dir.

2.1.1.8 Eğirdir Gölü ve Aksu Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-08 Nolu Eğirdir Gölü ve Aksu Çayı Alt Havzası 6454.7 km^2'dir. Antalya Havzası'nın en büyük alt havzasıdır. Türkiye yüzölçümünün %0.89'unu ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %34.6'sını oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan su kaynakları Aksu Çayı, Eğirdir Gölü, Kovada Gölü, Gölcük Gölü'dür.

Alt havza alanını, Antalya'nın Merkez ve Serik, Burdur'un Ağlasun ve Bucak, Isparta'nın Merkezi ile Eğirdir, Gelendost, Senirkent, Sütçüler, Uluborlu ve Yalvaç ilçeleri oluşturmaktadır. Alt havzanın çevresi 815.8 km'dir.

2.1.1.9 Korkuteli ve Düden Çayı Alt Havzası

Antalya Havzası'nın 9-09 Nolu Korkuteli ve Düden Çayları Alt Havzası 3437 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.44'ünü ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %17.1'ini oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan su kaynakları Düden çayı ve Korkuteli Çayı'dır.

Alt havza alanını Antalya'nın Merkez ve Korkuteli, Burdur'un Bucak ve Çeltikçi ilçeleri oluşturmaktadır. Ayrıca Burdur'un Merkez ve Ağlasun ilçeleri ile Antalya'nın Kemer ilçesinin çok küçük bölümleri de Korkuteli ve Düden Çayı Alt Havzasına girmektedir. Alt havzanın çevresi 477.8 km'dir.

2.1.1.10 Boğa Çayı Alt Havzası

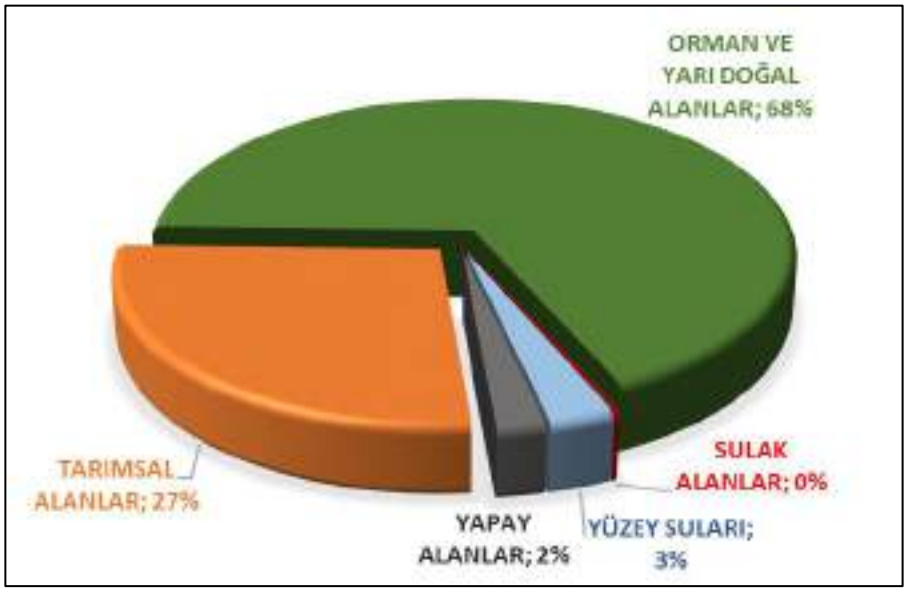
Antalya Havzası'nın 9-10 Nolu Boğa Çayı Alt Havzası 1082.96 km^2'dir. Türkiye yüzölçümünün %0.14'ünü ve ait olduğu Antalya Havzası'nın %5.4'ünü oluşturmaktadır. Alt havza içerisinde kalan su kaynakları Doyran Deresi ve mansaplandığı Boğa Çayı'dır.

Alt havza alanı Antalya'nın Merkez, Kemer, Korkuteli ve Kumluca ilçelerinden oluşmaktadır. Alt havzanın çevresi 189.4 km'dir.

2.2 HAVZANIN FİZİKSEL DRENAJ ÖZELLİKLERİ

Antalya Havzasında arazilerin dağılımı incelendiğinde, Şekil 2.8'den de görüldüğü üzere orman ve yarı doğal alanlar; yaklaşık %68'lik bir alanı kaplayarak arazinin büyük çoğunluğunu oluşturur. Havzada tarımsal alanlar da %27'lik bir oranla, orman ve yarı doğal alanlardan kalan arazinin büyük kısmını oluşturmaktadır.

Antalya Havzası'nda, şehir, ulaşım, maden, boşaltım sahaları veya endüstriyel alan olmak üzere yapay alanlar havzada %2.2'lik bir yer kaplamaktadır. Havzada bulunan yüzey suları ise havzanın yaklaşık %3'ünü oluşturmaktadır.



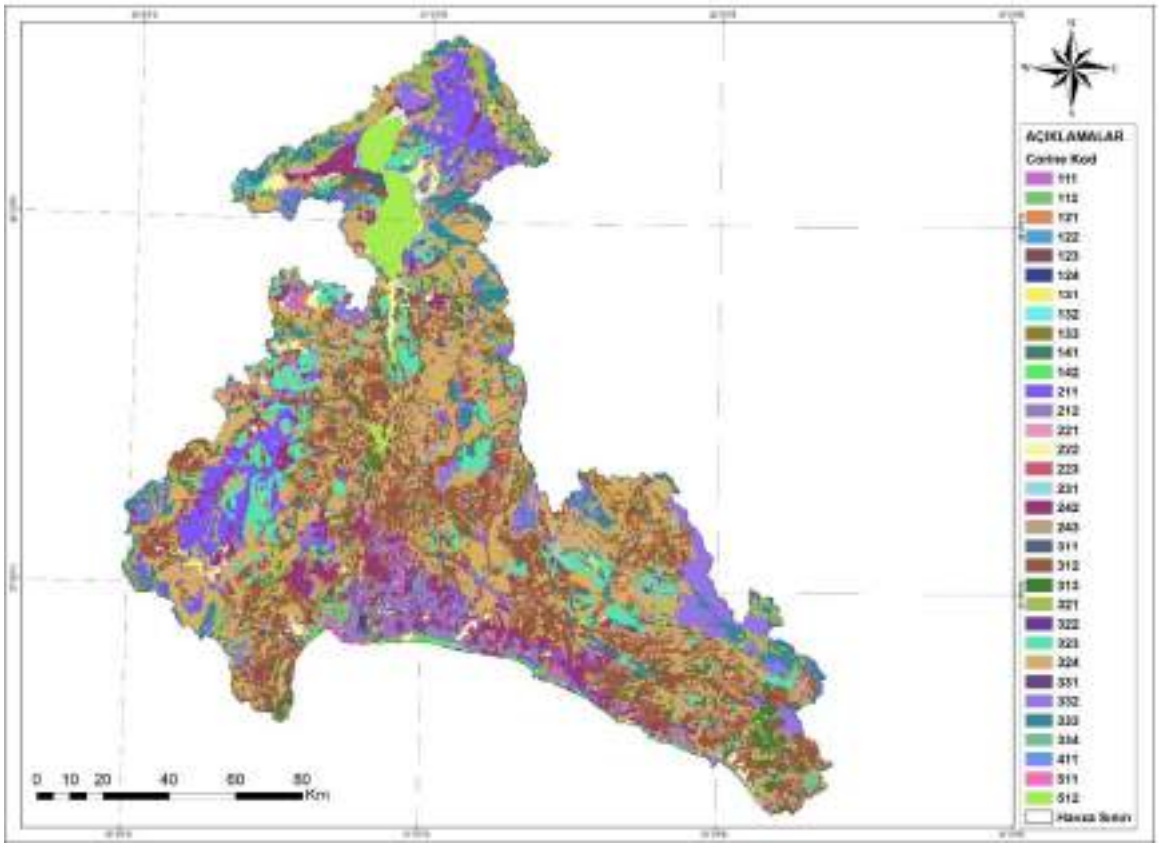
Şekil 2.8 CORINE 2018 Sınıflarına göre Antalya Havzası Arazi Dağılım Oranları

Tablo 2.4 Antalya Havzası CORINE 2018 Sınıflarına Göre Arazi Dağılımları (Özet)

No	Arazi Kullanımı	Alan (ha)	Oran (%)
1	Taşlık-Kayalık Alanlar	38168	1.9
2	Verimli Orman	582562	29
3	Bozuk Orman	554438	27.6
4	Mera-Orman Toprağı	247086	12.3
5	Tarım Alanarı	526314	26.2
6	Yerleşim Alanları	44194	2.2
7	Diğer Alanlar	16071	0.8
	Toplam	**2008833**	**100**

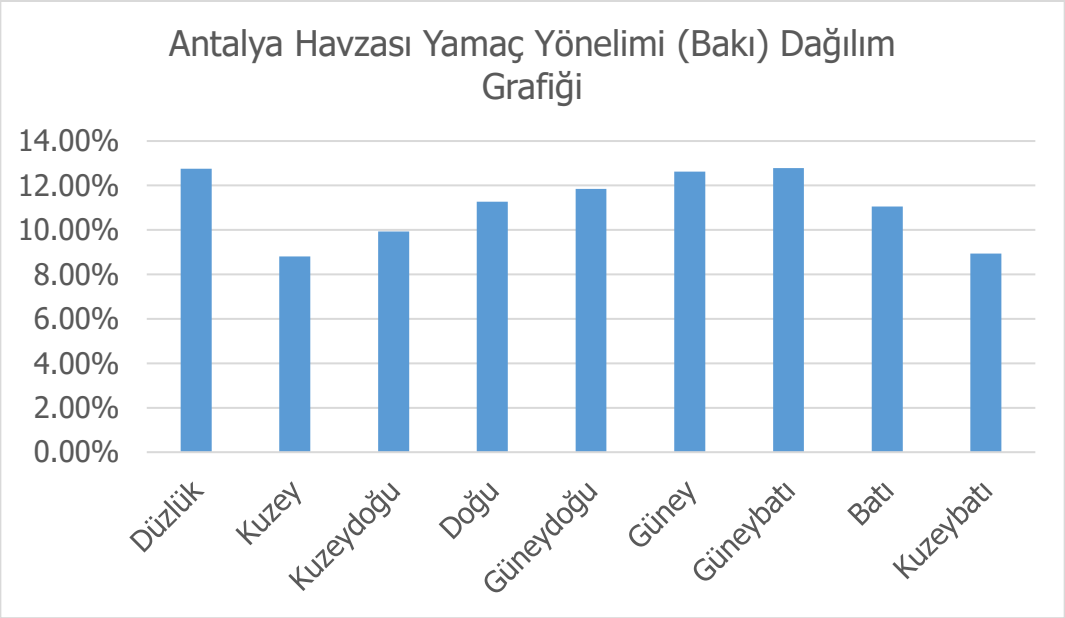
Tablo 2.5 Antalya Havzası CORINE 2018 Sınıflarına Göre Arazi Dağılımları

Arazi Kullanımı			Alan (ha)	Oran (%)
1. Seviye	**2. Seviye**			
Yapay Alanlar	111	Sürekli Şehir Yapısı	7206.2	16.4
	112	Kesikli Şehir Yapısı	18615.7	42.5
	121	Endüstriyel veya Ticari Alanlar	4008.7	9.1
	122	Karayolları, Demiryolları ve İlgili Alanlar	890.3	2.0
	123	Limanlar	56.4	0.1
	124	Hava alanları	1166.8	2.7
	131	Maden Çıkarım Sahaları	3024.5	6.9
	132	Boşaltım Sahaları	55.2	0.1
	133	İnşaat Sahaları	2202.2	5.0
	141	Yeşil Şehir Alanları	118.3	0.3
	142	Spor ve Eğlence Alanları	6501.4	14.8
		Toplam	**43845.6**	**100.0**
Tarımsal Alanlar	211	Sulanmayan Ekilebilir Alanlar	123057.3	22.8
	212	Sürekli Sulanan Alanlar	70694.3	13.1
	221	Üzüm Bağları	2761.3	0.5
	222	Meyve Bahçeleri	37691.4	7.0
	223	Zeytinlikler	699.9	0.1
	231	Meralar	7986.4	1.5
	242	Karışık Tarım Alanları	142529.7	26.4
	243	Doğal Bitki Örtüsüile Bulunan Tarım Alanları	154486.5	28.6
		Toplam	**539906.8**	**100.0**
Orman ve Yarı Doğal Alanlar	311	Geniş Yapraklı Ormanlar	22954.7	1.7
	312	İğne Yapraklı Ormanlar	376069.7	27.6
	313	Karışık Ormanlar	57264.9	4.2
	321	Doğal Çayırlıklar	77692.5	5.7
	322	Fundalıklar	26.5	0.0
	323	Sklerofil Bitki Örtüsü	117154.6	8.6
	324	Bitki Değişim Alanları	480636.3	35.2
	331	Sahil, Kumsal, Kumluk	3121.2	0.2
	332	Çıplak Kayalıklar	84433.8	6.2
	333	Seyrek Bitki Alanları	142714.6	10.5
	334	Yanmış Alanlar	2053.2	0.2
		Toplam	**1364122.2**	**100.0**
Sulak Alanlar	411	Bataklıklar	2247.6	100.0
		Toplam	**2247.6**	**100.0**
Yüzey Suları	511	Su Yolları	3125.4	5.3
	512	Su Kütleleri	54789.8	93.3
	523	Nehir ve Okyanus	795.8	1.4
		Toplam	**58711.0**	**100.0**
TOPLAM			**2008833**	



Şekil 2.9 Antalya Havzası CORINE 2018 Sınıfları Haritası

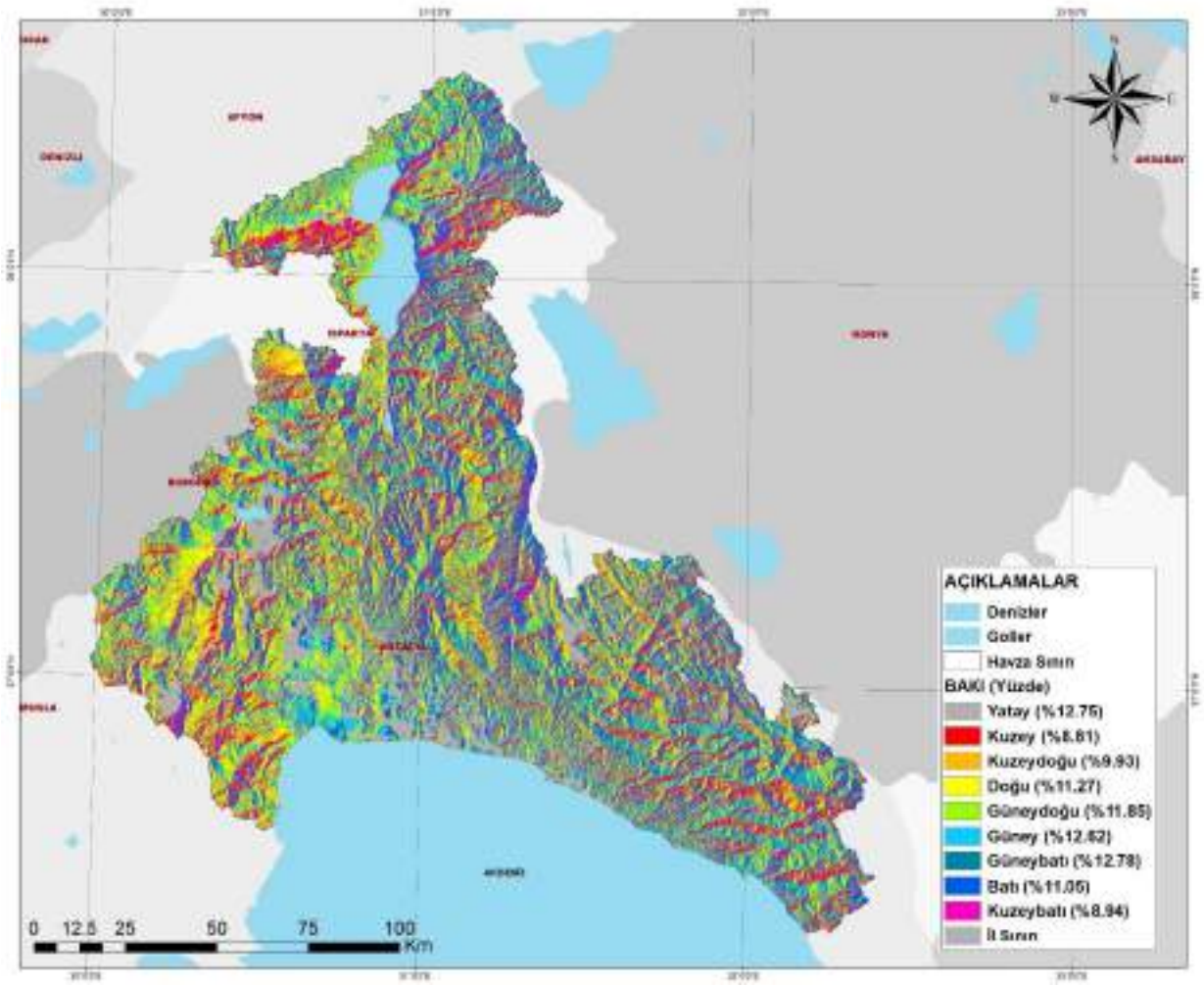
Antalya Havzası içerisindeki drenaj ağının Horton-Strahler yöntemine göre sınıflandırılması yapılmıştır. Antalya Havzası'nın CBS ortamında hazırlanan yamaç yönelimi (bakı) dağılımı Şekil 2.10'da verilmiştir. Bu dağılım grafiğine göre yönelimin, Antalya Havzası'nın çok farklı yönlere doğru hemen hemen eşit oranlarda yönlendiği anlaşılmaktadır. Antalya Havzası'nın bakı haritası Şekil 2.11'de verilmiştir.



Şekil 2.10 Antalya Havzası Bakı Dağılım Grafiği

Arazi Yönü	Tüm Alana Oranı
Düzlük	12.75%
Kuzey	8.81%
Kuzeydoğu	9.93%
Doğu	11.27%
Güneydoğu	11.85%
Güney	12.62%
Güneybatı	12.78%
Batı	11.05%
Kuzeybatı	8.94%

Tablo 2.6 Antalya Havzası Arazi Yönü ve Alana Oranı

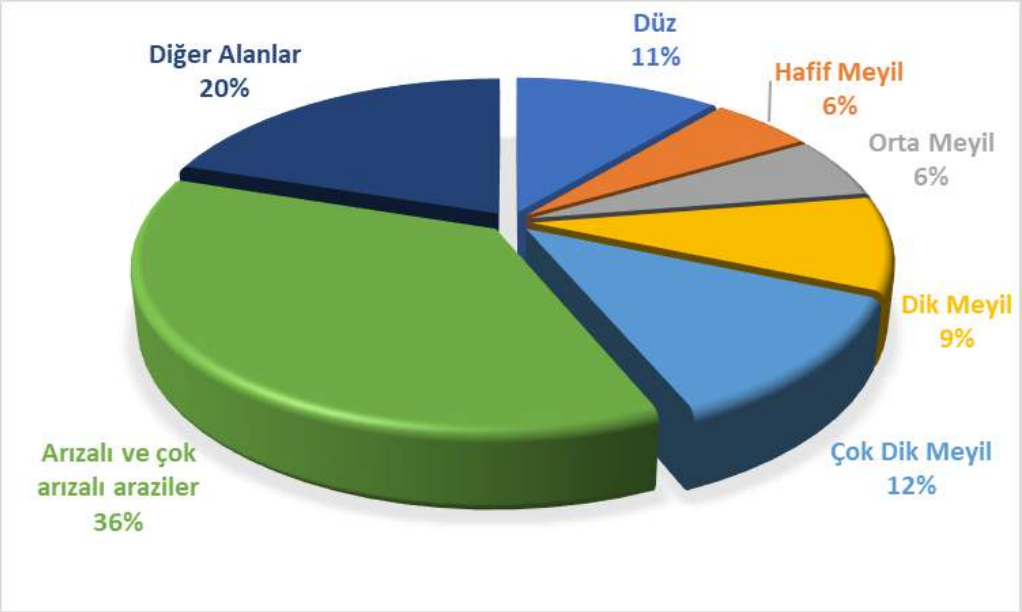


Şekil 2.11 Antalya Havzası Bakı Haritası

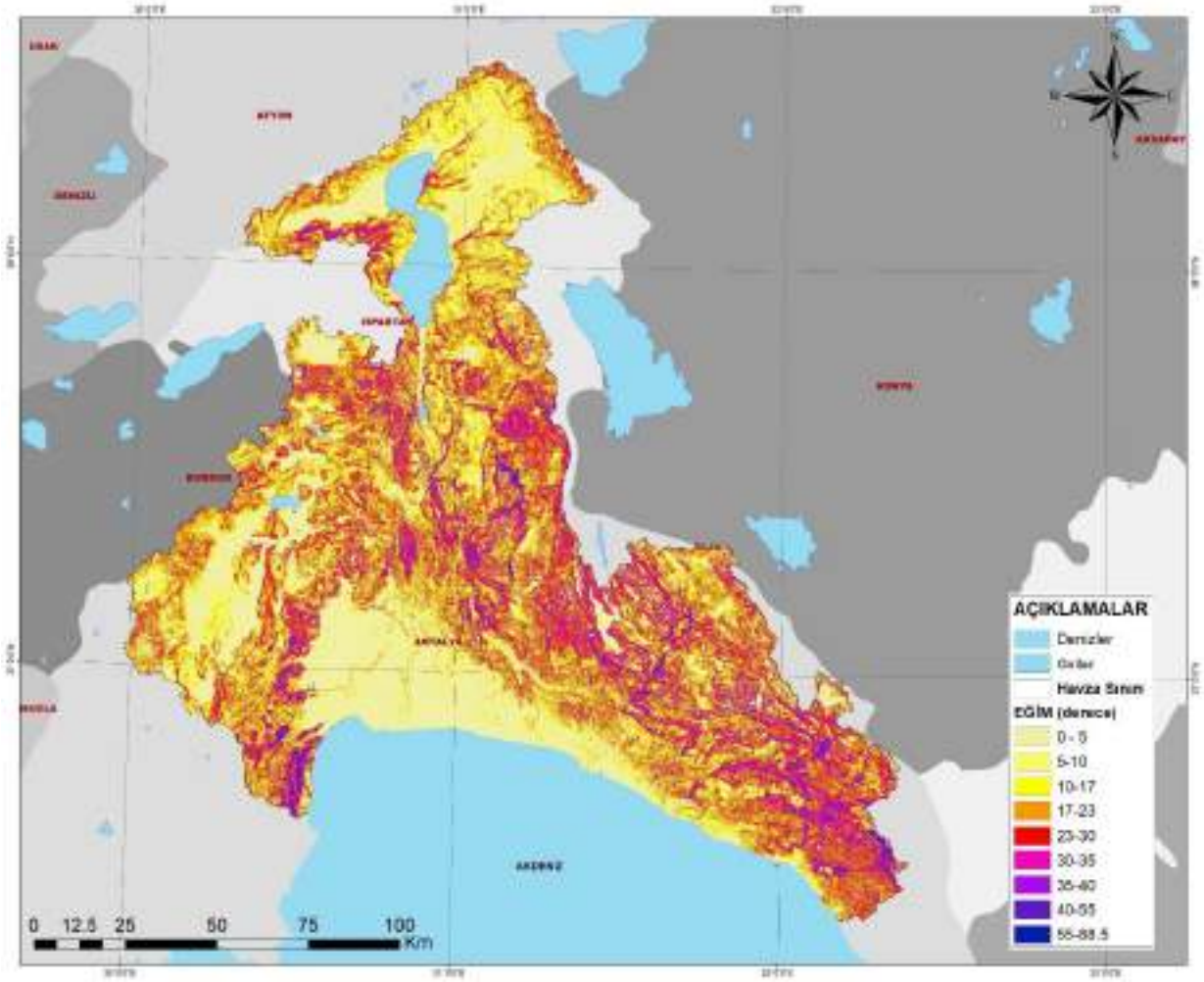
Antalya Havzasının eğim durumu Tablo 2.7'de verilmektedir.

Tablo 2.7 Antalya Havzası Eğim Grupları

Sembol	Tanım	Km²	%
1	Düz	2215.7	11.03
2	Hafif Meyil	1110.9	5.53
3	Orta Meyil	1181.2	5.88
4	Dik Meyil	1810.0	9.01
5	Çok Dik Meyil	2452.8	12.21
6	Arızalı ve çok arızalı araziler	7312.1	36.4
Diğer Alanlar		4005.6	19.94
Toplam		**20088.3**	**100**



Şekil 2.12 Antalya Havzası Eğim Grupları Oranı



Şekil 2.13 Antalya Havzası Eğim Haritası

2.3 HAVZANIN TOPOĞRAFİK DURUMU

2.3.1 Dağlar

Havzada yer alan dağlar, daha çok havzanın doğu, batı, orta ve orta-kuzey bölgelerinde geniş alanlar kaplamaktadır. En fazla yükselti doğuda Dedegöl Dağı olup 2.935 metredir. Havzada yüksekliği 2.500 metrenin üzerinde olan dağ ve bunların tepeleri Musa (2.603 m), Göl (2.500 m), Yıldız (2.619 m), Bozburun (2.504 m), Dedegöl (2.935 m), Barla (2.800 m) ve Davras (2.637 m)'dir.

Dedegöl Dağı

Isparta'nın doğusunda Yenişarbademli ilçesi sınırı içerisinde 2.935 m yüksekliğiyle havzanın en yüksek dağıdır. Anamas Dağı olarak da bilinmektedir. Bilinen 15 km uzunluğuyla Türkiye'nin en uzun mağarası olan Pınargözü Mağarası da bu dağ içerisinde yer alır. Dedegöl Dağı, Batı Toroslar orojenik kuşağı içinde yer alan ana hatlarıyla güneyden kuzeye ve kuzeybatıya doğru uzanış gösteren bir dağdır. Batı Toroslarda tek buzul bulunan dağıdır. Dipoyraz tepesinin kuzeye bakan yamacında birkaç küçük buzul yer almaktadır.

Musa Dağı

Likya yolunun bir parçası olan Musa Dağı, Olimpos ile Adrasan'ı birbirinden ayıran bir dağdır. Sıfır rakımdan 1500 metrelere birden çıkan dikliklerle doludur. Likya Yolu güzergahı olan Musa Dağı'nın zirvesinde birçok antik kalıntı yer alır. En dikkat çekici olanları su sarnıçlarıdır. Yere gömülü küplere benzeyen sarnıçlar yaklaşık 7-8 m derinliğinde ve ağız genişlik çapları yaklaşık 2 m civarındadır.

Bozburun Dağı

Bozburun Dağı Antalya'nın doğusunda yer alır. Şehir merkezinden yaklaşık 100 km mesafededir. 2504 m yüksekliktedir.

Barla Dağı

Isparta ilinde, Eğirdir Gölü'nün batısında bulunan dağ. Batı Toroslar'ın kuzey bölümündeki dağın doğusunda yükselti 2.800 m'ye ulaşır. Dağın doğu bölümüne Gelincik Dağı, batı bölümüne Kapı Dağı adı verilir.

Davraz Dağı

Isparta'nın doğusunda, Isparta ve Eğirdir'e 25 km mesafede yer alan, Toros Dağları'na bağlı 2637 m yüksekliğinde kayak turizmine açık bir dağdır. Halk arasında hem Davraz hem de Davras olarak adlandırılır. Davraz Akdeniz Bölgesi'nin Göller yöresinde, Eğirdir ile Kovada Gölleri arasında yükselen ve Isparta Ovasını kuşatan dağ kütlelerinden biridir.

2.3.2 Ovalar

Havzada ovalar esas olarak güneyde Akdeniz'e açılan ve ortalama yüksekliği 100 m olan sahil ovaları ile batı ve kuzeyde yer alan ortalama yüksekliği 800-1.250 m olan yüksek ovalardır. Akarsuların meydana getirdiği sahil ovaları Toros dağları silsilesinden genellikle denize paralel olarak uzanması nedeniyle içerilere kadar girmemekte hatta doğuda çok dar bir sahil şeridi manzarası oluşturmaktadır. Yüksek ovalar genellikle batıda yüksek dağlar arasında kalmış kapalı havzalar halindedir. Kuzeydeki ovaları genellikle akarsular oluşturur.

Antalya ilinin Antalya Havzası sınırları içerisinde kalan kısmında; Alara Ovası, Aksu Ovası, Alanya Ovası, Serik Ovası ve Manavgat Ovası yer almaktadır.

Burdur ilinin Antalya Havzası sınırları içerisinde kalan kısmında Çeltikçi ve Ağlasun Ovaları yer almaktadır.

Isparta ilinin Antalya Havzası sınırları içerisinde kalan kısmında; Gelendost ve Senirkent Ovası yer almaktadır.

2.3.3 Akarsular

Antalya Havzası'ndaki önemli akarsular Düden Çayı, Oba Çayı, Aksu Çayı, Köprüçay, Manavgat Çayı, Karpuz Çayı, Alara Çayı, Kargı Çayı, Dim Çayı, Pupa Çayı, Hoyran Çayı, Yalvaç Çayı ve Korkuteli Çayı'dır.

Dim Çayı

Toroslardan doğan çay yaklaşık 60 kilometrelik bir seyir izler. Bu seyrin son kısımlarına doğru Alanya ilçesinin turizminin hizmetine başlar. Yaz kış soğuk olan suyu özellikle yazın Akdeniz'in bunaltıcı sıcağından kaçmak isteyenler için ideal bir mekân teşkil eder. DSİ tarafından çay üzerine sulama, içme suyu ve enerji amaçlı baraj inşaatı yapılmaktadır.

Manavgat Çayı

Gembos Ovasının doğusundaki dağlardan çıkar; Karapınar sularını alıp, Handos'ta dar bir boğaza girer. On iki kaya deliğinden sonra çağlayan meydana getirir. İkinci bir çağlayandan sonra Gökböget Gölcüğüne dökülür. Manavgat Çağlayanını meydana getirdikten sonra, Antalya Körfezine dökülür. Yaklaşık 83 km uzunluğundadır.

Kargı Çayı

Debisi yaklaşık olarak 6.9 m3/s, uzunluğu 58 km olan bu çay, 2.390 metre yükseklikteki Yaylacık'tan çıkar ve 2.461 metre yükseklikteki Akdağ'dan çıkan Derince Deresi ile birleşerek Süleymancık ve Ali Efendi köylerinden geçerek denize dökülür.

Oba Çayı

Kaynağı Bademağacı olup, 15 km gittikten sonra Alanya'nın 3 km. doğusunda denize dökülür.

Alara Çayı

Manavgat-Alanya ilçeleri arasında Akdeniz'e dökülen çay 61 km uzunluğundadır.

Karpuz Çayı

Debisi yaklaşık olarak 3.6m^3/s olan çayın uzunluğu 40 km'dir. Çavuş Köyü'nün batısından denize dökülen çay Akseki'deki Belenilvat ve Manuoğlu Dağı'ndan gelen kolların birleşmesi ile açığa çıkar aşağıda Osmanbağı ve Karagöz ırmakları ile de birleşerek Manavgat Ovasını geçerek Akdeniz'e ulaşmaktadır.

Pupa Çayı

Yağışlı periyotta Uluborlu Barajı'nı ve Eğirdir Gölü'nü besleyen suyun yıllık ortalama akımı 12.84 hm^3 olup sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

Hoyran Deresi

Yağışlı periyotta Eğirdir Gölü'nü besleyen suyun yıllık ortalama akımı 9,97 hm^3 olup sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

Köprü Çayı

Anamas Dağı güney eteklerinden doğan çay, yaklaşık olarak 160 km uzunluğundadır. Karstik kaynaklarla beslenerek güneye iner, Serik'in doğusundan geçip Antalya Körfezine dökülür. Çayın debisi yaklaşık olarak 85.4m^3/s'dir. Eğirdir Gölü yakınlarındaki Sarıidris Dağı'ndan çıkan çay, Ayvalı, Karaca Hisar, Kuzu Kulağı, Sarıca, Çayiçi, Boyalı, Gerizle, Etler çaylarını aldıktan sonra kanyon biçimli, çok dik kenarlı ve derin bir vadiden güneye doğru akmaktadır. Uzunluğu 14 km. kadar olan bu kanyon bulunduğu vadinin derinliği 100 metreyi geçebilmektedir. Akarsuyun geçtiği kanyon ile çevresinde doğal ve tarihsel değerleri koruma amacıyla 1973'te Köprülü Kanyon Milli Parkı kurulmuştur. Köprü Çay Aspendos Antik Kenti'nin önünden geçerek denize dökülmektedir.

Aksu Çayı

Alt Havzasında Eğirdir gölünü besleyen en önemli başlıca yüzey suları, Çaydere, Gelendost deresi ve Hoyran deresi ve Pupa çayıdır. Gölü besleyen birçok kaynak bulunmaktadır. Kuzeyde bulunan Karamık gölünün sularını boşaltan Düden, Hoyran kesiminin kuzeyinde Tırtar altından çıkarak göle karışmaktadır. Batısında Gençali köyünün altından boşalan Kanlıpalamut pınarı, Kayaağzı kaynağı ve daha güneyden çıkan Karaot Avlağı pınarı, Havutlu pınarı, gölün doğusunda Kemerdamları kaynakları gölü besleyen başlıca pınarlardır. Gölün yüzeysel boşalımı güney ucundaki kanal ile Kovada gölüne ve Kuradere'den Aksu Irmağına akarak Akdeniz'e ulaşır . Uzunluğu yaklaşık 160 km'dir.

Düden Çayı

Antalya'nın 30 km kuzeyinden doğar. Bazen yer altından, bazen de yer üstünden akar. Birçok şelale meydana getirir. Kırkgöz'de yerin altına girer. 10 km sonra yer yüzüne çıkar ve 3 km sonra tekrar bir mağara tüneline girer. Tüneldeyken yeraltı suları karışır. Lara plajında 50 m yükseklikten denize dökülür.

2.3.4 Göller

Eğirdir Gölü

Eğirdir Gölü Türkiye'nin Batı Akdeniz bölümünde, Isparta ili sınırları içerisinde, Eğirdir, Senirkent, Yalvaç ve Gelendost ilçe sınırları ile çevrilidir. Eğirdir Gölü Eğirdir ilçesinin kuzeyinde, kuzey güney doğrultusunda uzanan tektonik kökenli bir göldür. Eğirdir Gölü; 35° 37′ 41″–38° 16′ 55″ Kuzey enlemleri ile 30° 44′ 39″ – 30° 57′ 43″ doğu boylamlarında yer almaktadır. Dik kayalara, düz ve sığ bir tabana sahip olan gölün Kuzey-Güney doğrultusundaki uzunluğu 48-50 km, kıyı uzunluğu 150 km'dir. Kuzey parçanın eni 10 km, güneyin eni ise 16 km'dir. Eğirdir Gölü maksimum işletme kotu 918,96 m, maksimum hacmi 4005,10 hm3, minimum su kotu 914,62 m'dir (DSİ, 2013). Kemer Boğazı; Doğu-Batı doğrultusunda daralma göstererek yaklaşık 1,8-2 km'lik mesafe ile gölün iki bölümlü görünüm almasına neden olmaktadır. Eğirdir Gölü'nü çevresinden inen küçük çaylar ve dereler beslemektedir. Bunların en önemlileri Gelendost tarafından gelen Gelendost Çayı, Hoyran Ovasından inen Değirmen Çayı, Yalvaç'tan gelen Akçay ve Uluborlu yönünden gelen Pupa Çayı'dır. Kuzeyde Karamık Bataklığının sularını boşaltan

düden, Hoyran tarafından Tırtar altından çıkar ve göle girer. Kanlıpalamut Pınarı, Karaot Avlağı Pınarı, Havutlu Pınar (Pınarbaşı), Koca Pınar ve Kayaağzı Pınarı önemli pınarlardır. Göl suları güneydeki Irmak suyu ayağı ile Kovada Gölü'ne ve oradan Kurudere ile Aksu Irmağı'na akarak Akdeniz'e ulaşır. Eğirdir Gölü, Beyşehir Gölü'nden sonra Türkiye'nin sularından faydalanılan ikinci büyük doğal gölüdür.

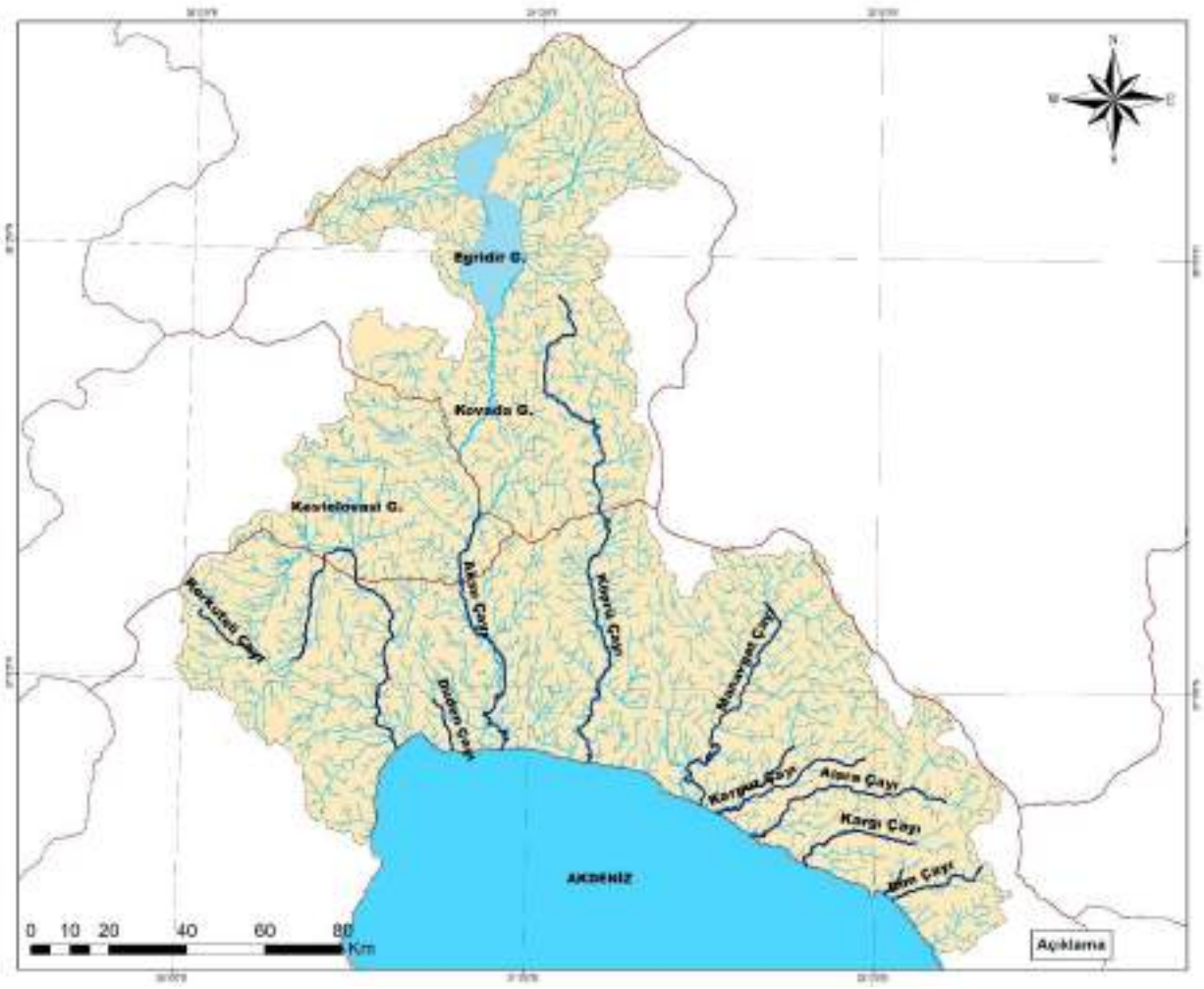
Isparta ilinin içme suyunun temin edildiği Eğirdir Gölü, göl-dağ turizmi açısından olduğu kadar balık avcılığı, su sporları ve rekreasyon imkanları da sunmaktadır. Bir çöküntü gölü olan Eğirdir'e özellikle etrafında bulunan çeşitli yükseklikteki dağlar da ilginç bir görünüm kazandırmaktadır. Göl ve çevresinde yamaç paraşütçülüğü, rüzgar sörfü, kamp-karavan turizmi, kuş gözlemciliği, trekking, canyoning, orienting yapılmaktadır. Eğirdir Gölü'nün suyu, tatlı su balıklarının yaşamasına elverişli olması amatör ve profesyonel balık avcılığı imkanı sağlamaktadır.

Kovada Gölü

Eğirdir Gölü'nün güneyinde olup bu gölden beslenmektedir. Yüzölçümü 11 km^2 kadardır. Fazla sularını Aksu Çayı ile Antalya Körfezi'ne ulaşmaktadır. Karstik olaylar sonucu yeraltından da Akdeniz ile bağlantısı bulunduğu bilinmektedir. Denizden yüksekliği 885 m ve yağış alanı 3.728 km^2'dir. Kovada Gölü maksimum su seviyesi 905.5 metre, maksimum su seviyesi yüzey alanı 8.78 km^2, maksimum su seviyesi hacmi 29.89 hm^3, minimum su seviyesi 904.6 metre minimum su seviyesi yüzey alanı 8.43 km^2 minimum su seviyesi hacmi 22.1 hm^3, ortalama derinliği 5 metre mevsimlere göre ortalama 1.5 metrelik salınımlar yapmaktadır.

Gölcük Gölü

Ortalama derinliği 34 metre olan Gölcük Gölü, içme suyu amaçlı kullanılmaktadır. Gölün etrafı 150-300 metreyi bulan volkanik küllü tepeler ile çevrilidir. Saha yakın bir jeolojik zamanda çok önemli bir volkanizmanın merkezi olmuş ve derin faylar boyunca çıkan lavlar büyük bir volkan konisi oluşturulmuştur. Gölcük volkan konisi bir patlama ile parçalanmış ve merkezi kesimin çökmesi ile bir kaldera meydana gelmiştir. Havzadaki mevcut su kaynakları bu kalder ayı besleyerek Gölcük Gölü'nü oluşturmuştur. Gölcük Gölü ve çevresi Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca 1997 yılında Turizm Merkezi ilan edilmistir. Kapalı bir havza olması nedeniyle içme-kullanma suyu haricinde doğal boşalımı yoktur. Önemli beslenim kaynağı bulunmamakta olup kendi yağış havzasından beslenmektedir. Gölün maksimum su seviyesi 1385,95 metre, maksimum su seviyesi hacmi 25.74 hm^3, minimum su seviyesi 1370,28 metre minimum su seviyesi yüzey alanı 0.74 km^2 minimum su seviyesi hacmi 12.25 hm^3, ortalama derinliği 34 metre ve mevsimlere göre ortalama 1.5 metrelik salınımlar yapmaktadır. Suyun Sınıfı, C2S1 olup, Isparta ili için içme suyu kaynağı olarak kullanılmaktadır.

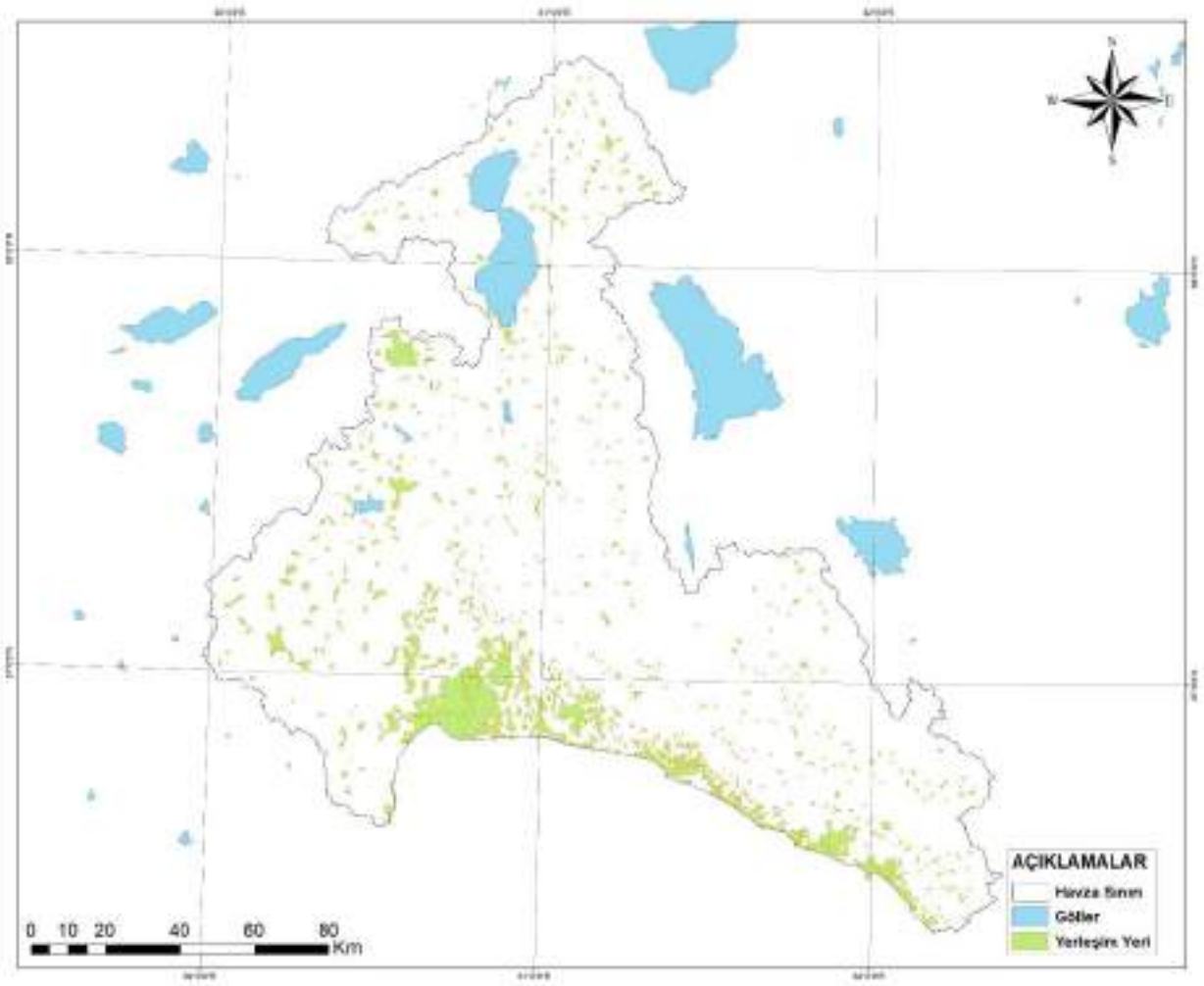


Şekil 2.14 Antalya Havzası Başlıca Akarsu ve Göller

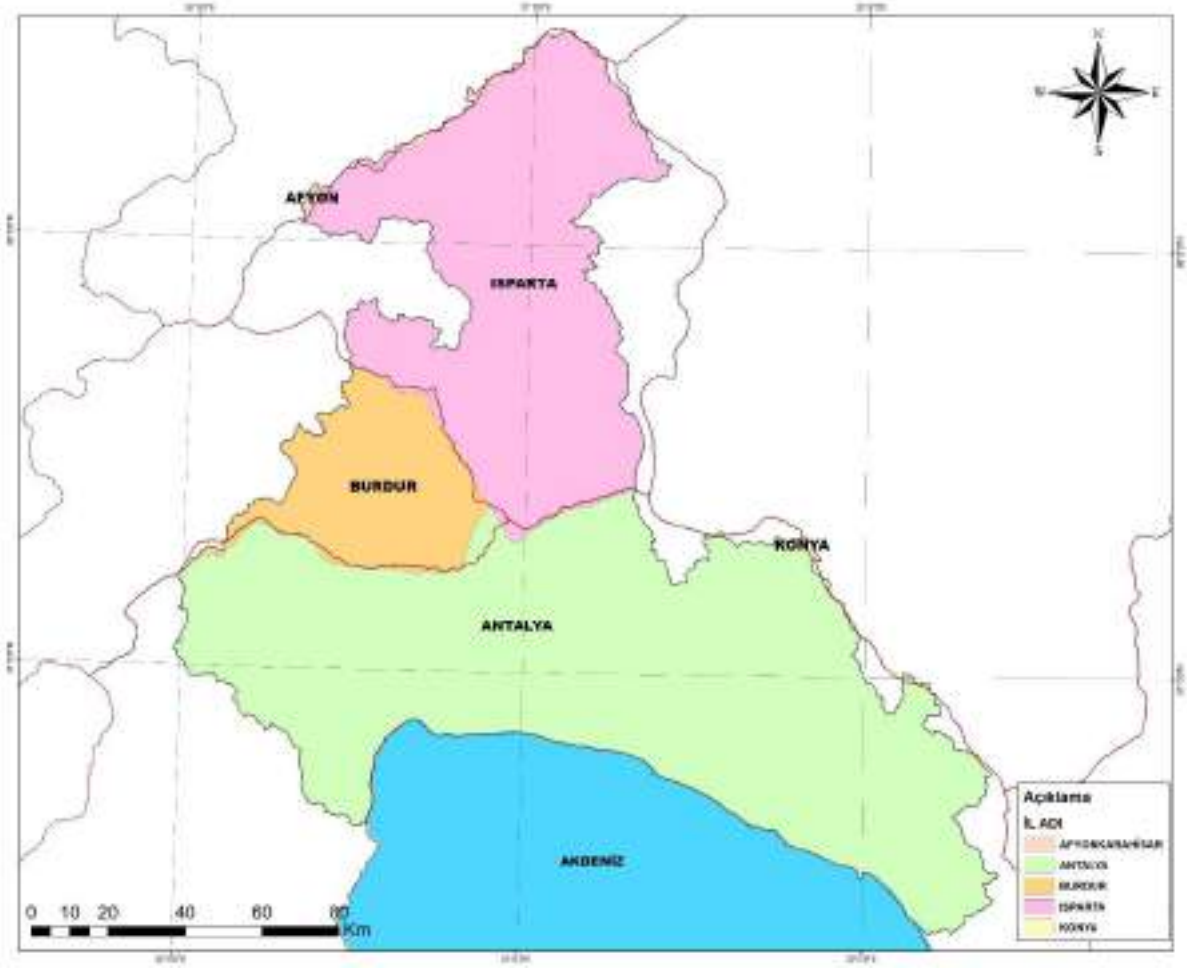
2.4 HAVZANIN DEMOGRAFİK YAPISI

2.4.1 Havzada Yer Alan İllerin Genel Durumu

Antalya Havzası Antalya İlinin büyük kısmı ile Isparta ve Burdur illerinin bir kısım idari sınırlarını kapsar. Antalya Havzası sınırları içerisinde bulunan iller aşağıda detaylı olarak incelenmiştir.



Şekil 2.15 Antalya Havzası Yerleşim Yerleri Haritası



Şekil 2.16 Havza İçinde Yer Alan İller

2.4.1.1 Antalya

Antalya ili Türkiye'nin güneybatısında 29° 20'-32°35' doğu boylamları ile 36° 07'-37° 29' kuzey enlemleri arasındadır. Güneyinde Akdeniz ve kuzeyinde denize paralel uzanan Toroslar ile çevrili olup, doğusunda Mersin, Konya ve Karaman, kuzeyinde Isparta ve Burdur, batısında Muğla illeri ile komşudur. Havza içerisinde en büyük paya sahip olan ildir. 20659.14 km^2'lik yüzölçümüne sahip olan Antalya'nın yaklaşık %57.6'lık bir kısmı Antalya Havzası içerisinde bulunmaktadır. İlin havza içerisine dahil olan ilçeleri; Serik, Manavgat, Aksu, Döşemealtı, Kepez, Konyaaltı, Muratpaşa, Gündoğmuş, Akseki, İbradı, Alanya, Korkuteli, Kemer, Kumluca'dır. Antalya ili Antalya Havzası'nın %58.5'lik kısmını oluşturmaktadır. İlin tamamı akdeniz ikliminin etkisi altındadır ve yerleşim yerleri haricindeki il topraklarının büyük kısmı tahıl tarlalarıyla kaplı platolardan oluşur.

Antalya, Türkiye'nin en kalabalık beşinci ili olmakla beraber turizmin başkenti olarak görülmektedir. Ekonomik hayat büyük oranda ticaret, tarım ve turizme dayalıdır. İlin kapsadığı bölge tarih öncesinden günümüze pek çok medeniyet barındırmıştır ve Türkiye'de en çok antik kent bulunan ildir. Sırasıyla Likyalılar, Lidyalılar, Pamfilyalılar, Bergamalılar, Romalılar, Bizanslılar, Selçuklular, Osmanlıların hakimiyetinde bulunmuştur.

2.4.1.2 Isparta

Yüzölçümü 9020.9 km^2 olan Isparta'nın %69.5'lik kısmı Antalya Havzası'nın içinde bulunmaktadır. İlin havza içerisine dahil olan ilçeleri; Aksu, Eğirdir, Gelendost, Gönen, Merkez, Senirkent, Sütçüler, Şarkikaraağaç, Uluborlu, Yalvaç, Yenişarbademli'dir. Isparta ili Antalya Havzası'nın %30.9'luk bölümünü oluşturmaktadır. İl Akdeniz iklimi ile karasal iklim arasında bir geçiş iklimine sahiptir. Kışları serin ve yağışlı yazları ise sıcak ve kurak geçmektedir. Toros Dağları'nın arkasında kalması sebebiyle Akdeniz iklimini yaşayamamaktadır.

Şehir, yöreye özgü el dokuması halılarıyla ve gül yetiştiriciliğiyle tanınmaktadır. Dünya gül yağı üretiminin yaklaşık %65'lik kısmını karşılayan Isparta sektörde dünyada birinci sırada yer almaktadır. Isparta merkez ilçesine karayolu ile Antalya, Afyon ve Konya üzerinden ulaşım sağlanmaktadır.

2.4.1.3 Burdur

Burdur ili 36-53 ve 37-50 kuzey enlemleri ile 29-24 ve 30-53 doğu boylamları arasında yer alır. Burdur, Göller Yöresi veya Göller Bölgesi adı verilen bölgede yer almaktadır. Yüzölçümü 7052.3 km^2'dir ve ilin %29.2'lik bölümü Antalya Havzası'nın sınırları içinde yer almaktadır. Burdur güneyde Antalya, batıda Denizli, güneybatıda Muğla, kuzeyde Afyonkarahisar ve kuzeydoğuda Isparta illeri ile sınırlıdır. İlin havza sınırları içinde kalan ilçeleri; Ağlasun, Bucak, Çeltikçi, Kemer'dir. Burdur ili Antalya Havzası'nın %10.1'lik bölümünü oluşturmaktadır.

Burdur, Akdeniz Bölgesi'nin iç kısmında yer aldığından karasal iklimin etkisi altındadır. İlde bol sayıda göl ve orta boy akarsu bulunmaktadır. Burada bulunan Burdur Gölü Türkiye'nin en önemli göllerinden biridir.

2.4.1.4 Afyonkarahisar

Afyonkarahisar ilinin toplam yüzölçümü 14.431.2 km^2'dir ve ilin yalnızca %0.5'lik bir bölümü Antalya Havzası'nın içinde yer almaktadır. Çevresinde Eskişehir, Konya, Isparta, Denizli, Uşak ve Kütahya illeriyle sınırlıdır. İlin Çay, Dinar, Sultandağı ve Şuhut ilçelerinin çok küçük bölümleri Antalya Havzası'nın sınırları içinde kalmaktadır. Afyonkarahisar ili Antalya Havzası'nın %0.35'lik bölümünü oluşturmaktadır.

Afyonkarahisar, Ege Bölgesi'nin iç kısmında yer almaktadır. Türkiye'nin Batı Anadolu'da tüm yolların kesiştiği bir kavşak noktasıdır. İlin iklimi oldukça ser ve orta derecede yağışlıdır. İlin temel sanayi ürünleri mermer ve gıda üzerinedir. Mermer ve traverten taşında dünyanın önde gelen üreticilerinden olmakla beraber Türkiye'de et ve yumurta sektöründe de öncüdür. Kaplıca ve ılıca yönünden zengin kaynaklara sahip olan Afyonkarahisar Türkiye'de termal turizm alanında akla ilk gelen yerlerdendir.

2.4.1.5 Konya

Konya yaklaşık 40.394 km^2'lik yüzölçümü ile Türkiye'nin en büyük yüzölçümüne sahip olan ilidir. İlin yalnızca %0.1'lik bölümü Antalya Havzası'nda yer almaktadır. Havza sınırları içinde Konya'nın Seydişehir ilçesinin küçük bir kısmı yer almaktadır. Antalya Havzası'nın %0.13'lük kısmı Konya'dan oluşmaktadır.

Konya Türkiye'nin en kalabalık yedinci şehridir. Ekonomik açıdan gelişmiş illerden biri olan Konya doğal ve tarihsel zenginlikleriyle de önem taşır. Dünyanın en eski yerleşimlerinden biri olan Çatalhöyük, 2012 yılında UNESCO Dünya Miras Listesi'ne alınmıştır. Şehir Anadolu Selçukluları'nın ve Karamanoğulları'nın başkentliğini yapmıştır.

Konya; Ankara, Aksaray, Niğde, Mersin, Karaman, Antalya, Isparta, Afyon ve Eskişehir illeri ile komşudur. İlde karasal iklim hüküm sürer. Ülkenin tahıl ambarı olarak adlandırılır. Günümüzde birçok sektörde üretim yapılan il, sanayi şehri kimliğiyle de anılmaya başlamıştır.

2.4.2 Havzada Yer Alan Yerleşim Birimlerinin Nüfus Durumu

Antalya Havzası sınırları içerisinde 2020 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre 2.434.471 kişi yaşamaktadır. Havza nüfusuna en büyük katkı 2.047.910 kişi ile Antalya ve en küçük katkı 77.394 kişi ile Burdur ilinden gelmektedir. Antalya Havzası sınırları içinde kalan iller, ilçeler ve havza sınırları içerisinde yer alan yerleşimler göz önüne alınarak hesaplanmış olan 2020 yılı ADNKS değerleri Tablo 1.2'de verilmiştir. (İdari sınırlar bakımından %5'ten az alanı havza içerisine giren iller ve %10'dan daha az bir alanı havza içerisine giren ilçelere ait istatistikler ihmal edilmiştir.) (TÜİK, 2020)

Tablo 2.8 İllerin 2020 ADNKS Bilgileri

İl	İlçe	Nüfus
ANTALYA	SERİK	130,589
ANTALYA	MANAVGAT	242,490
ANTALYA	MERKEZ	1,420,166
ANTALYA	GÜNDOĞMUŞ	7,492
ANTALYA	AKSEKİ	10,957
ANTALYA	İBRADI	2,947
ANTALYA	ALANYA	333,104
ANTALYA	KORKUTELİ	55,588
ANTALYA	KEMER	45,082
BURDUR	BUCAK	65,051
BURDUR	AĞLASUN	7,854
BURDUR	ÇELTİKÇİ	4,974
BURDUR	KEMER	3,129
ISPARTA	AKSU	4,244
ISPARTA	SÜTÇÜLER	9,979
ISPARTA	GELENDOST	15,149
ISPARTA	YALVAÇ	46,304
ISPARTA	EĞİRDİR	31,435
ISPARTA	SENİRKENT	11,231
ISPARTA	ULUBORLU	6,184
ISPARTA	MERKEZ	262,255
ISPARTA	YENİŞARBADEMLİ	1,936

2.5 HAVZANIN SOSYO-EKONOMİK DURUMU

2.5.1 Eğitim

Havzadaki illere ait eğitim durumu Tablo 1.4'te verilmiştir. Eğitim kurumlarının listesi EK-2'de detaylı olarak verilmiştir.

TÜİK 2020 verilerine göre havzada 15 yaş ve üzerinde olan nüfusun büyük bölümü (%26.7) lise veya dengi bir okuldan mezun durumundadır. Bunu %20.4'lük bir oranla ilkokul mezunları izlemektedir. Havza genelinde okuma yazma bilmeyen nüfusun genel nüfusa oranı %1.4'tür. Türkiye genelinde bu oran 15 yaş üzeri nüfus için %2.97'dir. Bu bağlamda havzanın okur yazarlık oranının ülke geneline göre iyi durumda olduğu söylenebilir.

Tablo 2.9 Havzadaki İllere Ait Eğitim Durumu (15 Yaş ve Yukarısı, TÜİK, 2020)

İL		OKUMA YAZMA BİLMEYEN	OKUMA YAZMA BİLEN FAKAT BİR OKUL BİTİRMEYEN	İLKOKUL MEZUNU	İLKÖĞRETİM MEZUNU	ORTAOKUL VEYA DENGİ MEZUNU	LİSE VEYA DENGİ MEZUNU
ANTALYA	SAYI	20570	64720	369896	158232	360480	519912
	ORAN (%)	1.1	3.4	19.2	8.2	18.7	27
BURDUR	SAYI	5131	7693	60232	18713	35729	49342
	ORAN (%)	2.3	3.5	27.6	8.6	16.4	22.6
ISPARTA	SAYI	8460	10044	79470	26004	55411	96677
	ORAN (%)	2.4	2.9	22.6	7.4	15.7	27.5

İL		YÜKSEKOKUL VEYA FAKÜLTE MEZUNU	YÜKSEK LİSANS	DOKTORA	BİLİNMEYEN	TOPLAM
ANTALYA	SAYI	367502	31460	5732	26750	1925254
	ORAN (%)	19.1	1.6	0.3	1.4	100
BURDUR	SAYI	36426	3121	757	1323	218467
	ORAN (%)	16.7	1.4	0.3	0.6	100
ISPARTA	SAYI	64018	6757	2247	2761	351849
	ORAN (%)	18.2	1.9	0.6	0.8	100

2.5.2 Sağlık

Havzadaki sağlık kurumlarının listeleri iller bazında aşağıdaki tablolarda verilmiştir. İl Sağlık Müdürlükleri'nden alınan verilere göre Antalya ilinde 18'i kamu ve 28'i özel olmak üzere toplamda 46, Burdur ilinde 9'u kamu 2'si özel olmak üzere toplamda 11 ve Isparta ilinde 14'ü kamu ve 5'i özel olmak üzere toplamda 19 hastane bulunmaktadır.

2.5.2.1 Antalya

Tablo 2.10 Antalya İlinde Bulunan Sağlık Kurumlarının Listesi

DEVLET HASTANELERİ		
ANTALYA	AKSEKİ	AKSEKİ İLÇE DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	ALANYA	ALANYA EĞİRİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ANTALYA	DEMRE	DEMRE DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	ELMALI	ELMALI DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	FİNİKE	FİNİKE DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	GAZİPAŞA	GAZİPAŞA DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	GÜNDOĞMUŞ	GÜNDOĞMUŞ İLÇE DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	İBRADI	İBRADI DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	KAŞ	KAŞ DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	KEMER	KEMER DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	KEPEZ	KEPEZ DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	KORKUTELİ	KORKUTELİ DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	KUMLUCA	KUMLUCA DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	MANAVGAT	MANAVGAT DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ANTALYA AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ATATÜRK DEVLET HASTANESİ
ANTALYA	SERİK	SERİK DEVLET HASTANESİ
ÖZEL HASTANELER		
ANTALYA	ALANYA	ÖZEL ALANYA ANADOLU HASTANESİ
ANTALYA	ALANYA	ÖZEL ALANYA YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	DÖŞEMEALTI	ÖZEL ŞELALE TERMESSOS HASTANESİ
ANTALYA	KEMER	ÖZEL ANADOLU HASTANESİ
ANTALYA	KEMER	ÖZEL KEMER YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	KEPEZ	ÖZEL AKDENİZ ŞİFA HASTANESİ
ANTALYA	KEPEZ	ÖZEL DÜNYA GÖZ HASTANESİ ANTALYA
ANTALYA	KEPEZ	ÖZEL MEMORİAL ANTALYA HATANESİ
ANTALYA	KEPEZ	ÖZEL OFM ANTALYA HASTANESİ
ANTALYA	KEPEZ	ÖZEL VİTALE KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM DAL HASTANESİ
ANTALYA	KONYAALTI	ÖZEL OLİMPOS HASTANESİ
ANTALYA	KONYAALTI	ÖZEL UNCALI MEYDAN HASTANESİ
ANTALYA	KORKUTELİ	ÖZEL MEDİ YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	KUMLUCA	ÖZEL MEDİKUM HASTANESİ
ANTALYA	MANAVGAT	ÖZEL AKDENİZ HASTANESİ

ÖZEL HASTANELER		
ANTALYA	MANAVGAT	ÖZEL MANAVGAT ESLEM HASTANESİ
ANTALYA	MANAVGAT	ÖZEL MANAVGAT YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	MANAVGAT	SİDE ÖZEL ANADOLU HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ANTALYA ÖZEL ANADOLU HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL AKDENİZ SAĞLIK VAKFI (ASV) YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL ANTALYA YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL LARA ANADOLU HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL MEDİKAL PARK ANTALYA HASTANE KOMPLEKSİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL MEDSTAR ANTALYA HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL MEDSTAR TOPÇULAR HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL OPERA YAŞAM HASTANESİ
ANTALYA	MURATPAŞA	ÖZEL RİCH HOSPİTAL HASTANESİ
ANTALYA	SERİK	ÖZEL ASPENDOS ANADOLU HASTANESİ

2.5.2.2 Burdur

Tablo 2.11 Burdur İlinde Bulunan Sağlık Kurumlarının Listesi

DEVLET HASTANELERİ		
BURDUR	AĞLASUN	AĞLASUN İLÇE DEVLET HASTANESİ
BURDUR	BUCAK	BUCAK DEVLET HASTANESİ
BURDUR	ÇAVDIR	ÇAVDIR İLÇE DEVLET HASTANESİ
BURDUR	GÖLHİSAR	GÖLHİSAR DEVLET HASTANESİ
BURDUR	KARAMANLI	KARAMANLI İLÇE DEVLET HASTANESİ
BURDUR	MERKEZ	BURDUR DEVLET HASTANESİ
BURDUR	MERKEZ	BURDUR AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HASTANESİ
BURDUR	TEFENNİ	TEFENNİ İLÇE DEVLET HASTANESİ
BURDUR	YEŞİLOVA	YEŞİLOVA DEVLET HASTANESİ
ÖZEL HASTANALER		
BURDUR	BUCAK	ÖZEL LİDER HASTANESİ
BURDUR	MERKEZ	ÖZEL LİDER HASTANESİ

2.5.2.3 Isparta

Tablo 2.12 Isparta İlinde Bulunan Sağlık Kurumlarının Listesi

DEVLET HASTANELERİ		
ISPARTA	EĞİRDİR	EĞİRDİR KEMİK EKLEM HASTALIKLARI TEDAVİ VE REHABİLİTASYON HASTANESİ
ISPARTA	GELENDOST	GELENDOST DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	KEÇİBORLU	KEÇİBORLU İLÇE DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ISPARTA ŞEHİR HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ŞEHİT YUNUS EMRE DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ISPARTA AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI MERKEZİ
ISPARTA	MERKEZ	ISPARTA ASKER HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ISPARTA KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTALIKLARI HASTANESİ
ISPARTA	SENİRKENT	SENİRKENT DEVLET HASTANESİ

DEVLET HASTANELERİ		
ISPARTA	SÜTÇÜLER	SÜTÇÜLER DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	ŞARKİKARAAĞAÇ	DR. SADETTİN BİLGİÇ DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	ULUBORLU	ULUBORLU DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	YALVAÇ	YALVAÇ DEVLET HASTANESİ
ISPARTA	YALVAÇ	YALVAÇ DOĞUM VE ÇOCUK BAKIMEVİ HASTANESİ
ÖZEL HASTANALER		
ISPARTA	MERKEZ	ÖZEL MEDDEM HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ÖZEL DAVRAZ YAŞAM HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ÖZEL ISPARTA HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ÖZEL ATANUR GÖZ HASTANESİ
ISPARTA	MERKEZ	ÖZEL KARİYER GÖZ HASTANESİ

2.5.3 Tarım ve Orman Alanları

Türkiye topraklarının yüzey bitki örtüsü incelendiğinde incelendiğinde, işlenen tarım arazilerinin 27.969.000 ha, çayır ve mera niteliğindeki arazilerin 21.745.700 ha, orman arazisi olarak nitelendirilebilecek ormanlık ve fundalık arazilerin 23.468.500 ha, su yüzeylerinin 1.103.000 ha ve diğer arazilerin 3.212.000 ha alan kapladığı görülür.

Tablo 2.13 Havza Topraklarının Alansal Kullanım Yüzdeleri

Arazi Kullanımı	Genel Alana Oranı (%)
Taşlık-Kayalık Alanlar	1.9
Verimli Orman	29
Bozuk Orman	27.6
Mera-Orman Toprağı	12.3
Tarım Alanları	26.2
Yerleşim Alanları	2.2
Diğer Alanlar	0.8
Toplam	**100**

Tablonun incelenmesinden anlaşılacağı üzere; havzanın %56.6'sı orman sahalarından oluşmaktadır. Orman sahalarındaki ağaçların durumuna baktığımızda genel havzanın %29'una tekabül eden, ağaçların belirli bir tepe kapalılığı ya da gövde sıklığı oluşturabildiği verimli orman sahaları bulunmaktadır. Havzadaki ormanların bir kısmı, genel alanın %27.6'lık kısmı ise bozuk orman olarak adlandırdığımız sahalardan oluşmaktadır.

Havzanın, %12.3'ü Mera arazileri ile ağaçsız orman alanları, bozkır, yayla, otlak gibi alanları belirten Orman Toprağı (OT) arazilerinden oluşmaktadır. Bu sahalar yoğun olarak sosyal baskı altında olup, yerleşime açma, sanayi tesislerine tahsis, tarım arazisi olarak kullanma gibi nedenlerle yıllar içerisinde alansal olarak azalış göstermektedir.

Havzanın %26.2'lik kısmını doğrudan tarım arazileri oluşturmaktadır. Havzanın sahil bölgesinde yıllık ortalama yağışın 1.000-1.250 mm, yıllık ortalama sıcaklığın 18,6-18,8 oC ve bitki gelişim devresinin uzun olması sebebiyle hemen hemen bütün kültür bitkileri yetiştirilebilmektedir. Bu

bölgede tarımı yapılan başlıca kültür bitkileri; narenciye, zeytin, muz, pamuk, çeşitli sebzeler, yer fıstığı, buğday, arpa, yulaf, mısır, susam, üzüm ve patatestir.

Türkiye cam sera alanlarının %81'i, plastik sera alanlarının %47'si Antalya'da bulunmaktadır. Bölgede sera sebze üretiminde ana ürünler domates, biber, salatalık ve patlıcandır. Son yıllarda süs bitkilerinin yetiştirilmesine de başlanmıştır.

Havzanın geri kalan %4.9'luk bölümü yerleşim yeri, taşlık-kayalık alanlar, bataklık-sazlık-su yüzeyi, tesis vb. diğer alanlardan oluşmaktadır.

2.5.4 Ekonomik Durum

2.5.4.1 Hayvancılık

Havzada yer alan yerleşimlerde genel olarak büyükbaş, küçükbaş, kümes hayvancılığı, su ürünleri yetiştiriciliği ve arıcılık yapılmaktadır. 2020 yılı TÜİK verileri kullanılarak hazırlanan ve havzada yer alan illerdeki hayvan sayıları Tablo 1.3'te verilmiştir.

Tablo 2.14 Havzada Yer Alan İllerdeki Hayvan Sayıları (2020 TÜİK)

İl	Büyükbaş Hayvan Sayısı	Küçükbaş Hayvan Sayısı	Kümes Hayvanı Sayısı	Su Ürünleri (Ton)	Arıcılık Yapan İşletme Sayısı
Antalya	193702	1,313,208	558646	7103	2,548
Burdur	214317	365,044	270392	2835	534
Isparta	151514	585,259	226702	3069	406
Toplam	559533	2,263,511	1055740	13007	3,488

2.5.4.2 Tarım

Havzanın sahil bölgesinde yıllık ortalama yağışın 1.000-1.250 mm, yıllık ortalama sıcaklığın 18,6-18,8 ºC, ve bitki gelişim devresinin uzun olması sebebiyle hemen hemen bütün kültür bitkileri yetiştirilebilmektedir. Bu bölgede tarımı yapılan kültür bitkileri başlıca narenciye, zeytin, muz, pamuk, çeşitli sebzeler, yer fıstığı, buğday, arpa, yulaf, mısır, susam, üzüm ve patatestir. Havzanın yukarı bölgesinde yıllık ortalama yağışın 500-750 mm, yıllık ortalama sıcaklığın 12,1 ºC olması bitki gelişim devresinin kısıtlamakta olduğundan Akdeniz bölgesine öz bitki türleri hariç diğer bütün kültür bitkileri yetiştirilebilmektedir. Bu bölgede tarımı yapılan başlıca kültür bitkileri buğday, arpa, yulaf, şeker pancarı, patates, tütün, gül, afyon, kenevir, üzüm, meyve ve muhtelif sebzelerdir. Yukarıda sayılan bu bitkiler havzadaki büyük toprak gruplarının hemen hepsinde toprak ve topografyaya bağlı olarak çok az yetiştirilmekle beraber çok olarak Alüvyal, Kolüvyal, Kestanerengi, Kalkersiz, Kahverengi ve Rendzina topraklarında, az olarak Kırmızı, Kırmızı-Kahverengi, Akdeniz, Regosol, Sarı-Kırmızı, Podzolik, Kahverengi Orman ve Kalkersiz Kahverengi Orman topraklarında görülmekte, Hidromorfik Alüvyal, Tuzlu-Alkali ve Yüksek Dağ-Çayır topraklarında ise hiç bulunmamaktadır. TÜİK'ten alınan verilere göre ekilen tarla, sebze, meyve alanları EK-1'de verilmektedir. Toplam tarım alanı havzaya giren ilçeler bazında karşılaştırıldığında, Korkuteli, Serik, Manavgat, Gelendost ve Alanya başta gelmektedir.

2.5.4.2.1 Antalya

Antalya ekonomisi tarım ve turizme dayanır. Verimli topraklarında çeşitli tarım ürünleri yetişmektedir. Tarım ürünleri içinde en çok buğday, arpa ve yulaf yetişir. Ayrıca pamuk, susam, soğan, yer fıstığı, nohut, 35 bin hektar üzerinde sebze yetişir. Seracılıkta en ileri olan ilimizdir. 32 bin hektarlık seralarda domates, biber, fasulye, patlıcan, hıyar, kavun ve karpuz yetiştirilir. Yurt içi ve dışında satılır. Meyvecilikte çok ileridir. En çok muz, portakal yetişen ilimiz Antalya'dır. Mandalina, limon, greyfurt Antalya'nın başta gelen gelir kaynağıdır. Zeytincilik oldukça gelişmiştir. Meyvecilikte çok ileri durumdadır. Elma, armut, erik, ayva, şeftali, kayısı, üzüm, iğde, keçiboynuzu, kızılcık ve diğer meyveler yetişir.

Tarımda sulama, gübreleme, ilaçlama ve modern araç kullanmada en üstün seviyededir. Orman ürünleri bakımından zengindir. Reçine üretiminin dörtte birini Antalya ilimiz sağlar. Tomruk ve direk üretimi fazladır. Avakado ve pikan cevizi yetiştirilmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

Meraların azalması sebebiyle hayvancılık gelişmemiştir. Keçi ve koyun azalırken sığır artmaktadır. Antalya balıkçılık bakımından da zengindir. Akkaya, kuzu balığı, çıplak leka, lakuz, orfoz, akya, mercan, fargri, tranca, çipura balıkları ile istakoz, karides, mürekkep balığından supya, klamanya ve ahtapot vardır.

2.5.4.2.2 Burdur

Burdur'un ekonomisi tarıma dayanır. Faal nüfusun %75'i tarım, hayvancılık, ormancılık ve balıkçılıkla geçinir.

Burdur ilinde en çok tahıl üretilir. Ayrıca Burdur merkez ilçesinde ve Ağlasun'da gül yetişir. Türkiye'nin gülyağı üretimin %85'i Isparta ve %15'i Burdur'dan elde edilir. Meyvecilik, üzüm bağları, bostan ve sebzecilik oldukça ileridir. Diğer tarım ürünleri buğday, arpa, çavdar, mısır, şekerpancarı, nohut, anason, soğan, patates ve haşhaştır. Türkiye'de en çok anason Burdur'da yetişir, üzümleri meşhurdur. Modern tarım araçları kullanılmakta, sulama, suni gübreleme ve ilaçlama yapılmaktadır. İlde bulunan Şeker Fabrikası, şekerpancarı üretimini artırmaktadır.

Çayır ve meraların çokluğu sebebiyle hayvancılığa çok müsaittir. İlde beslenilen başlıca hayvanlar kıl keçisi, koyun ve sığırdır. At, eşek, deve, katır gibi yük hayvanlarının sayısı gittikçe azalmaktadır. Tavukçuluk, arıcılık ve balıkçılık ekonomik açıdan önemli olabilecek oranda gelişmemiştir.

2.5.4.2.3 Isparta

İlin ekonomisi geniş ölçüde tarıma dayanır. Gülyağı imalatı en çok bu ilimizde yapılır. Halıcılık ve kükürt işletmeciliğinin de ekonomide tarımdan sonra önemli bir yeri vardır.

Isparta'da en çok ekilen tahıldır. Buğday arpa, çavdar, baklagiller (nohut, fasulye ve fiğ) ve az miktarda şekerpancarı yetişir. Sanayi bitkilerinden gül 2000 ton, haşhaş kapsülü üretimi 1000 ton ve haşhaş tohumu üretimi ise 1200 tondur.

Gül üretimine gelince; Türkiye'nin gülyağı için yetiştirilen gül bahçelerinin %80'i bu ildedir. Hâlen senede üretilen iki milyon kilo gül çiçeğinden binde 30 nispetinde gülyağı elde edilir ve çoğu dışarıya ihraç edilir. 1897'de Bulgaristan'a memur olarak giden Müftüzade İsmail Efendi, buradan getirdiği güllerle Isparta'da bir bahçe kurarak gülcülüğü başlatmıştır. Isparta'nın sebze ihtiyacı il

içindeki üretim ile karşılanır. Isparta ilinde bağcılık ve elmacılık oldukça gelişmiştir. Ayrıca ceviz, bâdem, armut, kızılcık, muşmula, vişne ve iğde yetişir. İlde sulama, gübreleme yapılmakta ve modern tarım âletleri kullanılmaktadır.

Isparta ekonomisinde hayvancılığın önemli yeri vardır. Türkmen göçebeler hayvancılıkla uğraşırlar. Koyun, kıl ve tiftik keçisi, sığır beslenir. Arıcılık gelişmiştir. Isparta ilinde bulunan göllerde balık çoktur. Eğirdir Gölü ise tatlısu balıklarının en çok bulunduğu bir göldür. Gölde, kerevit (hepsi dışarıya ihraç edilir), kefal, sazan ve alabalık yakalanır.

2.5.4.3 Sanayi ve Ticaret

2.5.4.3.1 Antalya

Antalya sanayi sektöründe pek gelişmemiştir. Adana hem tarım hem sanayide geliştiği halde, Antalya sadece tarım sahasında gelişmiştir.

Başlıca sanayi tesisleri, Antalya, Elektrometalürji Sanayi T.A.Ş.'nin Ferrokrom ve Karpit Fabrikası, Pamuklu Dokuma Fabrikası, pil, bahçe traktörü, kiremit, tuğla, mobilya, un, çırçır, konserve, bisküvi, yağ, meyve ve sebze fabrika ve atölyeleridir.

Antalya'nın enerji ihtiyacının mühim bir kısmı (150 milyon kW/s) Kepez hidroelektrik santralinden karşılanır. Belediyenin de enerji santralı vardır.

2.5.4.3.2 Burdur

Burdur'da sanayi hızla gelişmektedir. Başlıca sanayi kuruluşları Burdur Şeker Fabrikası (1958), Et-Balık Kurumu kombinası, Süt Endüstri Kurumunun Süt Fabrikası, Burdur Traktör ve Önyükleyici Fabrikası (Burtrak) senede 20.000 traktör imal edecek kapasitededir. Gülyağı sanayii Isparta'dan sonra gelir. Çiçek ve nebatat esansları fabrikasında 500 ton gül işlenir. Mobilya sanayii oldukça gelişmiştir.

2.5.4.3.3 Isparta

Isparta'da sanayi sektörü tarıma dayalıdır. Halıcılık ve dokumacılık, gül yağcılık, orman ve mobilya, dericilik ve gıda sanayii başlıca sanayi kollarıdır. Her köy ve ilçede halı dokuma tezgâhları vardır. Bunların sayısı 25 bine yakındır. Senede 2,5 milyon m^2 halı dokunur. İlde 10 iplik fabrikası, 15 halı yıkama atölyesi, 3 halı kırkım evi, halıcılık için lâzım olan pamuk ipliğini imal eden pamuk ipliği fabrikaları ve halıcılıkla ilgili her türlü sanayi işyerleri vardır. Dericilik sanayii ileridir. Bir büyük fabrika ve 60 atölyede meşin, sahtiyan, kösele ve eldivenlik gibi deri yapan işyerleri vardır. Orman ürünleri ve mobilya sanayii de önemlidir. Orman tesislerinde yonga, levha, prefabrik ev, karo ve mobilya imal edilir. Ayrıca bu sektörle ilgili başka iş yerleri de vardır. Gıda sanayi sektörü olarak 3 büyük un fabrikası, bir bisküvi fabrikası, fruko-tamek meşrubat fabrikası, salça ve marmelat fabrikaları; yağ, çimento, tuğla, kiremit, bez ve ayakkabı fabrikaları vardır. Gülyağı (gül esansı) fabrikalarında elde edilen gülyağının çoğu yurt dışına ihraç edilir. Şarkikaraağaç'ta barit fabrikası vardır.

2.5.4.4 Madencilik

2.5.4.4.1 Antalya

Antalya ili ve yakın çevresinde yapılan çalışmalar sonucunda endüstriyel hammadde ve metalik maden yatağı ve zuhurları ortaya çıkarılmıştır. Bunlar başta alüminyum ve barit olmak üzere kuvarsit, kum-çakıl, manganez, kurşun-çinko ve krom cevherleşmeleridir.

İlde çok sayıda boksit yatak ve zuhurları bulunmaktadır. Bunlar genellikle Alanya, Gündoğmuş, Kaş, İbradi ve Akseki ilçelerinde bulunmaktadır. Alanya ve Gazipaşa ilçelerinde Türkiye'nin en önemli barit yatakları yer almaktadır.

Gazipaşa, Alanya ve Kemer ilçelerinde kurşun-çinko zuhurları, Kemer, Korkuteli ve Kumluca ilçelerinde manganez ve krom yatak ve zuhurları yer almaktadır. Geçmiş yıllarda bir kısmı işletilmiş olan krom zuhurlarının çoğunluğu küçük boyutlardadır.

2.5.4.4.2 Burdur

İlde metalik olmayan mineral ürünlerinin imalatı sektörü ön plana çıkmaktadır. Metalik olmayan mineral ürünlerinin imalatında, süsleme ve yapı taşının kesilmesi, şekil verilmesi ve kullanılabilir hale getirilmesi, kireç imalatı, ateşe dayanıklı seramik ürünlerin imalatı, fırınlanmış kilden kiremit, briket, tuğla ve inşaat malzemeleri imalatı alt sektörleri ön plandadır.

Burdur ili ve yakın çevresinde yapılan çalışmalar sonucunda önemli endüstriyel hammadde ve metalik maden yatak ve zuhurları ortaya çıkarılmıştır.

Endüstriyel hammaddelerden mermer ilde öne çıkmış en önemli yer altı kaynaklarındandır. İlde Burdur Kahverengisi ve Burdur beji denilen kahverengi ve bej renkli mermerler üretilmektedir. Renkli, sert ve dayanıklı olmaları sebebiyle aranılan mermer çeşitlerinden olan Burdur mermerleri için Antalya ve Muğla yöresi önemli bir pazar olmaktadır.

Metalik madenler bakımından ildeki önemli metalik madenler krom ve manganez cevherleşmeleridir. İl bulunduğu jeolojik yapısı nedeniyle çok sayıda krom yatak ve zuhurlarına sahiptir. Ofiyolitlere bağlı olarak gelişmiş krom krom yatak ve zuhurları genellikle Yeşilova, Tefenni, Çavdır ve Karamanlı ilçelerinde gözlenmektedir.

2.5.4.4.3 Isparta

Isparta ili ve çevresinde MTA tarafından yapılan çalışmalarda endüstriyel hammadde, metalik maden ve enerji hammaddelerinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Ülkemizde yegane işletilebilir doğal kükürt maden yatağı Isparta-Keçiborlu'dadır. 1992 yılı elementer kükürt üretimi 22.700 ton olmuş ve 100.750 ton tüvenan cevherden üretilmiştir. Etimaden Keçiborlu kükürt işletmesi ekonomik ömrünü doldurduğu gerekçesiyle 1995 yılında tamamen kapatılmıştır.

Isparta ilinde Gökçebağ çevresinde bej renkli, Belence yakınlarında siyah renkli mermer yatakları bulunmaktadır. Isparta-Keçiborlu karayolunun 13. kmsinde Yassıdağ, Isparta-Sav yoluna yakın Minasın, Yalvaç (Kaşıkara) kil ve kireçtaşı yatakları mevcuttur. Bu yataklar Isparta'da bulunan çimento ve tuğla fabrikalarının hammadde ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

2.5.4.5 Turizm

2.5.4.5.1 Antalya

Antalya tarihi eserler bakımından çok zengindir. Bu tarihi eserler eski devirler, Selçuklu ve Osmanlı eserleri olarak sınıflandırılır. Antalya'da bulunan tarihi yerlerden bazıları; Alanya Kalesi, Alara Kalesi, Kızıl Kule, Yivli Minare Camii, Ahi Yusuf Mescidi, Bali Bey Camii, Korkut Camii, Mehmed Paşa Camii, Emir Bedreddin Camii, Müsellim Camii, Murad Paşa Camii, Ömer Paşa Camii, Kale Camii, Karatay Medresesi, Ulu Camii Medresesi, Atabey Armağan Medresesi, Emir Sinaneddin Medresesi, Şadırvanlı Medrese, Evdir Han, Alara Han, Kırkgöz han, Şaropsa Han, Deniz Feneri, Tekelioğlu Kütüphanesi, Bedesten, Selçuklu Tersanesi, Antalya Bölge Müzesi, Kara in, Perge, Aspendos, Side, Termessos, Hadrianus Kapısı, Altınkaya, Sillion Harabeleri, Elge (Zerk) Harabeleri, Avni Harabeleri, Hıdırlık Kulesi, Demre (Myra), Bağyaka (Limira), Kınık (Ksantos), Noel Baba, Akseki'deki tarihi kalıntılardır.

Antalya, Türkiye'nin ve dünyanın sayılı turizm merkezlerinden biridir. İklimi, lezzetli ve her mevsimde bulunan meyve ve sebzeleri, sahil ve ormanlarının şahane güzelliği, sahillerinde denize girilirken aynı anda dağlarında kış sporları yapılabilmesi ile turizme çok müsaittir. Kaş'tan Gazipaşa'ya kadar olan sahil şeridi turistik tesislerle doludur.

Bunlara ek olarak Antalya'da bulunan kaplıca ve içmelerden bazıları; Demre İçmesi, Korkuteli İçmesi, Sarı Su İçmesi, Sınat Deresi Kaplıcasıdır.

Köprülü Kanyon Milli Parkı 14 km uzunluğunda ve 100 m genişliğindedir. Bey Dağları Milli Parkı, Sahil Milli Parkı ve Termesses Milli Parkının tabii ve tarihi zenginlikleri muhafaza altına alınmıştır. Türkiye'nin en büyük parkı 170 bin metrekare olarak Antalya'da yapılmaktadır. Ulaş Dinlenme Parkı piknik için çok müsaittir.

Antalya mağaralar bakımından çok zengin bir ilimizdir. ABD ve Yugoslavya mağara turizmi ile büyük gelir sağlamaktadır. Türkiye dünyada en çok mağaraya sahip olan ülkedir. 40 bin mağaranın ancak 20 bini tespit edilmiştir. Diğerlerine henüz ulaşılamamıştır. Antalya'da 20 mağara vardır. Antalya mağaraları içinde göller, nehirler, uçurumlar, gözsüz balıklar, yarasalar ve çeşitli hayvanlar mevcuttur. Bazı mağaraların havası, bazısının çamuru veya suyu şifalıdır. Dolayısıyla çeşitli hastalıklara iyi gelmektedir.

Antalya çağlayan ve şelaleler bakımından da oldukça zengindir. 60 metre yükseklikten dökülen Düden Çağlayanı ile Manavgat, Homa ve Uçarsu ve Kayabükü çağlayanları en meşhurlarıdır. Yedi oluklar mevkiinde 13 çağlayan vardır. Antalya'da toplam 29 çağlayan bulunmaktadır. Kadınyan uçurumu Antalya içindedir.

Antalya, deniz altı eserleri bakımından da zengindir. Dünyanın bilinen en eski gemisi Kaş ile Keora köyü arasındaki Uluburun'da bulunmuştur. Finikelilere ait 3200 senelik bir teknedir. 40 m derinlikte olan bu gemi, Türk ve ABD'li deniz arkeologları tarafından incelenmektedir.

Alanya sarnıçlar şehridir. Kale evlerinde hala sarnıçlar vardır. Akşebe Mescidi ve Mecdüddir sarnıcı meşhurdur. Sarnıç, 20-22 m boyunda ve 13 m enindedir. Bugün bile kullanılmaktadır.

Yanartaş (Meşale) "Çıralı": Olimpiyatlarda yakılan meşalenin başlangıcı sayılan bu alev, Finike'ye 7 km mesafede 350 m yükseklikte bir tepede binlerce seneden beri devamlı yanmaktadır. Tepenin bir yarığında yer altından gelen bu ateş hiç sönmemiştir. Çeşitli efsaneleri vardır.

2.5.4.5.2 Burdur

Burdur tarihî eserler bakımından oldukça zengindir. Tarihî eserlerin çoğu Osmanlı ve Selçuklu devrine aittir. Belli başlı tarihi eserler; Ulu Cami, Şeyh Sinan Camii, Divan Baba Camii, Çeşmedamı Camii, Kayışoğlu Camii, Susuz hanı, Saat Kulesi, Tabak Hamamı'dır. Burdur içindeki Çelikpaşalar Konağı ve Taşoda dış yapısı ve iç süslemeleri ile Osmanlı Türk sivil mimarisinin uzakta kalan ender yapılarındandır. İl merkezinde çok sayıda bulunan çeşmelerin büyük kısmı yıkık veya kullanılmayacak hâldedir. Üzerlerindeki süslemeler ve hat sanatı Türk taş işçiliğinin ince örnekleridir.

Burdur eski devirlere ait eserler bakımından da zengindir. Başlıcaları şunlardır: Hacılar: Burdur'a 25 km uzaklıkta olup, 7500-8000 sene önceye ait bina kalıntıları, seramik eşya ve heykellerin bulunduğu yerdir. Höyükler: Hacılar dışında 34 adet höyük eski çağlara ait sayısız eserlerle doludur. Bu höyükler (7000-10.000) sene öncesine aittir. Burdur ve çevresi 50 büyük ve 20 kadar antik şehir kalıntısıyla Anadolu'nun en zengin köşelerinden biridir. Ağlasun: Makedonya Tralı İskender'in savaştığı Sağalasus Roma devrinden kalma 12.000 kişilik tiyatro, kale ve lahitler, Antonius mâbedi ve sütun başlıkları Burdur'a 31 km uzaklıktadır. M.S. 2. asra âittir. Gremna: Pisidya'nın korunma bölgesiydi. Çamlık köyündedir. Kale vesâir kalıntılar vardır. Gölhisar: Cibaya (Horzum) harabeleridir. 20.000 kişilik 3 kademeli tiyatrosu, stadyumu, agorası, anıtları, tapınakları ve lahitler hâlen ayaktadır. İbecık-Lüba: Gölhisar yakınındadır. Tiyatro, stadyum, tapınak ve kalelerin kalıntıları vardır. Belenni, Bereket, Karacaören, Akçaören, Akviran Yuva, Kestel, Melli, Kızılkaya, Karaot ve Pırnas köylerinde eski çağlara âit kentlerin kalıntıları bulunur. Burdur'da antik çağlardan kalma eserlerin sergilendiği büyük bir müze vardır. Buradaki eserler çok kıymetlidir. Burdur'da kütüphane Hamidoğullarından beri mevcuttur.

Burdur'da tabiî güzelliği insanı rahatlatan pek çok yer mevcuttur. İl sınırları içinde yer alan on dört göl ayrı güzelliklere sâhiptir. Fakat Salda Gölü, çevresini kaplayan ormanlarla birlikte fevkalâde bir görünüm arz eder. Gölhisar Dirmil ormanları, manzarası güzel, temiz suları ve havası ile ideal bir mesire yeridir. Aziziye, Çamlık ve Melli ormanları havası, suyu ve manzarası ile şahane bir yerdir. Erenardıç bol ağaçlı sulak yerdir. Çok soğuk ve lezzetli suyu vardır. Kocapınar, Beşköy ve Yazıpınar birbirinden güzel mesire yerleridir.

İnsuyu Mağarası: Burdur-Antalya yolu üzerinde Burdur'a 12 km uzaklıktadır. Ülkemizin turizme açılan ilk mağaralarındandır. Dünyanın ikinci büyük mağarasıdır. Dünyaca meşhurdur. İçinde 9 tane gölcük vardır. En geniş yeri 80 metre, uzunluğu 597 metredir. Mağarada binlerce sarkıt ve dikit yer alır. Mağara içinde kolaylıkla dolaşılır. Mağaradaki şifalı suyu şeker hastalarına iyi gelir ve şeker miktarını düşürür. Şeker hastalığının yanı sıra mide, sinir ve cilt hastalıklarına da iyi gelir. Mağara içinde çavlanlar da mevcuttur.

Yarıköy kükürtlü suyu, kaşıntı ve cilt hastalıklarına iyi gelir. Kokar pınar, mide hastalıklarına iyi gelir. Barutlu su, Tefenni yakınındadır. Eski ismi sıtma suyu olup, böbrek kum ve taşlarını düşürür. Çerçin suyu, Çerçin köyündedir. Aktığı yerde kırmızı çökelek bırakır. Mide ve böbrek hastalıklarına iyi gelir.

2.5.4.5.3 Isparta

Isparta ili, tabiî güzellikleri, tarihî zenginlikleri, ulaşım kolaylığı, gül ve kiraz bahçeleri, gölleri, balık ve av hayvanları ve meşhur halıları ile turistik bir şehrimizdir.

Isparta'da Selçuklu ve Osmanlı devrine ait tarihi eserler eski devirlere ait kalıntılar vardır. Bu eser ve kalıntılardan bazıları; Hızırbey Camii, Kutlu Bey Camii, İplik Camii, Firdevs Bey Camii, Atabey Ertokuş Medresesi, Dündar Bey Medresesi, Ertokuş Han, Firdevs Bey Bedesteni, Eğirdir Kalesi, Uluborlu Kalesidir.

Isparta, tabiî güzellikler bakımından oldukça zengin bir ildir.

Gölcük: İl merkezinin güneybatısında Hisartepe'de yer alan ve çevresi ağaçlarla kaplı krater gölü olup, il merkezine 13 km uzaklıktadır.

Eğirdir Gölü: Türkiye'nin Abant'tan sonra en güzel göllerinden biridir. Isparta'nın orta kısmında, dağlar arasında ormanlık bir sahada yer alır. Göl suları temiz ve durudur.

Kovada Gölü Parkı: Gölün etrafı fevkalâde güzel manzaralıdır. Göl çevresi millî park ilan edilmiş olup, çınar, meşe ve kızılçam ağaçları ile doludur. Gölde irili ufaklı adacıklar vardır.

Çamyolu: Eğirdir-Sütçüler karayolu üzerinde Davraz Dağı eteklerinde çam ormanlarıyla kaplı, bol ve lezzetli suları bulunan bir piknik yeridir.

Kuyucak: Keçiborlu-Senirkent karayolu üzerinde dinlenme yeridir.

Kızıldağ Millî Parkı: Şarkikaraağaç ilçesindedir. Ormanlık bir sahadır. Kızıldağ ile Beyşehir Gölü arasında erozyonla aşınarak değişik arazi şekilleri meydana gelmiştir.

Isparta şifâlı sular bakımından çok zengin bir il değildir. Bilinen içmeler ve kaplıcaları şunlardır; Sinap (Sav) Suyu, Değirmendere İçmesi, Tota içmesi, Kükürtlü Kaynar Suyudur.

2.5.5 Korunan Alanlar ve Kültürel Varlıklar

Türkiye, tarihi ve sosyal açılardan olduğu gibi biyolojik çeşitlilik açısından da bir köprü ve kavşak noktası olarak yeryüzündeki 37 ayrı bitki coğrafyası bölgesinden üçünün (Avrupa–Sibirya, Akdeniz ve İran–Turan) kesiştiği coğrafya olması nedeniyle zengin bir biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Ayrıca dünyada acil koruma altına alınması gereken biyolojik çeşitlilik açısından zengin 34 sıcak noktadan üçü de (Kafkasya, Akdeniz, İran-Anadolu) Türkiye'de bulunuyor. Bu özelliği ile Türkiye, Çin ve Güney Afrika ile birlikte, sınırları içinde üç sıcak nokta barındıran üç ülkeden biri olan Türkiye, endemik türleri ile kendi kuşağında biyolojik çeşitlilik açısından en önemli ülkelerden biridir.

Antalya Havzası içerisinde 4 adet Milli Park, 6 adet Tabiat Parkı, 3 adet Sulak Alan ve 1 adet kaynak bulunmaktadır.

2.5.5.1 Antalya

a) İncekum Tabiat Parkı;

Alanya ilçesinin Avsallar Beldesinde yer almaktadır. Bitki topluluğu olarak; kızılçam (pinus brutia), palmiye, okaliptüs, zakkum, Kıbrıs akasyası, defne, sandal ve meşe türleri bulunmaktadır.

b) Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı;

Aksu ilçesi sınırları içerisinde, 2 km'lik bir kanyonun içerisinde yer alan Kurşunlu şelalesinde su 18 metre yükseklikten dökülmekte ve küçük şelaleciklerle 7 adet küçük gölet birbirine bağlanmaktadır. Kızılçamın hakim olduğu alanda yer yer tek veya küçük gruplar halinde doğu çınarı, defne, harnup, yabani zeytin, sakız ağacı, söğüt ve incir ağaçları bulunmaktadır. Mersin, alıç, zakkum, böğürtlen, yabani gül, sütleğen, ılgın, ladin, kermes meşesi, kekik, yabani nane, kayıt, eğrelti ve sarmaşıklar alt florayı meydana getirmektedir. Su bitkilerinden ise (su üstü) topalak, su nanesi, kamış (su içi) su avizeleri, iplikli yeşil algler, (yüzer bitki) nilüferleri görmek mümkündür.

Yaban domuzu, tilki, tavşan, sincap, yarasa, ibibik, ağaçkakan, üveyik, sazan, su kaplumbağası, köpek, yılan ve kertenkele Tabiat Parkının faunasını oluşturur.

c) Güllük Dağı (Termessos) Milli Parkı;

Antalya ilinde 6702 hektarlık alan üzerine kuruludur. Alanda Anadolu'nun yerli halkı Solimlerin Güllük Dağı yamaçlarında kurduğu Termessos antik kentinin kalıntıları yer almaktadır.

Millî parkta nesli tehlike altında olan alageyik yaşamaktadır. Dağ keçisi, şah kartal, karakulak ve vaşak gibi memeli hayvanlar bulunur. Yörede, Akdeniz iklimine bağlı olarak kızılçam ve maki bitki topluluğu yaygındır.

d) Köprülü Kanyon Milli Parkı;

Manavgat ilçesinde yer alan ve 14 km uzunluğu ile Türkiye'nin en uzun kanyonu olma özelliğine sahip kanyonumuzdur. Köprü Çayı üzerindeki eski taş köprü günümüzde de kullanılmaktadır.

Millî parkta geyik, dağ keçisi, ayı, tilki, tavşan, porsuk, kurt yaşamaktadır. Coşkun akan Köprü Çayı bol oksijenli olduğundan bol miktarda alabalık bulunur.

Alanda Selge antik şehir kalıntılarından tiyatro, agora, Artemis ve Zeus Tapınakları, sarnıçlar ve su kemerleri gibi tarihi unsurlar da yer almaktadır. Ayrıca Köprü Çayı üzerinde Oluk, Kocaçay'da Büğrüm köprüleri halen sağlam durumdadır.

e) Altınbeşik Mağarası Milli Parkı;

İbradı ilçesine 9.7 km uzaklıkta ve Ürünlü köyünün 5 km güneydoğusundadır. Derin ve sarp Manavgat vadisinin batı yamacında yer almaktadır.

Orta Toroslar'ın karstik yapısı içinde üç katlı bir mağara sistemidir. Üst katında sarkıt ve dikitler bulunmaktadır. Mağaranın girişinden itibaren ilk 200 m mağaranın alt seviyesini oluşturur ve burası devamlı su altındadır. Alt ve orta seviyelerde ise bir yeraltı akarsuyu vardır.

f) Olukköprü Kaynakları;

Olukköprü kaynakları Köprülü Kanyon'da yer almaktadır. Olukköprü kaynakları Köprüçay'a katılarak çayın debisini büyük ölçüde arttırmaktadır.

2.5.5.2 Isparta

a) Gölcük Tabiat Parkı;

Isparta il merkezine 12 km uzaklıkta olan tabiat parkı Nemrut kalderası ile birlikte ülkemizin iki kalderasından (patlama krateri) biridir.

Gölcük Tabiat Parkı'nda kızılçam, karaçam, meşe, sedir, akasya, akçakesme ve diğer maki türü bitkiler ile tavşan, tilki, sincap, kaplumbağa, yaban domuzu, porsuk, yılan ve çeşitli kuş türleri bulunmaktadır.

b) Yazılı Kanyon Tabiat Parkı;

Sütçüler İlçesi'ne 20 km uzaklıkta bulunan Yazılı Kanyon Tabiat Parkı, 600 hektarlık bir alanı kapsamaktadır. Harika bir yürüyüş parkuruna sahip Kanyonun yan duvarlarında Bizans dönemine ait ibadet yapılan bölümler, sunak yerleri ve yazılar bulunmaktadır. Bu yazıtlar nedeniyle kanyona "Yazılı Kanyon" denilmiştir. Kanyonun derinliği 100 ile 400 m arasında değişmektedir. Çandır Köyü hudutları içerisinde kalan park, 1989 yılında tabiat parkı olarak tescil edilmiştir. Tarihi Kral Yolu'nun da geçtiği kanyon, tapınak ve kaya yazıtları ile tarihi öneme sahiptir. Aziz Paul, Perge'den Pisidia Antiokheia'ya giderken bu kanyondan geçmiştir.

c) Başpınar Tabiat Parkı;

2011'de tabiat parkı ilan edilmiştir. Alanı 3950 dekardır. Tabiat parkının tamamı Devlet Ormanı statüsündedir. Yaşlı karaçam ve ardıç ormanları üstün manzara seyri imkanıyla, tertemiz havası, tabii güzellikleri, her biri oksijen deposu durumunda olan vadileri görülecek yerlerdir. Tabiat parkına yürüyüş mesafesinde bulunan Sorgun göleti de görülecek bir manzara sunmaktadır.

d) Kovada Gölü Milli Parkı;

Eğirdir İlçesi'nin 29 kilometre güneyinde bulunan Kovada Gölü, 1970'te milli park olarak ve 1992 yılında 1. derece doğal sit alanı olarak ilan edilmiştir. 6534 hektar büyüklüğündeki milli park ve çevresinde, doğa araştırması, kamp yapma, yürüyüş, manzara seyretme, kuş gözlemciliği ve tırmanma yapılabilmektedir.

e) Eğirdir Gölü;

Dik kayalara, düz ve sığ bir tabana sahip olan gölün kıyı uzunluğu 150 km'dir. Türkiye'nin en büyük 2. tatlı su gölüdür. Eğirdir Gölü, "A Sınıfı Sulak Alan" listesindedir. Türkiye'de bulunan kuş türlerinin 225'i Eğirdir Gölü ve çevresinde barınmaktadır. Göldeki balık çeşitlerinden kerevit ve sudak türlerinin neredeyse tamamı yurtdışına ihraç edilmektedir.

f) Gölcük Gölü;

Isparta şehir merkezinin 8 km güneybatısında yer alan bir volkanik göldür. Göl dibinden çıkan kaynaklar ve yağmur suları ile beslenir. Göl suları tatlıdır, bir süre Isparta şehir merkezinin içme suyu buradan karşılanmıştır. Göl 1991 yılında Tabiat parkı olarak tescil edilmiştir.

g) Kovada Gölü;

Eğirdir Gölünün doğal bir uzantısı olan Kovada Gölü, Eğirdir'e 25 km uzaklıkta bulunmaktadır. Eğirdir Gölü'nde bulunan fazla su bir kanalla Kovada Gölü'ne aktarılmaktadır. Kovada Gölü'nün çevresi zengin bitki örtüsüne sahiptir ve yüzlerce çeşit hayvan barındırmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı "Milli Park" niteliğini almıştır. Suları tatlıdır. Gideğen olarak Kurudere, gölün sularını akıtır. Göl, en çok düdenlerle su yitirir. Batan sular haymana köyü yakınlarında yeryüzüne çıkar. Kovada gölünün ekonomiye katkısı büyüktür. Kovada 1 ve Kovada 2 Hidroelektrik santralleri Isparta ve Burdur yöresinin gereksinim duyduğu elektriği sağlamaktadır.

2.5.5.3 Burdur

İl sınırları içerisinde yer alan tabiat parkları, milli parklar, tabiat anıtları ve yaban hayatı geliştirme sahalarından sadece Kargı Köyü Sığla Ormanı Tabiatı Koruma Alanı havza sınırları içerisinde yer almaktadır.

a) Sığla Ormanı Tabiatı Koruma Alanı;

Bölge, bilim ve eğitim bakımından tehlikeye maruz ve kaybolmaya yüz tutmuş sığla ağacının en elit ve izole yayılışını yaptığı eşsiz bir ekosistemdir. Alanda flora türleri olarak Sığla (Liquidambar orientalis), Kızılçam (Pinus brutia), Saçlı meşe, Kızılağaç, Çınar, fauna türleri olarak sincap, kaplumbağa ve çeşitli sürüngen, amfibia türleri ile çok sayıda yengeç bulunmaktadır.

2.6 İKLİM ÖZELLİKLERİ

Antalya Havzası kuzeyde yüksek dağlarla çevrili olduğundan bulunduğu enlem derecesine göre daha sıcak bir iklim gösterir. Bu sebeple yazlar kurak ve sıcak, kışlar ılık ve yağışlı geçmektedir. Havzada iki çeşit iklim mevcuttur. Sahil bölgesinde tipik Akdeniz iklimi havzanın yukarı kısımlarında Akdeniz iklimi ile İç Anadolu iklimi arasında geçit oluşturan ve daha çok İç Anadolu iklimine benzeyen kara iklimidir. Antalya Havzası çeşitli iklim ve, toprak ve topografya şartlarına sahip olduğundan tabii bitki örtüsünde çok çeşitlilik görülmektedir. Havzada topografya ve yükseltinin elverişli olması sebebiyle tabii bitki örtüsü olarak çok yıllık bitkiler esası oluşturmaktadır. Çok yıllık bitkilerden genellikle denizden 0-600 m arasında değişen yüksekliklerde Akdeniz maki topluluğu bulunur. 0-1200 m arasında değişen yüksekliklerde bölgenin en önemli ağacı olan kızılçam yer alır. 1000-1400 m arasındaki yüksekliklerde sedir ve karaçam esası oluşturur. 1400-1700 m arasındaki yüksekliklerde köknar ve ardıç yer almaktadır. Ayrıca havzanın hemen her tarafında özellikle akarsu boylarında ve taban arazilerinde söğüt, kavak, yabani iğde, yabani armut, karaağaç, akçaağaç, çınar gibi ağaçlara çok olarak rastlanır.

Thorntwaite İklim Sınıflandırması

Thornthwaite'in iklim sınıflandırması, yağış - buharlaşma ve sıcaklık - buharlaşma arasındaki ilişkiye dayanır. Sınıflandırmaya ilişkin genel bilgiler aşağıda verilmektedir.

Şekil 2.17 Thornthwaite İklim Sınıflandırmasına Göre Türkiye İklimi

Tablo 2.15 Thornthwaite Sıcaklık Tesiri Sınıfına göre Tanımlamalar

Sembol	İklim Tipi 1	Sıcaklık Tesiri İndisi	Genel Sıcaklık Tipi
A’	Megatermal	>1140	Yüksek Sıcaklıktaki İklimler
B’4	4.Dereceden Mezotermal	997-1140	Orta Sıcaklıktaki İklimler
B’3	3.Dereceden Mezotermal	855-997	
B’2	2.Dereceden Mezotermal	712-855	
B’1	1.Dereceden Mezotermal	570-712	
C’2	2.Dereceden Mikrotermal	427-570	Düşük Sıcaklıktaki İklimler
C’1	1.Dereceden Mikrotermal	285-427	Çok Düşük Sıcaklıktaki İklimler
D’	Tundra	142-285	

Antalya

İklim Sınıfı B1,B'3,s2,b'3

B1: Nemli

B'3: 3. Derece Mezotermal

s2: Su noksanı yaz mevsiminde ve çok kuvvetli olan tali iklim

b'3: Yaz Buharlaşma Oranı : % 52.6

Burdur

İklim Sınıfı C1,B'2,s,b'3

C1: Yarı Kurak-Az Nemli

B'2: 2. Derece Mezotermal

s: Su fazlası kış mevsiminde ve orta derecede olan

b'3: Yaz Buharlaşma Oranı : % 55.2

Isparta

İklim Sınıfı C1,B'1,s2,b'3

C1: Yarı Kurak-Az Nemli

B'1: 1. Derece Mezotermal

s2: Su fazlası kış mevsiminde ve çok kuvvetli olan

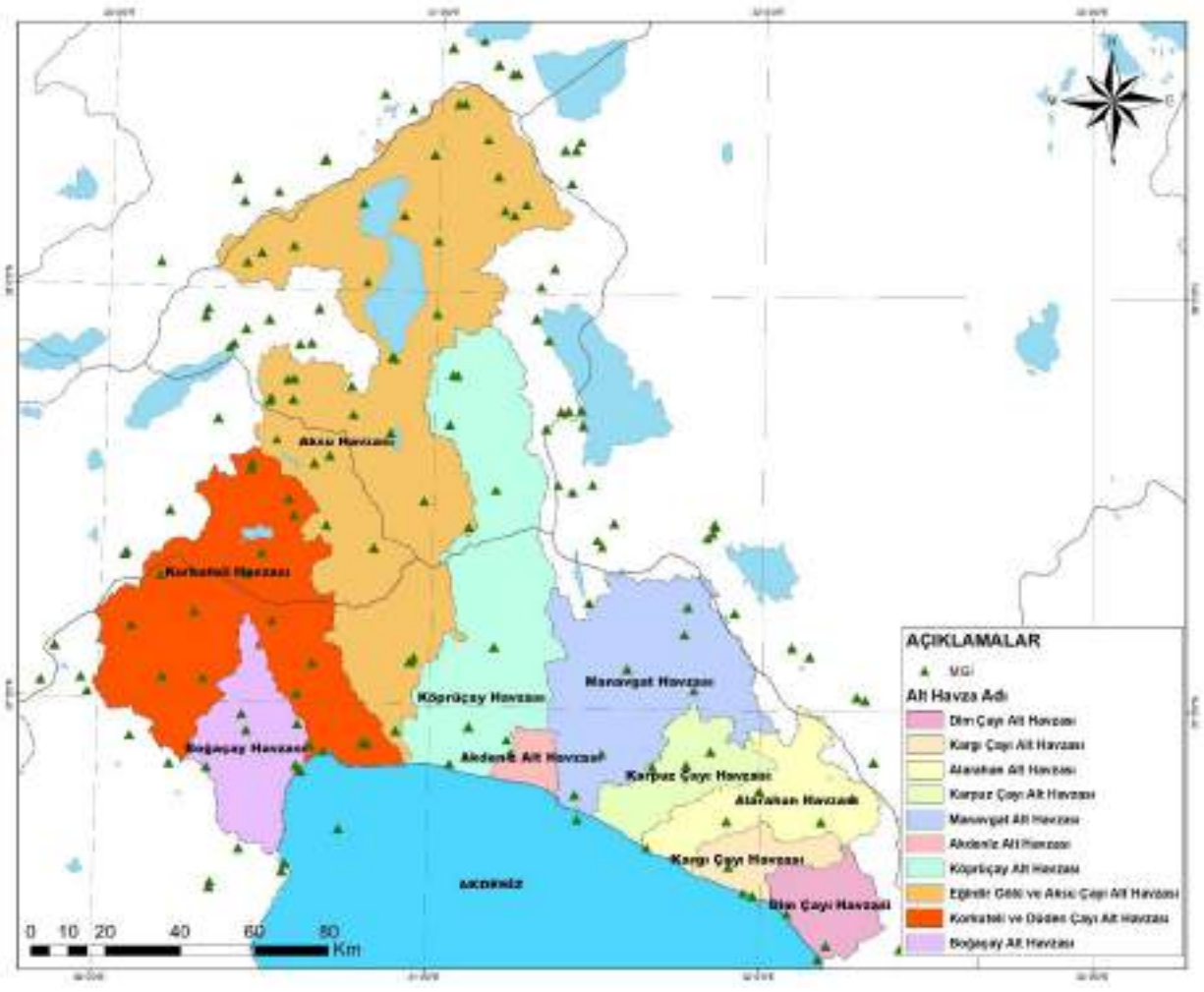
b'3: Yaz Buharlaşma Oranı : % 55

2.7 HİDROMETEOROLOJİK VERİLER

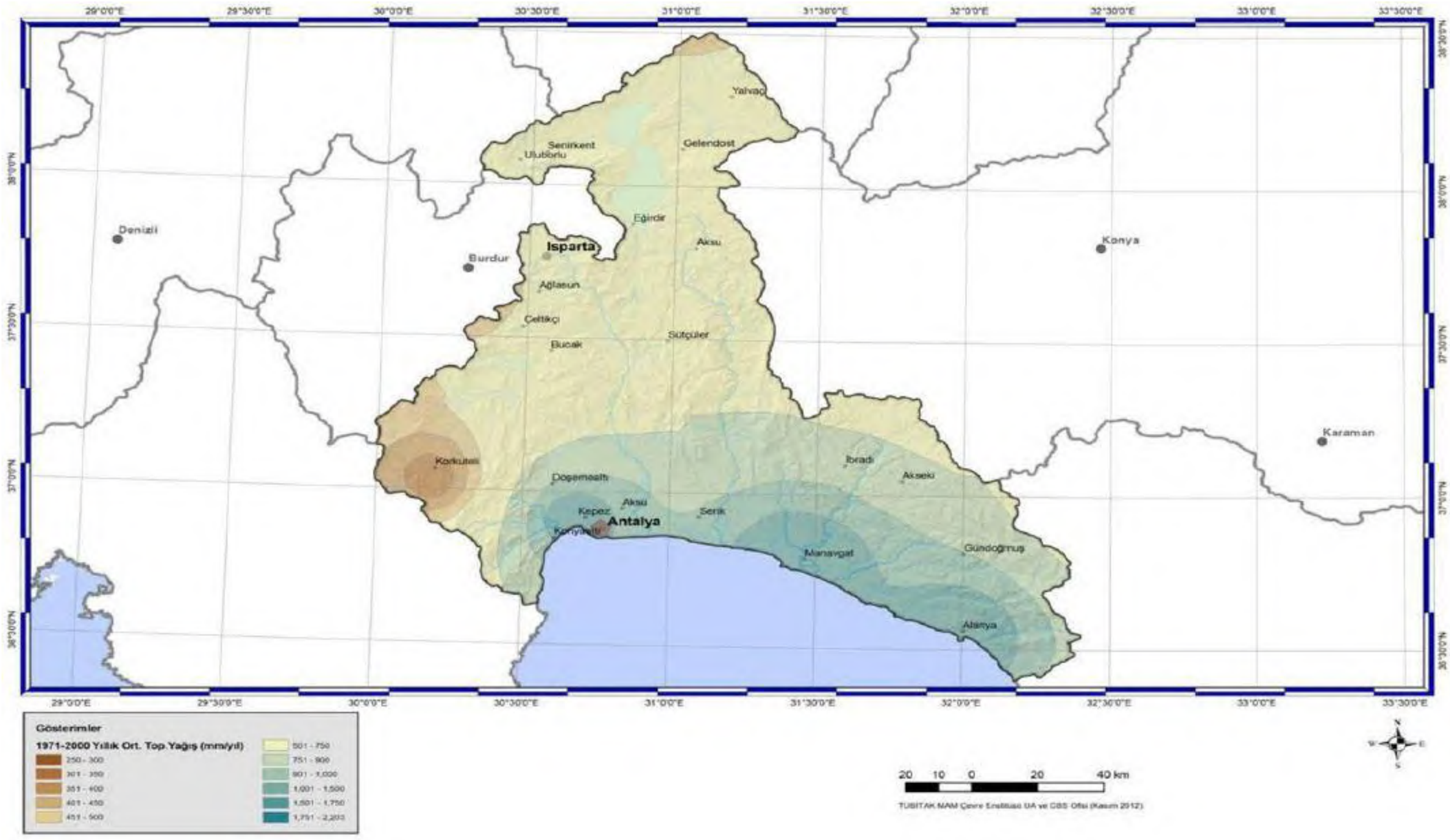
2.7.1 Yağış

Havzadaki meteoroloji istasyonları,günümüzde Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) tarafından işletilmekte, geçmişte ise Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) ile Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ) tarafından işletilmektedir. MGM tarafından işletilen istasyonlarda ihtiyaç olan parametrelere bağlı olmakla birlikte, genellikle yağış, sıcaklık, buharlaşma, nem ve basınç ile güneşlenme miktarı gözlemleri yapılmaktadır. DSİ istasyonlarında ise, genellikle yağış ve buharlaşma gözlemleri yapılmaktadır.

Havza içinde bulunan 57 adet MGM ve DSİ'ye ait meteoroloji istasyonlarının aylık toplam yağış değerleri toplu olarak Tablo 2.16'da verilmiştir. Antalya Havzası'nın mevsimlik duruma göre yağışların, %50.5'i kış, %22.8'i ilkbahar, %7.8'i yaz ve %18.8'i sonbahar mevsimlerinde düşmektedir.



Şekil 2.18 Antalya Havzası ve Civarı Meteoroloji Gözlem Ağı Haritası



Şekil 2.19 Antalya Havzası Yıllık Ortalama Toplam Yağış Haritası (Antalya Havzası MP, 2014)

Tablo 2.16 Antalya Havzasında Bulunan Meteoroloji İstasyonlarının Karakteristikleri

İstasyon No	İstasyon Adı	Durum	Kot (m)
18112	Ağlasun	AÇIK	1138
7186	Ağlasun kk	KAPALI	
19158	Ağlasun/Yumrutaş Köyü	AÇIK	1210
18955	Akdeniz Üniversitesi	AÇIK	30
18047	Akseki	AÇIK	1063
18610	Akseki/Cevizli Tekebeli Mevki	AÇIK	1420
18013	Akseki/Murtiçi Orman Sahası	AÇIK	508
17865	Aksu/Anamas	AÇIK	1240
17895	Aksu/Boztepe Tigem	AÇIK	10
17310	Alanya	AÇIK	6
17310	Alanya	AÇIK	6
18838	Alanya/Okurcalar Beldesi	AÇIK	23
19154	Alanya/Toslak	AÇIK	187
17302	Antalya Bölge	AÇIK	47
17300	Antalya Havalimanı	AÇIK	64
18111	Bucak/Karacaören	AÇIK	377
18841	Bucak/Kızılkaya Beldesi	AÇIK	780
18842	Bucak/Pamucak Orman Sahası	AÇIK	812
17894	Bucak/Seydiköy	AÇIK	875
18311	Çeltikçi	AÇIK	927
18008	Döşemealtı/Dağbeli	AÇIK	789
18307	Döşemealtı/Karain Havacılık	AÇIK	308
18016	Döşemealtı/Nebiler Orman Sahası	AÇIK	266
17882	Eğirdir	AÇIK	920
17882	Eğirdir	KAPALI	920
19160	Eğirdir/Barla	AÇIK	1170
18616	Eğirdir/Sarıidris Beldesi	AÇIK	1442
18114	Gelendost	AÇIK	1010
6333	Gelendost	KAPALI	
18012	Gündoğmuş Orman Deposu	AÇIK	898
18611	Gündoğmuş/Bedan Mevki	AÇIK	1672
17927	İbradı	AÇIK	1036
17240	Isparta	AÇIK	997
17240	Isparta	AÇIK	997
19155	Isparta/Gölcük Milli Parkı	AÇIK	1388
17926	Korkuteli	AÇIK	1017
17926	Korkuteli	KAPALI	1017
18015	Korkuteli/Bük Orman Sahası	AÇIK	489
18609	Korkuteli/Çomaklı Mevki	AÇIK	1719
18840	Korkuteli/Saklıkent Kayak Merkezi	AÇIK	1920
17954	Manavgat	AÇIK	38
17954	Manavgat	KAPALI	38
18839	Manavgat Orman Sahası	AÇIK	998
18011	Manavgat/Beşkonak Orman Sahası	AÇIK	142
17917	Manavgat/Taşağıl Orman Deposu	AÇIK	46
17826	Senirkent	AÇIK	959
17826	Senirkent	KAPALI	959
18306	Serik	AÇIK	94
17915	Serik/Belek	AÇIK	6
18014	Serik/Gebiz Orman Sahası	AÇIK	78
17893	Sütçüler	AÇIK	985
18845	Sütçüler/Ayvalıpınar Beldesi	AÇIK	1205
18608	Sütçüler/Beydili Köyü	AÇIK	1529
18844	Sütçüler/Kasımlar Beldesi	AÇIK	992
17864	Uluborlu	AÇIK	1025
17864	Uluborlu	KAPALI	
17828	Yalvaç	AÇIK	1096
17828	Yalvaç	KAPALI	
18624	Yalvaç/Akdağ Mevki	AÇIK	1412
19100	Yalvaç/Çetince	AÇIK	1091
18846	Yalvaç/Yarıkkaya Köyü	AÇIK	1444

Tablo 2.17 Antalya Havzası Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Toplam Yağış Değerleri (mm)

İstasyon No	İstasyon Adı	Kot (m)	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM YAĞIŞ (mm)
18112	Ağlasun	1138	117	64.1	78.9	48.6	69.7	65.2	19.7	39.8	33.9	57.9	47.1	69.5	729.36
7186	Ağlasun kk		121	101	63.1	85.2	72.9	42	16.3	20.3	18.7	63.8	77.8	87.6	769.73
19158	Ağlasun/Yumrutaş Köyü	1210	170	114	81.9	45.1	70.2	106	3	11.9	15.4	35	44.3	105	890.80
18955	Akdeniz Üniversitesi	30	176	82.7	59.6	22.6	38.6	19	0	1.3	4.9	12.7	84.8	114	616.46
18047	Akseki	1063	220	159	130	90.1	50.6	30.8	25.7	31.6	42	117	202	253	1351.20
18610	Akseki/Cevizli Tekebeli Mevki	1420	280	115	121	48.9	47.2	34.6	4.38	20.9	15.6	46.2	116	155	1006.12
18013	Akseki/Murtiçi Orman Sahası	508	371	161	148	83.1	65.8	33.5	14.9	7.18	35.2	115	137	258	1429.55
17865	Aksu/Anamas	1240	146	95.7	99.1	63.7	70.9	56.6	18.8	19.2	35.2	87.3	62.6	115	870.32
17895	Aksu/Boztepe Tigem	10	167	104	58.1	44.7	41.1	8.41	2.48	1.93	25.8	90.9	57.5	153	754.57
17310	Alanya	6	220	144	94.2	59.6	35	9.1	7.57	5.2	23.8	91.9	153	230	1073.25
18838	Alanya/Okurcalar Beldesi	23	199	104	56	69	15.2	3.18	3.38	2.58	4.23	65.6	90.7	191	803.61
19154	Alanya/Toslak	187	269	110	89	43.2	7.93	17.5	1.97	6.65	10.2	120	132	175	980.91
17302	Antalya Bölge	47	199	124	72.3	40.1	32.4	9.71	2.74	4.26	28.5	76.7	76	162	827.89
17300	Antalya Havalimanı	64	233	154	94.5	50	32.2	10.8	4.5	4.58	16.8	69.1	133	260	1061.19
18111	Bucak/Karacaören	377	282	140	130	82.8	83.1	35.8	1.92	16.8	24.2	93.4	71.3	152	1113.19
18841	Bucak/Kızılkaya Beldesi	780	108	48.6	76.7	46.7	62.2	39.9	2.15	19.1	10.6	20.2	51.7	103	588.90
18842	Bucak/Pamucak Orman Sahası	812	255	166	76.2	52.6	72.1	46.1	6.25	40.6	7.8	31	70.2	169	992.00
17894	Bucak/Seydiköy	875	104	57.3	72.1	26.3	56.4	77.5	19.9	63.3	20.6	16.2	38.9	61.6	613.76
18311	Çeltikçi	927	133	61.2	72.1	41.2	70.5	61.2	13.1	33	28.1	39.1	49.9	72.7	651.28
18008	Döşemealtı/Dağbeli	789	163	76.5	76.3	45	42.7	17	1.81	9.09	11.4	24.3	43	76.4	586.18
18307	Döşemealtı/Karain Havacılık	308	215	119	92.1	53.2	80.6	21.7	4.33	0.9	33.1	68.2	86	140	913.95
18016	Döşemealtı/Nebiler Orman Sahası	266	222	114	82.8	51	70.4	15.5	0.79	7.66	26.4	70.6	68.9	158	887.12
17882	Eğirdir	920	149	115	102	63.3	62.5	37.6	5.29	9.93	23.3	63.7	71.1	121	809.75
17882	Eğirdir (Manuel)	920	138	110	80	77.9	48.7	21.8	9.99	9.45	19.2	52	77.3	146	778.57
19160	Eğirdir/Barla	1170	82.7	49.1	63.6	24.8	58.9	70.9	8.55	28.6	2.4	14.2	55.1	51.7	510.41
18616	Eğirdir/Sarıidris Beldesi	1442	93.9	41.8	63.6	32.7	51.8	33.7	5.5	10.6	7.8	21.9	40.9	81	485.01
18114	Gelendost	1010	76.4	43.4	55.1	29.1	49.1	33.8	4.77	16.2	16.1	21.8	31.2	51.9	428.79
6333	Gelendost	1010	72.8	70.5	59	65.4	25.1	30.5	16.6	8.14	14.4	28.6	74.9	59.6	525.50
18012	Gündoğmuş Orman Deposu	898	232	120	123	61.6	52.8	24.8	9.97	25.1	31.6	66.4	70.5	151	969.21
18611	Gündoğmuş/Bedan Mevki	1672	321	111	101	46.3	24.1	20	3.05	17.9	16.5	45.7	81.4	177	965.13
17927	İbradı	1036	441	225	171	97.7	74.2	36.7	8.55	22.7	43.1	157	201	313	1790.49
17240	Isparta	997	77.7	55.3	53.6	40.7	63.8	37.3	15.9	16.9	23	45.7	43.1	54	528.76
17240	Isparta (Manuel)	997	80.5	70	59.9	54.4	55.4	33.3	15.9	13.5	17.2	36.8	45.3	93.6	562.75
19155	Isparta/Gölcük Milli Parkı	1388	131	90.9	77.1	39.8	73.8	72.2	4.53	37.2	8.3	28.2	38	113	772.35
17926	Korkuteli	1017	50.8	37.6	38.3	38.9	37.3	25.4	8.91	9.19	10.7	29	38.7	56.2	381.02
18015	Korkuteli/Bük Orman Sahası	489	115	42.2	60.5	35.5	30.4	23.6	6.71	11.4	13.8	16.7	50.5	89.7	495.58
18609	Korkuteli/Çomaklı Mevki	1719	32.9	27.3	44.8	21.8	43.4	48.7	9.15	19.2	18.8	19.7	50	50	385.69
18840	Korkuteli/Saklıkent Kayak Merkezi	1920	144	72.4	89	56.2	34.4	49	6.03	20.6	10.4	32.4	57.1	241	812.29
17954	Manavgat	38	244	155	88.7	47.5	25.5	10.2	2.86	7.75	16.4	102	155	243	1097.74
18839	Manavgat Orman Sahası	998	328	152	105	70.2	37.7	51.5	23.6	7.95	12	56	146	281	1270.06
18011	Manavgat/Beşkonak Orman Sahası	142	380	141	132	75.5	72.5	43	4.89	8.35	40.6	73.3	98.9	242	1312.51
17917	Manavgat/Taşağıl Orman Deposu	46	289	74.8	72.2	30.6	24.1	18.8	1.43	3.06	17.5	11.2	94.9	162	798.88
17826	Senirkent	959	83.9	74.3	72.4	67.1	59.4	36.9	15.8	13.7	20.9	46.7	67.1	100	658.34
18306	Serik	94	269	151	96.8	48.7	37.1	14.2	4.09	4.12	31.9	86.1	153	227	1123.54
17915	Serik/Belek	6	275	92.7	81.8	26.3	27.1	22	9.72	2.86	16.7	93.8	92	164	903.91
18014	Serik/Gebiz Orman Sahası	78	191	81	91	35.6	59.7	19.7	3.62	1.64	32.5	62.2	71.6	102	751.44
17893	Sütçüler	985	139	123	90.4	73.9	65	37.7	9.06	13.6	33.1	75.9	94.5	151	906.70
18845	Sütçüler/Ayvalıpınar Beldesi	1205	190	72	87.2	51.3	104	67.1	12	30.5	14.1	34.5	75.4	137	875.49
18608	Sütçüler/Beydili Köyü	1529	131	49	63.1	29.4	14.9	79.3	17.7	35.2	25.8	30.5	62.3	104	642.65
18844	Sütçüler/Kasımlar Beldesi	992	286	104	102	43	73.2	94.2	13.9	53.2	21.6	48.2	80.3	164	1083.50
17864	Uluborlu	1025	76	63.9	63.5	61.2	60.8	34.3	19.3	14.3	21.8	45	54	82.9	596.77
17828	Yalvaç	1096	61.6	52.1	50	58.1	48.2	35.2	14.1	10.7	18.1	44.5	49.6	68.3	510.41
18624	Yalvaç/Akdağ Mevki	1412	45.3	29.8	46.2	26.8	52.7	37.3	14.5	18.8	8.25	26.9	31.6	48.1	386.23
19100	Yalvaç/Çetince	1091	102	39.6	54.9	33.3	64.4	62.3	11.5	20.9	7.68	30.5	26.7	74	527.53
18846	Yalvaç/Yarıkkaya Köyü	1444	175	52.5	72.5	38	92.2	59.1	8.1	37.1	8.28	47.1	55.5	124	769.09

2.7.2 Sıcaklık

Antalya Havzası'nda sıcaklık ölçümü yapan meteoroloji istasyonlarının uzun yıllara ait ölçümleri dikkate alınarak hesaplanmış olan ortalama sıcaklığı 13.7 ^{0}C'dir. Havzadaki en düşük sıcaklık 2000 yılı Ocak ayında Yalvaç'ta -25.6 ^{0}C, en yüksek sıcaklık ise 2000 yılı Temmuz ayında Antalya'da 45 ^{0}C olarak ölçülmüştür. Havzaya ait aylık ve yıllık ortalama sıcaklık değerleri Tablo 2.18'de verilmiştir.

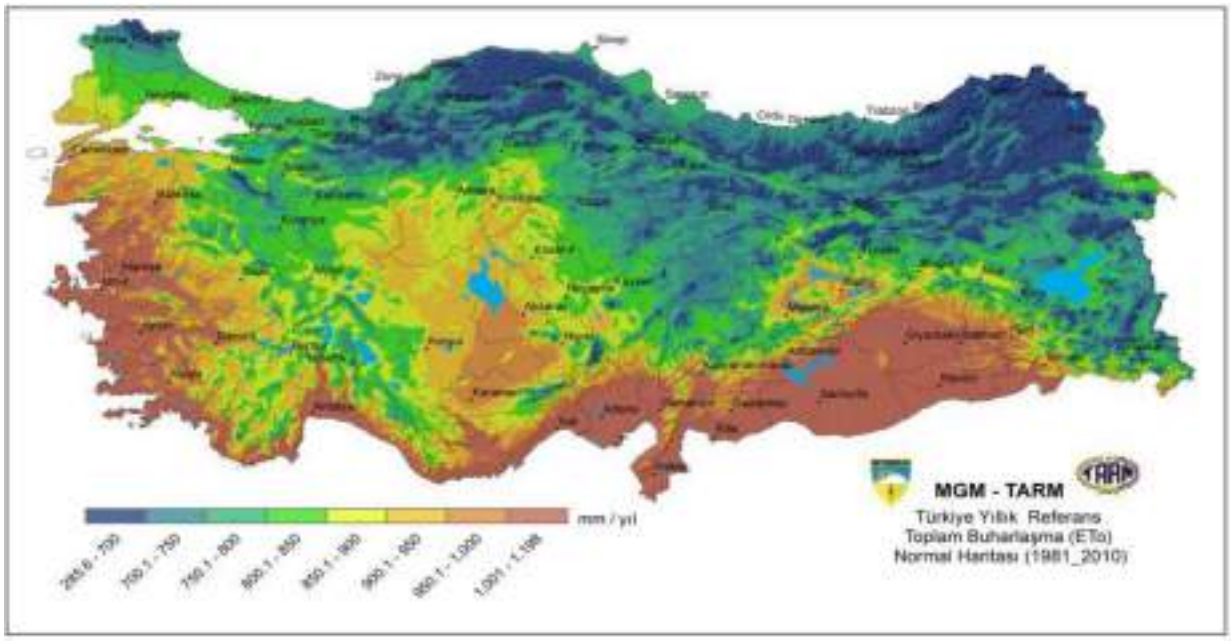
Tablo 2.18 Antalya Havzası ve Yakın Çevresi Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri

İstasyon Adı	Kot, m	İstasyonun Durumu	Periyod (Yıllar)	Aylar												Yıllık
				Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	
KUMDANLI - HOYRAN	1050	Kapalı	1984-1995	1.71	1.91	6.12	11.66	15.76	20.25	23.66	23.78	20.17	14.07	7.17	2.65	12.41
YALVAÇ	1096	Açık	1965-2009	0.33	1.19	5.15	9.84	14.81	19.26	22.83	22.72	18.06	12.07	5.99	2.13	11.20
BAĞKONAK	1146	Kapalı	1987-1992	-0.72	-0.18	4.32	10.10	13.88	18.07	22.30	21.95	17.37	11.53	5.33	0.70	10.39
GELENDOST	935	Kapalı	1983-1988	2.96	2.86	5.58	10.88	15.54	19.44	22.86	22.76	19.74	12.56	7.32	3.18	12.14
SENİRKENT	959	Açık	1966-2010	1.41	2.53	6.55	11.29	16.30	20.87	24.30	24.01	19.32	13.20	7.27	3.19	12.52
ULUBORLU	1160	Açık	1968-2010	1.12	2.17	6.03	10.58	15.37	19.65	22.72	22.51	18.24	12.75	7.02	2.94	11.76
BARLA	1100	Kapalı	1987-1992	1.54	2.66	5.92	11.04	14.96	19.72	24.00	23.38	19.90	13.40	7.46	3.16	12.26
EĞİRDİR	920	Açık	1964-2010	2.20	3.00	6.56	11.04	16.06	20.75	23.92	23.52	19.31	13.84	8.05	4.17	12.70
ANAMAS-AKSU	1200	Kapalı	1983-2003	0.12	0.94	4.51	9.73	13.66	18.25	21.79	21.68	17.26	11.62	6.02	2.05	10.64
ISPARTA	997	Açık	1929-2010	1.74	2.76	5.87	10.65	15.51	19.84	23.31	23.07	18.50	13.05	7.64	3.54	12.12
AĞLASUN	1150	Kapalı	1972-1992	1.23	2.07	5.36	9.13	13.75	18.25	21.52	20.83	16.91	11.66	6.18	2.98	10.82
BUCAK	850	Kapalı	1964-1999	3.61	4.59	7.48	11.78	16.43	21.39	25.05	24.56	20.41	15.00	8.85	5.09	13.69
SÜTÇÜLER	1000	Kapalı	1964-1993	3.23	3.70	6.94	11.02	15.51	20.25	23.87	23.65	20.09	14.72	8.92	4.72	13.05
KIZILKAYA	800	Kapalı	1986-1990	3.70	4.73	6.20	11.90	15.80	20.80	25.67	24.37	20.47	13.43	7.53	5.10	13.31
BOZOVA-ANTALYA	890	Kapalı	1975-1998	2.49	3.22	6.23	10.84	15.44	20.98	24.24	23.93	19.58	13.61	7.28	3.51	12.61
KORKUTELİ	1014	Açık	1968-2014	2.56	3.43	6.57	10.72	15.70	20.70	23.80	23.31	19.13	13.50	7.63	3.97	12.58
DAĞ-HAFIZBEY	775	Kapalı	1971-1986	3.23	4.06	6.93	10.69	14.89	19.57	23.33	23.22	19.49	14.01	8.26	4.53	12.68
BÜK ORMAN İŞLETMESİ	460	Açık	1967-2011	5.10	6.05	8.26	12.19	16.93	21.87	25.09	24.46	20.10	14.82	9.57	6.25	14.22
ANTALYA	42	Açık	1930-2014	10.01	10.56	12.74	16.23	20.47	25.26	28.29	28.10	24.76	20.07	15.14	11.58	18.60
BEŞKONAK	320	Kapalı	1983-1988	9.00	9.90	7.50	12.90	17.70	23.70	28.80	27.80	24.90	18.10	11.90	9.80	16.83
SERİK	50	Kapalı	1972-1998	9.36	9.91	12.25	15.67	20.24	25.15	28.00	27.34	24.15	19.22	13.87	10.66	17.99
AYDINKENT-İBRADİ	950	Açık	2009-2014	4.72	5.37	7.97	12.48	16.66	22.02	25.60	25.97	21.06	15.36	10.10	6.97	14.52
CEVİZLİ	1110	Kapalı	1964-1993	1.22	1.98	5.55	10.09	14.52	19.11	22.90	22.37	18.26	12.41	6.71	2.92	11.50
AKSEKİ	900	Açık	1964-2003	3.28	3.53	6.58	11.04	15.68	20.64	24.13	24.13	20.23	14.98	8.85	4.80	13.15
MANAVGAT	38	Açık	1963-2014	10.56	10.84	12.90	16.12	20.26	24.87	27.94	27.77	24.73	20.34	15.31	12.03	18.64
GÜZELSU	1250	Kapalı	1989-1995	2.36	1.86	6.42	11.34	14.12	19.06	22.42	22.96	19.40	15.56	9.32	4.38	12.43
GÜZELBAĞ	950	Kapalı	1988-1992	4.28	5.00	8.55	13.18	16.50	20.80	24.65	23.95	20.75	15.23	9.53	6.13	14.04
GÜNDOĞMUŞ	930	Kapalı	1984-1985	6.15	4.30	7.45	10.85	18.15	21.60	24.65	24.10	21.05	15.40	10.75	6.35	14.23
ALANYA	6	Açık	1951-2014	11.75	11.94	13.84	16.81	20.68	24.87	27.53	27.58	25.14	20.99	16.29	13.19	19.22
DEMİRTAŞ	50	Kapalı	1984-1988	11.98	11.33	12.43	15.73	19.53	23.48	26.40	26.70	24.35	19.70	15.05	11.70	18.20
KÖPRÜLÜ	800	Kapalı	1983-1986	6.33	5.77	9.37	13.37	17.67	22.33	25.77	25.73	22.73	16.53	10.77	6.97	15.28
Ortalama				**4.15**	**4.64**	**7.55**	**11.96**	**16.40**	**21.06**	**24.56**	**24.26**	**20.50**	**14.93**	**9.26**	**5.53**	**13.73**

2.7.3 Buharlaşma ve Rüzgar

Antalya Havzasında özellikle Antalya ilinde yüksek buharlaşma değerleri gözlenmektedir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) tarafından oluşturulan Türkiye Referans Toplam Buharlaşma (ETo) Normal Haritası verilmiş olup buradan da görüleceği üzere havzanın güney kısmında en yüksek buharlaşma değerleri gözlemlenirken, kuzeye doğru gidildikçe buharlaşma değerleri az da olsa düşmektedir.

Antalya Havzası'nda buharlaşma rasadı yapan istasyon sayısı 10'dur. Bu istasyonların yıllık buharlaşma miktarları 970 mm – 1900 mm arasında değişmekte olup, ortalama 1290.5 mm olarak hesaplanmıştır. Tablo 2.19'da 10 adet istasyonun toplam olarak aylık toplam buharlaşma miktarları, Tablo 2.20'de aylık ve yıllık ortalama nispi nem değerleri verilmiştir.



Şekil 2.20 Türkiye Yıllık Referans Toplam Buharlaşma Normal Haritası

Tablo 2.19 Antalya Havzası ve Yakın Çevresi Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Toplam Buharlaşma Değerleri

					Aylık toplam Buharlaşma (mm)												
İstasyon No	**İstasyon Adı**	**Veri Süresi (Yıl)**	**Durum**	**Kot (m)**	**OCAK**	**ŞUBAT**	**MART**	**NİSAN**	**MAYIS**	**HAZİRAN**	**TEMMUZ**	**AĞUSTOS**	**EYLÜL**	**EKİM**	**KASIM**	**ARALIK**	**YILLIK TOPLAM BUHARLAŞMA**
17310	**Alanya**	17	**AÇIK**	**6**	45.8	49.2	75.8	98.2	129.3	163.2	179.4	183.0	150.6	105.9	61.8	49.8	1291.9
17302	**Antalya Bölge**	11	**AÇIK**	**47**	55.2	57.5	83.3	96.4	106.3	127.8	154.9	159.2	133.6	98.6	71.6	51.4	1196.0
17300	**Antalya Havalimanı**	54	**AÇIK**	**64**	70.4	75.1	107.0	132.1	178.2	244.6	282.0	256.3	204.9	147.4	89.4	70.6	1857.9
17882	**Eğirdir**	9	**AÇIK**	**920**				107.8	162.6	213.3	259.5	242.5	163.4	93.2	34.0		1276.3
17240	**Isparta**	43	**AÇIK**	**997**			9.4	109.6	156.6	202.3	249.2	230.8	166.8	93.4	19.1	2.0	1239.2
17926	**Korkuteli**	28	**AÇIK**	**1017**				94.5	145.7	201.5	246.2	228.0	160.0	95.0	6.5		1177.2
17954	**Manavgat**	27	**AÇIK**	**38**	49.3	56.7	86.8	107.6	157.0	206.2	245.3	227.4	176.2	117.8	63.6	47.4	1541.2
17826	**Senirkent**	29	**AÇIK**	**959**				97.3	141.6	183.6	226.3	219.0	151.0	83.5	19.4	2.8	1124.4
17893	**Sütçüler**	15	**AÇIK**	**985**				81.2	114.5	149.8	188.2	175.5	132.5	89.3	28.2	18.6	977.8
17864	**Uluborlu**	15	**AÇIK**	**1025**				97.5	147.4	194.6	248.1	247.3	165.7	93.5	29.4		1223.4

Tablo 2.20 Antalya Havzası ve Yakın Çevresi Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Ortalama Nispi Nem Değerleri

					ORTALAMA NİSPİ NEM (%)												
İstasyon No	İstasyon Adı	Veri Aralığı	Durum	Kot (m)	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK ORTALAMA NİSPİ NEM (%)
18112	Ağlasun	05/2012 - 09/2020	AÇIK	1138	80.1	75.6	70.2	64.2	64.5	59.1	45.9	50.0	54.4	63.9	68.1	71.7	64.1
19158	Ağlasun/Yumrutaş Köyü	08/2017 - 09/2020	AÇIK	1210	75.4	79.4	70.9	61.1	59.7	64.0	47.6	43.3	51.9	59.5	68.8	77.4	63.9
18955	Akdeniz Üniversitesi	11/2017 - 09/2020	AÇIK	30	57.7	71.8	74.4	69.2	65.8	66.6	56.6	56.8	57.7	58.4	51.6	32.7	62.1
18047	Akseki	01/1963 - 12/2003 02/2012 - 09/2020	AÇIK	1063	70.5	68.4	62.9	58.6	55.0	48.2	45.0	48.4	51.5	56.8	64.0	70.3	58.4
18610	Akseki/Cevizli Tekebeli Mevki	12/2014 - 09/2020	AÇIK	1420	87.4	81.4	77.9	65.8	64.5	62.6	44.3	49.2	50.3	65.1	69.9	78.4	67.4
18013	Akseki/Murtiçi Orman Sahası	02/2012 - 09/2020	AÇIK	508	80.6	71.8	73.5	73.3	68.8	66.7	57.0	55.3	59.6	68.2	69.8	79.6	69.4
17865	Aksu/Anamas	01/2005 - 09/2020	AÇIK	1240	78.5	73.9	66.7	65.8	66.3	63.2	52.9	53.7	58.6	69.7	70.8	76.6	66.4
17895	Aksu/Boztepe Tigem	11/2005 - 09/2020	AÇIK	10	74.9	73.6	71.6	72.0	70.5	65.6	65.1	67.0	68.6	67.7	71.2	74.4	70.2
17310	Alanya	01/1941 - 09/2020	AÇIK	6	65.7	65.0	66.6	69.8	71.2	69.2	68.8	68.5	64.7	63.1	64.3	66.0	66.9
18838	Alanya/Okurcalar Beldesi	11/2016 - 09/2020	AÇIK	23	75.9	71.0	71.8	70.6	69.4	76.7	68.1	67.0	61.1	62.0	60.6	70.7	68.7
19154	Alanya/Toslak	08/2017 - 09/2020	AÇIK	187	73.2	70.5	69.3	65.1	63.5	71.0	62.4	61.5	59.4	60.4	62.4	72.9	65.9
17302	Antalya Bölge	01/2005 - 09/2020	AÇIK	47	62.5	64.6	60.9	63.4	66.7	61.5	59.4	59.2	57.3	54.3	55.9	61.0	60.6
17300	Antalya Havalimanı	1/1930 - 09/2020	AÇIK	64	67.2	66.6	65.7	67.3	67.4	60.5	57.7	59.6	58.9	61.1	65.7	68.4	63.9
18111	Bucak/Karacaören	05/2012 - 09/2020	AÇIK	377	79.1	76.0	70.6	65.5	66.9	59.6	48.7	49.9	53.1	60.6	72.3	75.4	64.8
18841	Bucak/Kızılkaya Beldesi	11/2016 - 09/2020	AÇIK	780	83.7	79.6	73.6	70.0	71.6	67.0	45.2	51.4	51.1	61.3	73.8	83.7	67.7
18842	Bucak/Pamucak Orman Sahası	01/2017 - 09/2020	AÇIK	812	72.6	81.2	70.8	61.6	62.5	65.6	46.3	47.1	48.3	57.2	66.8	79.5	63.3
17894	Bucak/Seydiköy	01/2015 - 09/2020	AÇIK	875	79.1	75.2	72.4	61.7	64.5	62.1	47.3	52.9	52.8	60.2	67.6	72.8	64.1
18311	Çeltikçi	03/2014 - 09/2020	AÇIK	927	80.3	78.1	75.5	69.9	72.6	58.7	50.2	56.9	56.4	66.9	72.8	74.3	67.7
18307	Döşemealtı/Karain Havacılık	03/2014 - 09/2020	AÇIK	308	57.0	60.4	71.4	63.7	64.4	56.9	47.4	50.8	51.7	57.9	64.7	71.4	59.8
18016	Döşemealtı/Nebiler Orman Sahası	02/2012 - 09/2020	AÇIK	266	75.6	69.3	70.8	67.5	68.2	59.5	51.3	55.3	57.7	58.5	66.3	70.6	64.4
17882	Eğirdir	01/2005 - 09/2020	AÇIK	920	78.1	75.2	68.8	64.3	61.1	55.0	50.2	51.9	55.7	65.3	72.7	77.9	64.7
19160	Eğirdir/Barla	07/2017 - 09/2020	AÇIK	1170	78.6	71.2	62.7	56.2	58.2	59.3	45.3	42.7	44.4	55.7	64.5	78.5	59.7
18616	Eğirdir/Sarıidris Beldesi	01/2015 - 09/2020	AÇIK	1442	86.1	76.0	70.7	60.1	66.8	62.9	47.3	51.1	47.5	62.4	69.5	84.2	65.4
18114	Gelendost	05/2012 - 09/2020	AÇIK	1010	73.3	66.4	60.4	54.9	55.3	53.3	40.2	40.7	43.0	53.8	63.1	68.3	57.2
18012	Gündoğmuş Orman Deposu	02/2012 - 09/2020	AÇIK	898	74.6	70.3	62.6	56.5	56.2	53.2	41.0	44.4	48.9	51.1	59.0	65.2	56.9
18611	Gündoğmuş/Bedan Mevki	12/2014 - 09/2020	AÇIK	1672	78.1	68.3	64.4	56.5	57.6	57.2	45.1	49.7	47.0	55.1	61.7	73.7	59.5
17927	İbradı	01/2005 - 09/2020	AÇIK	1036	73.7	69.2	61.8	58.8	57.9	49.6	39.8	39.9	47.8	56.4	63.2	68.4	57.2
17240	Isparta	01/2005 - 09/2020	AÇIK	997	88.2	84.1	75.4	70.3	70.8	76.5	65.3	63.5	66.6	76.1	81.5	90.7	75.7
19155	Isparta/Gölcük Milli Parkı	07/2017 - 09/2020	AÇIK	1388	88.2	84.1	75.4	70.3	70.8	76.5	65.3	63.5	66.6	76.1	81.5	90.7	75.7
17926	Korkuteli	01/2005 - 09/2020	AÇIK	1017	70.2	68.2	63.6	60.2	58.0	49.9	44.0	45.5	49.6	58.1	66.0	70.7	58.7
18015	Korkuteli/Bük Orman Sahası	02/2012 - 09/2020	AÇIK	489	80.4	78.6	73.0	67.7	68.0	63.0	52.6	55.1	59.1	64.4	73.6	78.4	67.8
18609	Korkuteli/Çomaklı Mevki	12/2014 - 09/2020	AÇIK	1719	85.7	85.4	77.4	67.1	69.3	67.0	50.7	53.2	54.4	66.2	70.3	77.6	68.7
18840	Korkuteli/Saklıkent Kayak Merkezi	11/2016 - 09/2020	AÇIK	1920	73.1	72.6	67.2	62.7	62.9	66.7	52.5	54.5	51.0	60.4	66.7	70.5	63.4
17954	Manavgat	01/2005 - 09/2020	AÇIK	38	64.9	64.3	65.5	67.9	67.9	62.7	61.4	62.7	61.5	59.5	63.1	65.6	63.9
18839	Manavgat Orman Sahası	11/2016 - 09/2020	AÇIK	998	79.5	71.9	66.7	59.6	58.6	62.7	47.8	51.8	50.8	56.7	64.0	74.4	62.0
18011	Manavgat/Beşkonak Orman Sahası	02/2012 - 09/2020	AÇIK	142	77.3	74.9	72.1	69.4	69.6	61.6	52.9	54.9	58.6	62.3	70.9	72.8	66.3
17917	Manavgat/Taşağıl Orman Deposu	02/2012 - 09/2020	AÇIK	46	69.1	65.5	65.6	65.3	66.2	61.5	58.3	61.0	58.2	54.1	58.6	62.9	62.2
17826	Senirkent	01/2005 - 09/2020	AÇIK	959	69.3	66.0	59.7	56.1	54.0	48.3	40.5	41.8	46.0	57.7	64.9	69.9	56.2
18306	Serik	01/1972 - 12/1997 03/2014 - 09/2020	AÇIK	94	65.6	62.9	62.9	60.0	61.4	59.9	53.9	57.5	54.8	54.0	55.2	61.5	59.2
17915	Serik/Belek	02/2012 - 09/2020	AÇIK	6	77.7	77.7	73.8	75.1	74.2	70.7	72.4	71.0	69.7	68.0	73.0	74.3	73.1
18014	Serik/Gebiz Orman Sahası	02/2012 - 09/2020	AÇIK	78	72.5	69.7	66.7	63.0	62.8	56.3	51.2	56.0	54.7	54.9	62.4	67.3	61.5
17893	Sütçüler	03/1960 - 01/1993 01/2005 - 09/2020	AÇIK	985	71.1	69.5	64.5	60.0	61.0	53.1	43.4	42.9	47.8	56.4	60.5	67.3	58.1
18845	Sütçüler/Ayvalıpınar Beldesi	11/2016 - 09/2020	AÇIK	1205	84.9	79.5	71.9	65.6	70.2	68.2	47.6	50.8	50.8	63.9	73.5	82.1	67.4
18608	Sütçüler/Beydili Köyü	12/2014 - 09/2020	AÇIK	1529	92.4	84.3	81.3	73.2	75.8	74.2	56.5	67.2	64.8	75.8	83.8	87.1	76.3
18844	Sütçüler/Kasımlar Beldesi	11/2016 - 09/2020	AÇIK	992	80.8	74.4	67.4	60.9	65.3	64.9	45.7	51.1	49.3	59.9	71.4	80.8	64.3
17864	Uluborlu	01/2005 - 09/2020	AÇIK	1025	70.4	67.1	61.0	57.0	55.5	51.1	45.7	46.3	48.9	59.3	65.9	70.8	58.2
17828	Yalvaç	01/2005 - 09/2020	AÇIK	1096	75.0	72.1	66.3	63.1	59.9	53.9	45.1	45.4	50.4	61.9	69.8	75.3	61.5
18624	Yalvaç/Akdağ Mevki	12/2014 - 09/2020	AÇIK	1412	88.9	82.6	75.0	63.0	70.8	65.2	50.0	53.4	51.3	67.6	74.8	87.5	69.2
19100	Yalvaç/Çetince	11/2016 - 09/2020	AÇIK	1091	89.0	80.9	71.0	67.4	71.5	69.6	48.9	50.2	46.1	65.2	75.6	88.5	68.6
18846	Yalvaç/Yarıkkaya Köyü	11/2016 - 09/2020	AÇIK	1444	79.2	71.9	64.1	56.6	59.9	58.9	43.9	44.4	39.4	53.8	62.6	74.2	59.1

Tablo 2.21 Antalya Havzası Meteoroloji İstasyonlarının Aylık ve Yıllık Ortalama Rüzgâr Hızı (m/s)

İstasyon Adı	Kot (m)	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK ORTALAMA
Ağlasun	**1138**	2.5	2.4	2.7	2.5	2.0	2.4	2.7	2.4	2.3	2.1	1.9	2.4	2.4
Akdeniz Üniversitesi	**30**	2.4	2.2	2.4	2.3	2.4	2.5	2.8	2.5	2.4	2.1	1.9	2.2	2.3
Akseki	**1063**	2.9	3.1	2.9	2.6	2.2	2.7	3.2	2.9	2.8	2.8	2.8	3.1	2.8
Akseki/Murtiçi Orman Sahası	**508**	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	1.1	1.0	0.9	0.7	0.5	0.7	0.8
Aksu/Anamas	**1240**	1.6	1.7	1.8	1.9	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.5	1.6
Aksu/Boztepe Tigem	**10**	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	1.7	1.7	1.6	1.4	1.6	1.8
Alanya	**6**	1.9	1.8	1.6	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7	1.5
Alanya/Okurcalar Beldesi	**23**	3.3	2.7	2.6	2.4	2.5	2.4	2.5	2.4	2.4	2.5	2.6	2.9	2.6
Alanya/Toslak	**187**	2.4	4.6	2.5	2.5	3.3	2.9	3.0	3.0	3.1	3.6	4.3	1.7	3.1
Antalya Bölge	**47**	2.0	2.0	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.6
Antalya Havalimanı	**64**	3.1	3.2	3.1	2.7	2.4	2.7	2.6	2.5	2.6	2.6	2.6	3.0	2.8
Bucak/Karacaören	**377**	1.4	1.3	1.4	1.4	1.1	1.4	1.7	1.5	1.4	1.3	1.0	1.2	1.3
Bucak/Pamucak Orman Sahası	**812**	1.6	1.4	1.6	1.5	1.5	1.6	1.8	1.7	1.6	1.6	1.4	1.4	1.6
Bucak/Seydiköy	**875**	1.4	1.3	1.4	1.4	1.1	1.4	1.7	1.5	1.4	1.3	1.0	1.2	1.3
Çeltikçi	**927**	2.3	2.0	2.1	2.0	1.7	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.8	2.0	1.9
Döşemealtı/Karain Havacılık	**308**	3.2	3.0	2.9	2.9	2.7	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	3.0	2.9
Döşemealtı/Nebiler Orman Sahası	**266**	2.6	2.2	2.5	2.3	2.2	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.2	2.5	2.3
Eğirdir	**920**	3.2	3.5	3.7	3.7	3.1	3.1	3.4	3.2	3.0	2.9	3.1	3.2	3.3
Eğirdir/Barla	**1170**	3.3	3.3	3.6	3.0	2.6	2.8	3.5	3.5	2.9	2.8	2.6	3.1	3.1
Gelendost	**1010**	2.5	2.5	2.5	2.5	2.2	2.3	2.6	2.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.3
Gündoğmuş Orman Deposu	**898**	1.8	1.6	2.0	1.9	1.9	2.2	2.5	2.4	2.2	2.1	1.6	1.7	2.0
İbradı	**1036**	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7
Isparta	**997**	2.1	2.4	2.5	2.4	2.0	1.9	2.0	1.8	1.7	1.6	1.7	1.9	2.0
Isparta/Gölcük Milli Parkı	**1388**	2.2	2.2	2.5	2.0	2.0	1.8	2.0	1.8	1.7	1.7	1.7	2.0	2.0
Korkuteli	**1017**	1.5	1.8	1.9	1.9	1.7	1.9	1.9	1.7	1.6	1.4	1.4	1.5	1.7
Korkuteli/Bük Orman Sahası	**489**	0.7	0.8	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	0.8	0.6	0.6	0.9
Manavgat	**38**	2.5	2.5	2.2	2.1	1.9	2.2	2.2	2.1	2.0	1.9	2.0	2.3	2.1
Manavgat Orman Sahası	**998**	4.4	3.3	3.4	3.0	2.8	2.7	3.2	3.1	2.8	3.1	2.9	3.7	3.3
Manavgat/Beşkonak Orman Sahası	**142**	1.6	1.4	1.6	1.4	1.3	1.6	2.0	1.8	1.5	1.5	1.1	1.4	1.5
Manavgat/Taşağıl Orman Deposu	**46**	3.6	2.8	3.3	3.0	3.0	3.2	3.3	3.0	3.0	3.0	2.8	3.2	3.1
Senirkent	**959**	1.8	2.0	2.1	2.0	1.7	1.8	1.9	1.8	1.6	1.4	1.5	1.8	1.8
Serik	**94**	3.5	3.2	3.0	2.8	2.7	2.8	3.0	2.8	2.7	2.6	2.5	2.8	2.9
Serik/Belek	**6**	1.9	1.5	1.7	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.5	1.6
Serik/Gebiz Orman Sahası	**78**	1.3	1.2	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.6	1.5	1.2	1.0	1.0	1.4
Sütçüler	**985**	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	2.1	2.2	2.1	2.1	1.8	1.6	1.6	1.9
Uluborlu	**1025**	2.4	2.8	2.9	2.7	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1	2.4	2.4	2.4
Yalvaç	**1096**	2.0	2.2	2.3	2.2	2.0	2.2	2.7	2.6	2.2	1.9	1.8	1.9	2.2

2.8 SU KAYNAKLARI

2.8.1 Yerüstü Su Kaynakları

2.8.1.1 Akarsular

2.8.1.1.1 Düden Çayı

Düden Çayı debisi yaklaşık olarak 23.8 m^3/s'dir. Düden çayı Acıbadem Yaylası'ndan çıktıktan sonra bir düdende kaybolarak, Kırkgöz mevkiinde yeniden meydana çıktığı söylenmektedir. Ancak Kırkgöz'de çıkan suyun Acıbadem'den gelen su olduğu tam inandırıcı değildir. Çünkü buralarda batan çıkan birçok düden suyu bulunmaktadır. Kırkgöz'de çıkan düden, bir göl meydana getirdikten sonra güneye doğru birkaç kilometre sonunda Değirmenler mevkiinde toprağın içinde açılan bir ağızda kaybolur ve Varsak Köyü yakınında kayalıklar arasında dışarı çıkar ve beş yüz metre uzunluğundaki dar bir vadide geçerek bir mağara ağzında kaybolur. İki kilometre kadar daha yeraltından geçerek bir ağızdan dışarıya akar ve buradan itibaren batmadan kıyıya kadar bir nehir halinde akarak, kıyıda 40 metre yükseklikteki falezin üzerinden şelale olarak denize dökülür. (Antalya Havzası MP, 2014)

2.8.1.1.2 Manavgat Çayı

Yaklaşık olarak 83 km uzunluğunda olup, Şeytan Dağı'ndan Karpuz Çayı adıyla doğar. Manavgat'ın içinden geçip denize ulaşmaktadır. Irmağın debisi yaklaşık olarak 155.5 m^3/s'dir. Batı Toroslar'a bağlı Şeytan Dağı'nın (2.120 m) yamaçlarından kaynaklanan derelerin birleşmesiyle oluşur ve bir dirsek yaptıktan sonra güneybatıya yönelir; dağlık ve ormanlık alanlardan geçerken kanyon biçimli dar bir vadide akmaktadır. Oymapınar (eskiden Homa) köyü yakınlarında daha az engebeli bir alana giren akarsuyun bu kesiminde 1984'te tamamlanan Oymapınar Barajı'nın ardında 50 kilometrekarelik bir yapay göl oluşmuştur. Batı Toroslar'ın önemli mağaralarından olan ve içinde yeraltı gölleri bulunan Altınbeşik Mağarası Düden suyu Mağarası'nın suları da Manavgat Irmağı'na karışır. Antalya bölgesindeki akarsuların en büyüğüdür.

2.8.1.1.3 Köprü Çayı

Anamas Dağı güney eteklerinden doğan çay, yaklaşık olarak 160 km uzunluğundadır. Karstik kaynaklarla beslenerek güneye iner, Serik'in doğusundan geçip Antalya Körfezine dökülür. Çayın debisi yaklaşık olarak 85.4m3/s'dir. Eğirdir Gölü yakınlarındaki Sarıidris Dağı'ndan çıkan çay, Ayvalı, Karaca Hisar, Kuzu Kulağı, Sarıca, Çayiçi, Boyalı, Gerizle, Etler çaylarını aldıktan sonra kanyon biçimli, çok dik kenarlı ve derin bir vadiden güneye doğru akmaktadır. Uzunluğu 14 km. kadar olan bu kanyon bulunduğu vadinin derinliği 100 metreyi geçebilmektedir. Akarsuyun geçtiği kanyon ile çevresinde doğal ve tarihsel değerleri koruma amacıyla 1973'te Köprülü Kanyon Milli Parkı kurulmuştur. Köprü Çay Aspendos Antik Kenti'nin önünden geçerek denize dökülmektedir.

2.8.1.1.4 Dim Çayı

Debisi yaklaşık olarak 132 m^3/s olan ve Toroslardan doğan çay yaklaşık 60 kilometrelik bir seyir izler. Bu seyrin son kısımlarına doğru Alanya ilçesinin turizminin hizmetine başlar. Yaz kış soğuk olan suyu özellikle yazın Akdeniz'in bunaltıcı sıcağından kaçmak isteyenler için ideal bir mekân teşkil eder. DSİ tarafından çay üzerine sulama, içme suyu ve enerji amaçlı baraj inşaatı yapılmaktadır.

2.8.1.1.5 Karpuz Çayı

Debisi yaklaşık olarak 3.6m^3/s olan çayın uzunluğu 40 km'dir. Çavuş Köyü'nün batısından denize dökülen çay Akseki'deki Belenilvat ve Manuoğlu Dağı'ndan gelen kolların birleşmesi ile açığa çıkar aşağıda Osmanbağı ve Karagöz ırmakları ile de birleşerek Manavgat Ovasını geçerek Akdeniz'e ulaşmaktadır.

2.8.1.1.6 Alara Çayı

Manavgat-Alanya ilçeleri arasında Akdeniz'e dökülen çay 61 km uzunluğundadır.

2.8.1.1.7 Kargı Çayı

Debisi yaklaşık olarak 6.9 m3/s, uzunluğu 58 km olan bu çay, 2.390 metre yükseklikteki Yaylacık'tan çıkar ve 2.461 metre yükseklikteki Akdağ'dan çıkan Derince Deresi ile birleşerek Süleymancık ve Ali Efendi köylerinden geçerek denize dökülür.

2.8.1.1.8 Oba Çayı

Kaynağı Bademağacı olup, 15 km gittikten sonra Alanya'nın 3 km. doğusunda denize dökülür.

2.8.1.1.9 Isparta Çayı

Dere Mahallesi üstünde Karakaya mevkiinden gelen ve yöre halkı tarafından Beldibi Çayı ve Andık Deresi olarak adlandırılan dere ile Gökçay mevkiinden gelen derenin birleşerek Isparta şehir merkezinden geçtikten sonra Darıderesi ile Sav Kasabasında birleşerek Antalya Yolu güzergâhı boyunca akışını devam ettirip Karacaören Baraj Göllerine ulaşmaktadır. Isparta Çayı Karacaören Barajı'nı beslemektedir. 68 km uzunluğundadır. Enerji üretim amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.10 Yenice Suyu

Eğirdir Gölü'nden çıkıp Karacaören depolamalarından sonra Akdeniz'e dökülen Köprüçay'ın menbaındadır. Yıllık ortalama akımı 96,36 hm^3'tür. Enerji üretim amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.11 Aksu Deresi

Aksu Çayı Kovada I ve Kovada II Hidroelektrik Santrallerini ve Karacaören Barajı'nı beslemektedir. Yıllık ortalama akımı 389,0 hm^3 olan çay enerji üretim amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.12 Sücüllü Deresi

Yalvaç Sücüllü Barajı'nı besleyen suyun yıllık ortalama akımı 15,77 hm^3 olup sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.13 Pupa Çayı

Yağışlı periyotta Uluborlu Barajı'nı ve Eğirdir Gölü'nü besleyen suyun yıllık ortalama akımı 12.84 hm^3 olup sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.14 Gelendost Deresi

Yazları tamamen kuru olan çayın yıllık ortalama akımı 61,27 hm^3'tür. Eğirdir Gölü'ne dökülen söz konusu çay sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.15 Değirmen Deresi

Karacaören Barajı'nı besleyen suyun yıllık ortalama akımı 58,62 hm^3 olup sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.1.16 Hoyran Deresi

Yağışlı periyotta Eğirdir Gölü'nü besleyen suyun yıllık ortalama akımı 9,97 hm^3 olup sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır.

2.8.1.2 Göller

Antalya Havzası'nda 3 adet doğal göl yer almaktadır. Bunların en büyüğü Eğirdir Gölü'dür. Kovada ve Gölcük Gölleri diğer iki doğal göldür.

2.8.1.2.1 Eğirdir Gölü

Eğirdir Gölü Türkiye'nin Batı Akdeniz bölümünde, Isparta ili sınırları içerisinde, Eğirdir, Senirkent, Yalvaç ve Gelendost ilçe sınırları ile çevrilidir. Eğirdir Gölü Eğirdir ilçesinin kuzeyinde, kuzey güney doğrultusunda uzanan tektonik kökenli bir göldür. Eğirdir Gölü; 35° 37′ 41″–38° 16′ 55″ Kuzey enlemleri ile 30° 44′ 39″ – 30° 57′ 43″ doğu boylamlarında yer almaktadır. Dik kayalara, düz ve sığ bir tabana sahip olan gölün Kuzey-Güney doğrultusundaki uzunluğu 48-50 km, kıyı uzunluğu 150 km'dir. Kuzey parçanın eni 10 km, güneyin eni ise 16 km'dir. Eğirdir Gölü maksimum işletme kotu 918,96 m, maksimum hacmi 4005,10 hm^3, minimum su kotu 914,62 m'dir (DSİ, 2013).

Gölü, çevresinden inen küçük çaylar ve dereler beslemektedir. Bunlardan en önemlileri Uluborlu yöresinden gelen Pupa çayı, Hoyran ovasından inen Değirmen çayı ve Yalvaç'tan gelen Akçay olarak sayılabilir. Bunun yanında doğrudan göle boşalan kaynaklar da gölü beslemektedir. Kuzeyde bulunan Karamuk Gölü'nün sularının boşaltan Düden, Hoyran Gölü'nün kuzeyinde Tırtar altından çıkarak göle karışmaktadır. Batısında Gençali köyünün altından çıkan Kanlıpalamut pınarı ve daha güneyden çıkan Karaot Avlağı pınarı ile Havlutlu pınar, gölü besleyen başlıca pınarlardır. Göl suları güney ucunda Kovada Kanalı ile Kovada Gölü'ne ve Kurudere'den Aksu Irmağı'na akarak Akdeniz'e ulaşır. Eğirdir Gölü, Beyşehir Gölü'nden sonra Türkiye'nin sularından faydalanılan ikinci büyük doğal gölüdür.

2.8.1.2.2 Kovada Gölü

Kovada Gölü, Eğirdir gölünün güneyinde, Isparta ili, Eğirdir ve Sütçüler içleri sınırları içerisinde yer alır. Gölün denizden yüksekliği 908m, göl alanı 790 ha, kıyı uzunluğu toplamı ise 18,8km'dir. Göl Eğirdir gölünden gelen ana kanal ile beslenir. Göl Eğirdir gölünden güneye doğru uzanan bir grabenin en güney ucunda yer alır. Göl tabanının tamamı kireçtaşlarından oluşur. Muhtemelen tabanda yer alan karstik kanallar rüsubat ile kapatılmış durumdadır. Gölün kuzey kenarı dışında her kıyısında değişik büyüklükte düdenler bulunmaktadır. Gölden kireçtaşlarına giren sular güneydeki Gökpınar kaynağından çıkar.

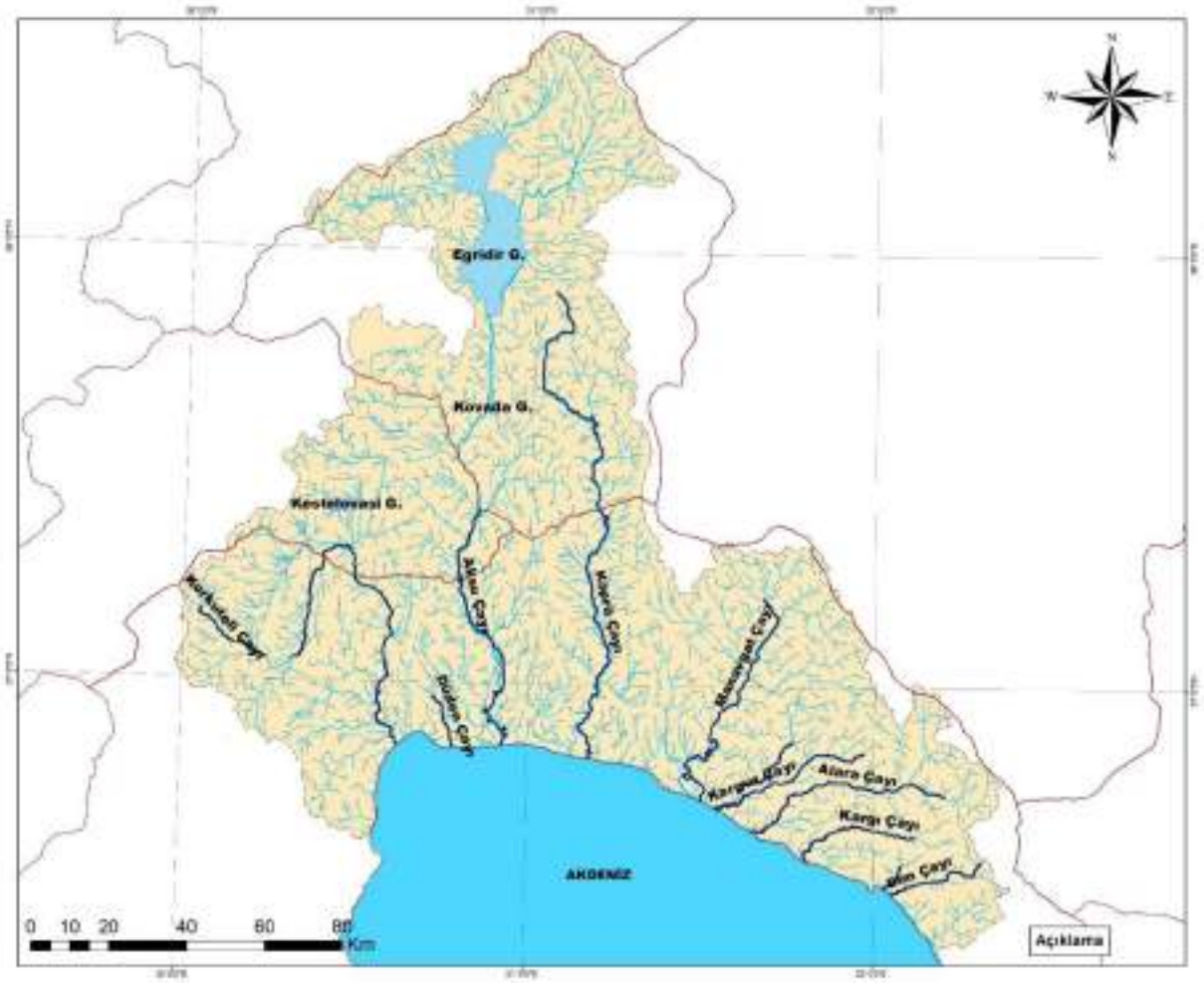
Eğirdir Gölü ile Kovada Gölü arasında doğal bağlantıyı oluşturan 22 km'lik Kovada Kanal'ın yer aldığı Boğazova'daki alüvyal alanlar sıtma hastalığı neden gösterilerek, DSİ tarafından (1952-1955 yıllarında) Boğazova direne edilmiştir. Bu kurutmayla, bölge halkının ekonomik kalkınması için tarım toprakları elde edilmiştir. Eğirdir ve Kovada doğal göllerinin topografik eğiminden

yaralanarak, gölleri menderesler çizerek bağlayan vadideki kanal, taşkın sularının kontrollü olarak boşaltılması için yapay kanala dönüştürülmüştür. Eğirdir Gölü, Kovada Kanal girişine regülatör yerleştirilerek, 1968 yılından itibaren Eğirdir Gölünden alınan suyun akım düzenlemeleri yapılmıştır.

2.8.1.2.3 Gölcük Gölü

Gölcük gölü tipik bir krater gölüdür. Göl Isparta şehir merkezinin 6km güneybatısında yer alır. Gölün denizden yüksekliği 1378m, göl alanı 76ha ve en derin yeri 32m'dir. Göl yaklaşık böbrek şeklindedir ve uzun ekseni 1430m, kısa ekseni 720m dolayındadır. Gölün zemini piroklastik malzemeden oluşur. Göldeki su belli bir seviyenin üzerine çıkmamakta, piroklastiklerin içinden sızarak kuzeydeki dere yatağından kaynak olarak çıkmaktadır. İçme suyu amaçlı kullanılmaktadır. Gölün etrafı 150-300 metreyi bulan volkanik küllü tepeler ile çevrilidir.

Gölcük gölü ve çevresi 1991 yılında milli park olarak ilan edilmiştir. Gölün çevresi ve su toplama havzasında yapılaşma bulunmamaktadır. Göl çevresi sadece piknik alanı olarak kullanılmaktadır. Günübirlik gelen ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılamak için bir restoran binası ve bir de kır gazinosu bulunmaktadır.



Şekil 2.21 Antalya Havzası Ana Nehir Kolları ve Göller Haritası

2.8.2 Yeraltı Su Kaynakları

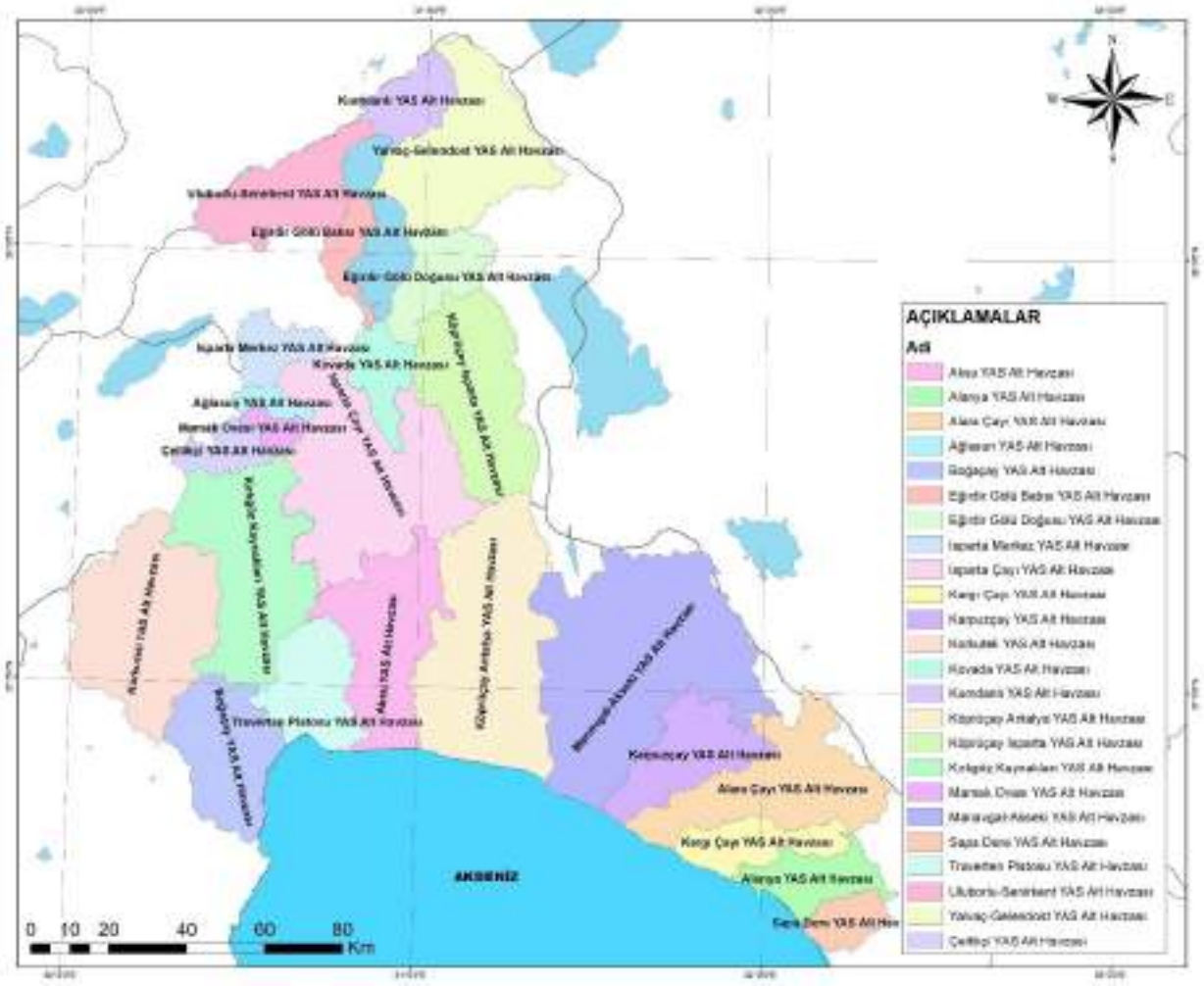
DSİ tarafından yaptırılan ve 2014 yılında yayınlanan "Antalya Havzası Master Plan Raporu Yapım İşi" raporundan alınan verilere göre yeraltı suyu kaynakları ve potansiyelleri aşağıdaki tablolarda detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 2.22 Yeraltısuyu İşletme Koopertaifleri'ne Ait Kuyu Bilgileri

Sıra no	Alt havza	Kuyu sayısı	Tahsis Miktarı (hm^3/yıl)
1	Kırkgöz	160	46,522
2	Aksu	71	15,928
3	Akdeniz-2	13	4,862
4	Karpuzçay	2	0,748
TOPLAM		246	68,06

Tablo 2.23 Antalya Havzası YAS Alt Havzaları Tablosu

Alt Havza No	YAS Alt Havza Adı	Alt Havza No	YAS Alt Havza Adı
1	Yalvaç-Gelendost YAS Alt Havzası	13	Kırkgöz Kaynakları YAS Alt Havzası
2	Kumdanlı YAS Alt Havzası	14	Korkuteli YAS Alt Havzası
3	Uluborlu-Senirkent YAS Alt Havzası	15	Boğaçay YAS Alt Havzası
4	Eğirdir Gölü Batısı YAS Alt Havzası	16	Traverten Platosu YAS Alt Havzası
5	Eğirdir Gölü Doğusu YAS Alt Havzası	17	Aksu YAS Alt Havzası
6	Isparta Merkez YAS Alt Havzası	18	Köprüçay Antalya YAS Alt Havzası
7	Ağlasun YAS Alt Havzası	19	Manavgat-Akseki YAS Alt Havzası
8	Mamak Ovası YAS Alt Havzası	20	Karpuzçay YAS Alt Havzası
9	Çeltikçi YAS Alt Havzası	21	Alara Çayı YAS Alt Havzası
10	Isparta Çayı YAS Alt Havzası	22	Kargı Çayı YAS Alt Havzası
11	Kovada YAS Alt Havzası	23	Alanya YAS Alt Havzası
12	Köprüçay Isparta YAS Alt Havzası	24	Sapa Dere YAS Alt Havzası



Şekil 2.22 Antalya Havzası Yeraltı Suyu Alt Havzaları

Tablo 2.24 Antalya Havzası Özel Kuyu ve Tahsislerin Dağılımı

Alt Havza	Kuyu Sayısı	Yıllık Tahsis (hm^3)
Kırkgöz Alt Havzası	6927	185,485
Aksu Alt Havzası	670	47,873
Beşgöz Alt Havzası	7	0,155
Acısu Alt Havzası	65	12,711
Köprüçay Alt Havzası	20	6,345
Akdeniz 1 Alt Havzası	54	2,855
Manavgat Alt Havzası	142	25,897
Akdeniz 2 Alt Havzası	23	0,498
Karpuzçay Alt Havzası	32	2,176
Akdeniz 3 Alt Havzası	7	0,154
Alara Alt Havzası	31	7,441
Akdeniz 4 Alt Havzası	53	3,176
Kargı Alt Havzası	286	5,187
Akdeniz 5 Alt Havzası	332	9,364
Oba Alt Havzası	60	1,051
Dim Alt Havzası	38	64,456
Akdeniz 6 Alt Havzası	91	1,963
Sapadere Alt Havzası	561	9,643
TOPLAM	9399	386,432

Tablo 2.25 Antalya Havzası, Alt Havzalara Göre Emniyetli Yeraltısuyu Emniyetli Rezervi.

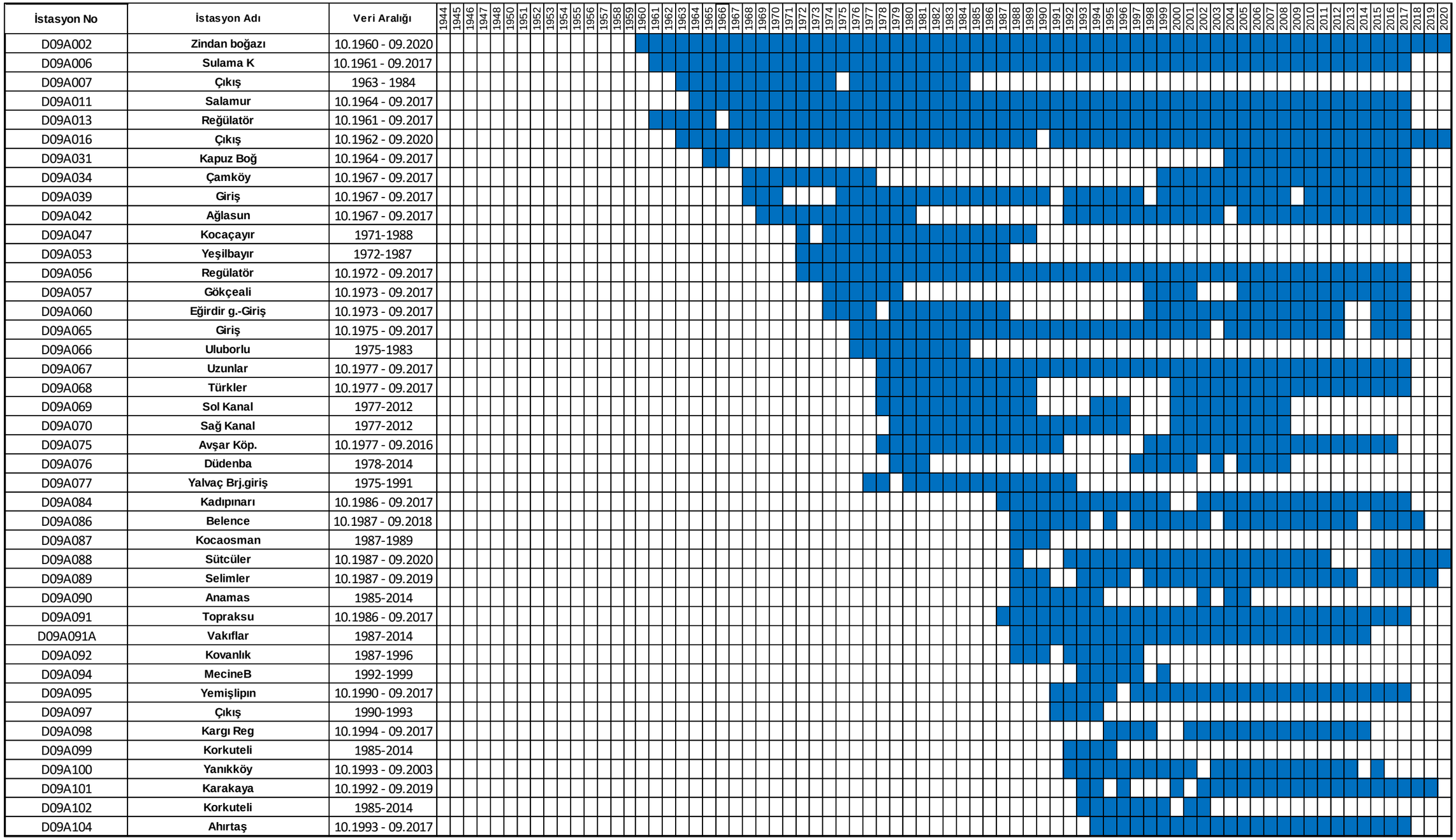
Sıra no	Alt Havza adı	Alanı (km^2)	YAS rezervi (hm^3/yıl)	İşletilebilir YAS rezervi (hm^3/yıl)	Emniyetli verim oranı	İşletilebilir emniyetli YAS rezervi (hm^3/yıl)
1	Kırkgöz	4529,43	901,44	463,96	0,60	278,38
2	Aksu	6476,48	1104,45	322,16	0,50	161,08
3	Beşgöz	148,64	22,70	17,18	0,70	12,02
4	Acısu	304,87	40,46	33,29	0,70	23,31
5	Köprüçay	2624,15	592,26	229,35	0,50	114,67
6	Akdeniz 1	215,95	25,77	25,53	0,60	15,32
7	Manavgat	2490,89	878,76	90,76	0,50	45,38
8	Akdeniz 2	75,01	6,87	6,87	0,80	5,49
9	Karpuzçay	644,86	187,61	26,26	0,60	15,75
10	Akdeniz 3	42,53	6,09	6,09	0,80	4,87
11	Alara	1141,31	336,89	53,50	0,50	26,75
12	Akdeniz 4	57,22	12,64	12,64	0,50	6,32
13	Kargı	348,95	91,46	22,44	0,50	11,22
14	Akdeniz 5	95,15	21,42	9,09	0,50	4,54
15	Oba	90,16	28,37	4,12	0,50	2,06
16	Dim	227,46	66,19	11,44	0,50	5,72
17	Akdeniz 6	76,85	12,88	7,74	0,50	3,87
18	Sapadere	195,22	30,88	13,46	0,50	6,73
TOPLAM		19785,13	4367,14	1355,87		743,49

2.8.3 Akım Gözlem İstasyonları

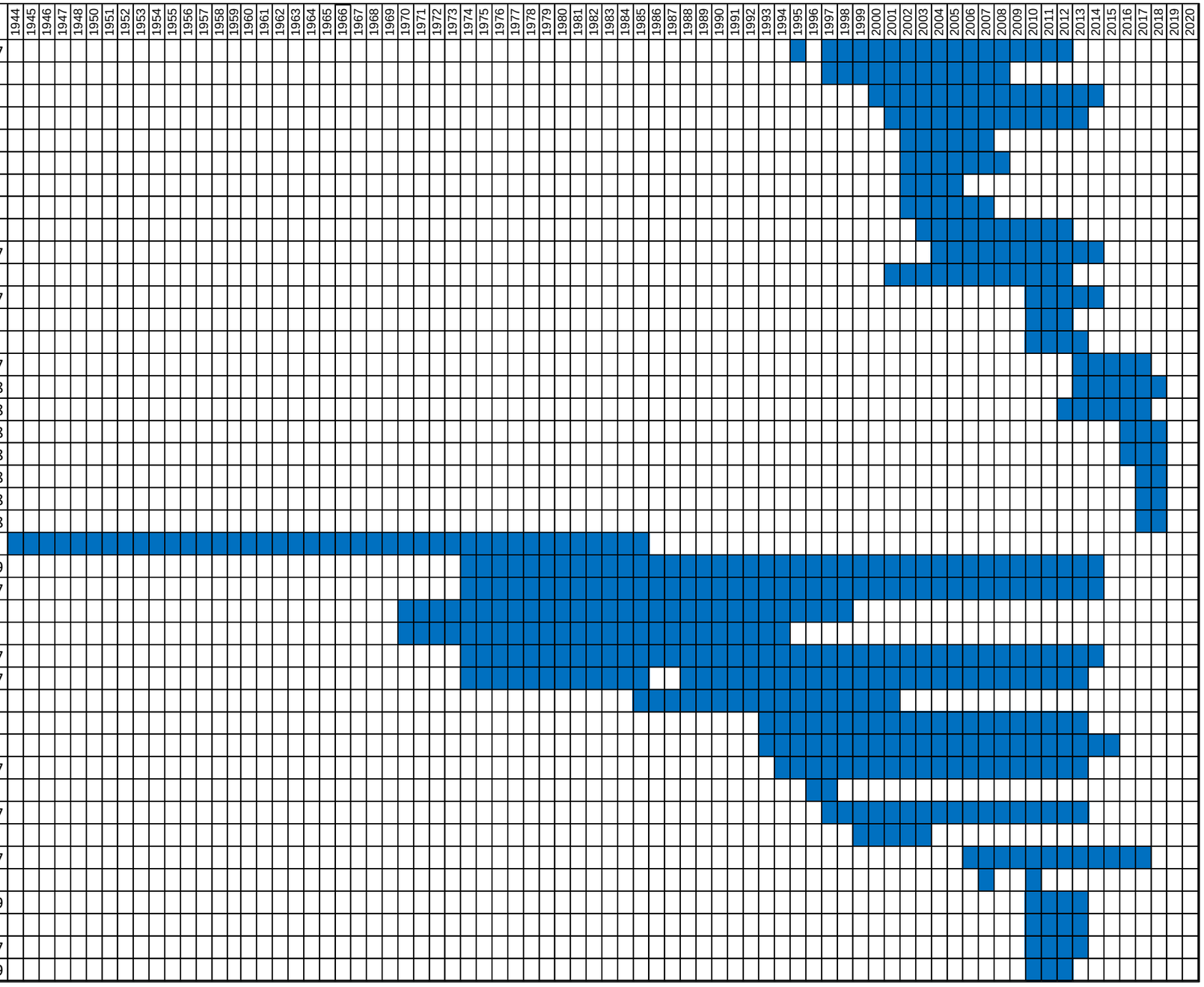
Antalya Havzası su potansiyelinin geliştirilmesi ve mevcut potansiyelin değerlendirilmesi maksadıyla DSİ ve Mülga EİE İdaresi Genel Müdürlükleri tarafından havzada 119 adet Akım Gözlem İstasyonu bulunmaktadır. İstasyonların veri aralıklarını gösteren çubuk diyagram Tablo 2.26'da verilmiştir. Akım Gözlem İstasyonlarının ölçümleriyle ilgili detaylı çalışmalar Hidroloji Raporu kapsamında yapılacaktır.

Tablo 2.26 Antalya Havzasında Bulunan Akım Gözlem İstasyonları ve Veri Aralıkları

İstasyon No	İstasyon Adı	Veri Aralığı
D09A002	Zindan boğazı	10.1960 - 09.2020
D09A006	Sulama K	10.1961 - 09.2017
D09A007	Çıkış	1963 - 1984
D09A011	Salamur	10.1964 - 09.2017
D09A013	Reğülatör	10.1961 - 09.2017
D09A016	Çıkış	10.1962 - 09.2020
D09A031	Kapuz Boğ	10.1964 - 09.2017
D09A034	Çamköy	10.1967 - 09.2017
D09A039	Giriş	10.1967 - 09.2017
D09A042	Ağlasun	10.1967 - 09.2017
D09A047	Kocaçayır	1971-1988
D09A053	Yeşilbayır	1972-1987
D09A056	Regülatör	10.1972 - 09.2017
D09A057	Gökçeali	10.1973 - 09.2017
D09A060	Eğirdir g.-Giriş	10.1973 - 09.2017
D09A065	Giriş	10.1975 - 09.2017
D09A066	Uluborlu	1975-1983
D09A067	Uzunlar	10.1977 - 09.2017
D09A068	Türkler	10.1977 - 09.2017
D09A069	Sol Kanal	1977-2012
D09A070	Sağ Kanal	1977-2012
D09A075	Avşar Köp.	10.1977 - 09.2016
D09A076	Düdenba	1978-2014
D09A077	Yalvaç Brj.giriş	1975-1991
D09A084	Kadıpınarı	10.1986 - 09.2017
D09A086	Belence	10.1987 - 09.2018
D09A087	Kocaosman	1987-1989
D09A088	Sütcüler	10.1987 - 09.2020
D09A089	Selimler	10.1987 - 09.2019
D09A090	Anamas	1985-2014
D09A091	Topraksu	10.1986 - 09.2017
D09A091A	Vakıflar	1987-2014
D09A092	Kovanlık	1987-1996
D09A094	MecineB	1992-1999
D09A095	Yemişlipın	10.1990 - 09.2017
D09A097	Çıkış	1990-1993
D09A098	Kargı Reg	10.1994 - 09.2017
D09A099	Korkuteli	1985-2014
D09A100	Yanıkköy	10.1993 - 09.2003
D09A101	Karakaya	10.1992 - 09.2019
D09A102	Korkuteli	1985-2014
D09A104	Ahırtaş	10.1993 - 09.2017



İstasyon No	İstasyon Adı	Veri Aralığı
D09A111	Doyran	10.1994 - 09.2017
D09A111-A	Kanal	1996-2008
D09A114	Yavrudoğa	1999-2014
D09A116	Şişeler	1985-2014
D09A117	Gündoğmuş	2001-2006
D09A118	Taşağıl	2001-2007
D09A119	Bozova	2001-2004
D09A120	Ormana	2001-2006
D09A121	Doyran	2002-2012
D09A122	Çardak	10.2003 - 09.2017
D09A123	Narlı	2000-2011
D09A131	Dereköy	10.2009 - 09.2017
D09A132	Çaltepe	2009-2012
D09A133	Yeşilbağ	2009-2012
D09A135	Manavgat	10.2012 - 09.2017
D09A134	Çayköy	10.2011 - 09.2018
D09A136	KESTEL GÖLÜ ÇIKIŞI	10.2016 - 09.2018
D09A138	Sorkun Baraj Çıkışı	10.2016 - 09.2018
D09A139	Gökbüvet Çıkışı	10.2016 - 09.2018
D09A140	Darı Deresi Baraj Girişi	10.2017 - 09.2018
D09A141	Çukur Kaynağı	10.2017 - 09.2018
D09A142	Bağıllı Köprüsü	10.2017 - 09.2018
E09A001	Homa	1940-2014
E09A002	Beşkonak	10.1973 - 09.2019
E09A012	Sinanhoca	10.1973 - 09.2017
E09A015	Eğridir	1969-1998
E09A016	Kargı	1969-1993
E09A017	Alarahan	10.1973 - 09.2017
E09A018	Şelale	10.1973 - 09.2017
E09A019	Bolasan	1985-2009
E09A020	Şahap Köp.	1964-2014
E09A021	Kasımlar	1992-2014
E09A022	Narağacı	10.1993 - 09.2017
E09A023	Ormanfidanlığı	1995-1996
E09A024	Ortakonuş	10.1996 - 09.2017
E09A025	Güneyce	1998-2002
E09A026	Ulupınar	10.2006 - 09.2017
E09A027	Dereboğazı S.	2006-2009
E09A030	Bozyaka	10.2009 - 09.2019
E09A031	Kapuz Boğazı	2009-2012
E09A032	Karabucak	10.2009 - 09.2017
E09A033	Ballıbucak	10.2009 - 09.2019



2.8.4 Barajlar

Antalya Havzası'ndaki barajlar aşağıda Tablo 2.27'de verilmiştir.

Tablo 2.27 Antalya Havzası Barajları

BÖLGE	İL	TESİS ADI	AKARSU	AMACI	DURUM
DSİ 13. BÖLGE ANTALYA	ANTALYA	Dim Barajı ve HES	Dim Çayı	T+S+E+İS	İşletme
		Korkuteli Barajı	Düden Çayı (Korkuteli Çayı)	T+S+İS	İşletme
		Naras Barajı	Naras Çayı	T+S	İşletme
		Manavgat Barajı ve HES	Manavgat Çayı	E	İşletme
		Oymapınar Barajı ve HES	Manavgat Çayı	E	İşletme
		K. Aksu Barajı ve HES	Küçükaksu Çayı	T+S+E+İS	İnşaat
		Alarahan Barajı ve HES	Alara Çayı	S+E	Proje
		Çardak Barajı	Manavgat Çayı	S+E	Proje
		Yavrudoğan Barajı	Manavgat Çayı	S	Planlama
		Alanya Oba Çayı Barajı	Oba Çayı	T	Planlama
		Menteşbey Barajı ve HES	Manavgat Çayı	E	Planlama
		Alanya Yeniköy Barajı	Delice Çayı	S	Proje
DSİ 18. BÖLGE ISPARTA	ISPARTA	Sorgun Barajı	Sorgun Deresi	S	İşletme
		Uluborlu Barajı	Pupa Çayı	S	İşletme
		Yalvaç Sücüllü Barajı	Sücüllü Deresi	S	İşletme
		Kasımlar Barajı	Ayvalı Çayı	E	Proje
	BURDUR	Karacaören - I Barajı ve HES	Aksu Çayı	T+S+E+İS	İşletme
		Karacaören - II Barajı ve HES	Aksu Çayı	E	İşletme
		Onaç-I Barajı	Onaç Çayı	T	İşletme
		Onaç-II Barajı	Onaç Çayı	S	İşletme

2.8.5 Göletler

Antalya Havzası'ndaki göletler aşağıda Tablo 2.28'de verilmiştir.

Tablo 2.28 Antalya Havzası Göletleri

BÖLGE	İL	TESİS ADI	YERİ	AMACI	DURUM
DSİ 13. BÖLGE ANTALYA	ANTALYA	Ekşili Göleti	Merkez	Sulama	İşletme
		Hatipler Göleti	Merkez	Sulama	İşletme
		Doyran Göleti	Merkez	Sulama	İşletme
		Dikenli Göleti	Korkuteli	Sulama	İşletme
		Yelten Göleti	Korkuteli	Sulama	İşletme
		Yeşilyayla Göleti	Korkuteli	Sulama	İşletme
		Osmankalfalar Göleti	Korkuteli	Sulama	İşletme
		Hacıbekar Göleti	Korkuteli	Sulama	İşletme
		Çığlık Göleti	Korkuteli	Sulama	İşletme
		Cevizli Göleti	Akseki	Taşkın+Sulama	İşletme
		Taşağıl Karabekir Göleti	Manavgat	Sulama	İşletme
		Geyikbayırı Göleti	Merkez	Sulama	İnşaat
		Küçükköy Asar Göleti	Korkuteli	Sulama	İnşaat
DSİ 13. BÖLGE ANTALYA	ANTALYA	Yeniköy-Yerköprü Göleti	Manavgat	Sulama	Planlama
		Kızıldağ Göleti	Manavgat	Sulama	Planlama
		Çardak Topsurlar Göleti	Manavgat	Sulama+Yangın	İnşaat
		Yeşilbağ Göleti	Manavgat	Sulama+Yangın	İnşaat
		Çaltepe Saçıdere Göleti	Manavgat	Sulama+Yangın	İnşaat
		Akbaş Göleti	Serik	Sulama+Yangın	İnşaat
		Akçapınar Göleti	Serik	Sulama	Planlama
		Kırkgeçit Göleti	Serik	Sulama+Yangın	İnşaat
		Karaöz Çepeli Göleti	Aksu	Sulama	İnşaat
		Karamanlar Göleti	Alanya	Sulama	Planlama
		Sümeni Göleti	Gündoğmuş	Sulama	İnşaat
DSİ 18. BÖLGE ISPARTA	ISPARTA	Darı Deresi Göleti	Merkez	İçmesuyu	İşletme
		Yakaören Göleti	Merkez	Sulama	İşletme
		Dedeçam Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Körküler Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Çetince Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Kozluçay Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Bağkonak Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Kurusarı Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Hisarardı Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Mısırlı Göleti	Yalvaç	Sulama	İşletme
		Barla Göleti	Eğirdir	Sulama	İşletme

BÖLGE	İL	TESİS ADI	YERİ	AMACI	DURUM
DSİ 18. BÖLGE ISPARTA	ISPARTA	Ayvalıbağ Göleti	Sütçüler	Sulama	İşletme
		İleydağ Göleti	Uluborlu	Sulama	İşletme
		Balcı Göleti	Gelendost	Sulama	İşletme
		Koçular Göleti	Aksu	Sulama	İşletme
		Kırkbaş Göleti	Yalvaç	Sulama	İnşaat
		Eyüpler Göleti	Yalvaç	Sulama	İnşaat
		Özbayat Göleti	Yalvaç	Sulama	İnşaat
		Akdoğan Göleti	Eğirdir	Sulama	İnşaat
	BURDUR	Gölyeri Göleti	Ağlasun	Sulama	İşletme
		Çamlık Göleti	Bucak	Sulama	İnşaat

2.8.6 Regülatör ve HES'ler

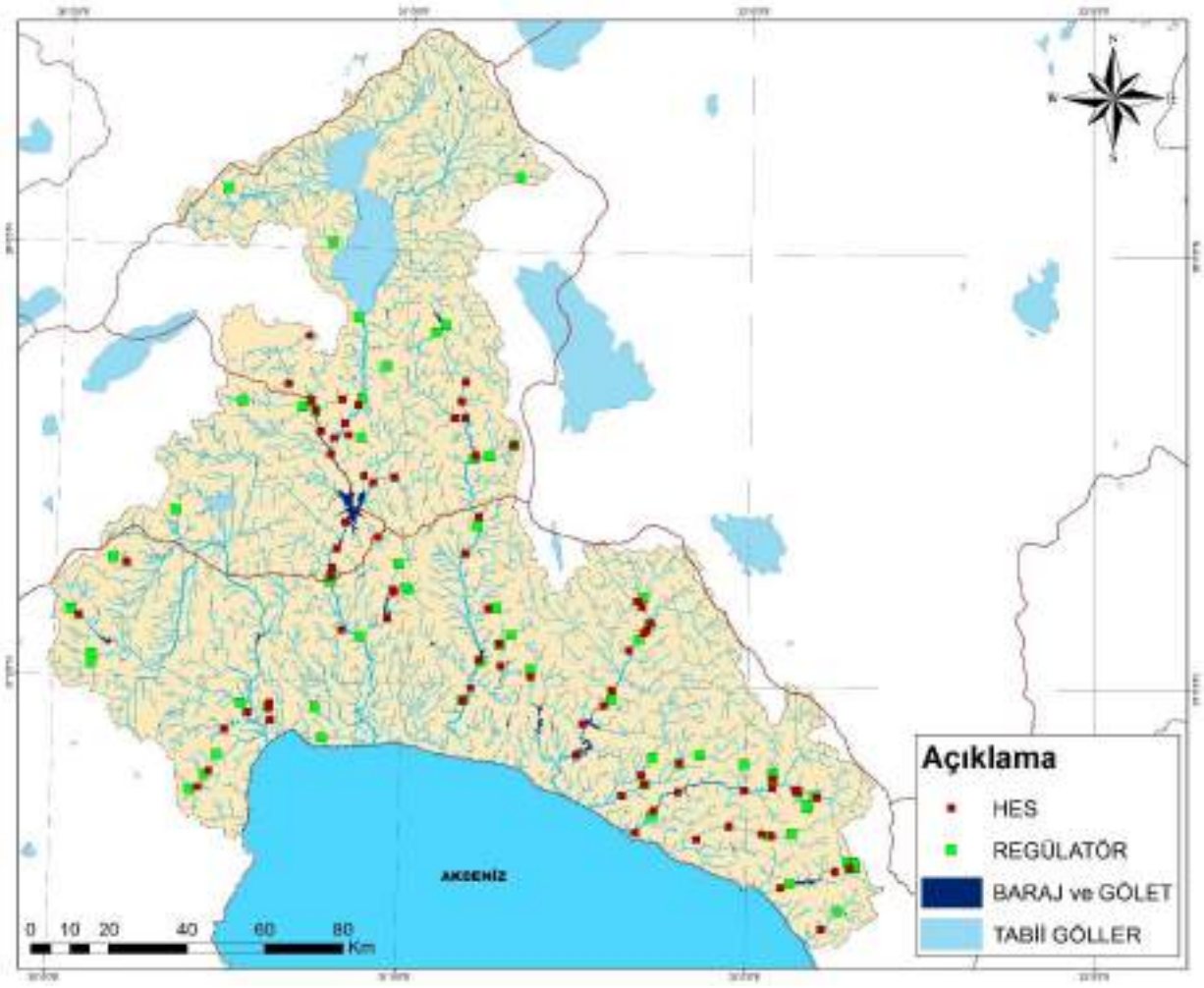
Antalya Havzası'ndaki regülatör ve HESler aşağıda Tablo 2.29'da verilmiştir.

Tablo 2.29 Antalya Havzası Regülatör ve HESler

HES Adı	Kurum	Akarsu Adı	Havza Adı	Alt havza adı
Kocaoglan Reg. Ve HES	Kamu	Sapadere (Sedre) Ç.	Antalya	Dim Çayı
Dim Barajı Ve HES	Kamu	Dim Ç.	Antalya	Dim Çayı
Bucakkoy HES	Kamu	Dim Ç.	Antalya	Dim Çayı
Sogukpınar HES	Kamu	Kargı Ç.	Antalya	Dim Çayı
Han Reg Ve HES	Kamu	Kargı Ç.	Antalya	Dim Çayı
Kargi Reg Ve HES	Kamu	Kargı Ç.	Antalya	Dim Çayı
Çelebiler Reg Ve HES	Kamu	Kargı	Antalya	Dim Çayı
Alarahan	Kamu	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Candır 3 HES	Kamu	Çandır Ç.	Antalya	Düden Çayı
Candır 2 HES	Kamu	Çandır Ç.	Antalya	Düden Çayı
Balır HES	Kamu	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Cenger -3 HES	Kamu	Çenger	Antalya	Dim Çayı
Kamer Regülatörü Ve HES	Kamu	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Gündoğmuş	Özel(Yap İşlet)	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Hayat HES	Kamu	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Uçankaya	Özel(Yap İşlet)	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Oğuz HES	Özel(Yap İşlet)	Alara Ç.	Antalya	Dim Çayı
Cenger -2 HES	Kamu	Çenger	Antalya	Dim Çayı
Kanyon HES	Kamu	Çingen D.	Antalya	Dim Çayı
Cenger I HES	Kamu	Çenger	Antalya	Dim Çayı
Manavgat	Özel(Yap İşlet)	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Düden	Kamu	Düden Ç.	Antalya	Düden Çayı

HES Adı	Kurum	Akarsu Adı	Havza Adı	Alt havza adı
Doyran Reg Ve HES	Kamu	Doyran Ç.	Antalya	Düden Çayı
Duralıler I -2 HES	Kamu	Kepez Kanalı Çıkışı	Antalya	Düden Çayı
Oymapinar	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Akyar Reg. Ve HES(Akyar -2)	Kamu	Karaman Ç.	Antalya	Düden Çayı
Kepez 1-2	Kamu	Aksu	Antalya	Düden Çayı
Akyar Reg. Ve HES(I)	Kamu	Karaman Ç.	Antalya	Düden Çayı
Sinanhoca Reg Ve HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Mentesbet Reg Ve HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Kaplanbuku HES	Kamu	Kaplanbükü D.	Antalya	Köprü Çayı
Zincirli	Kamu	Köprüçay	Antalya	Köprü Çayı
Celle HES	Kamu	Cerle D.	Antalya	Köprü Çayı
Beskonak	Kamu	Köprüçay Ç.	Antalya	Köprü Çayı
Duzlen HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Manavgat -2 Reg Ve HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Cerle Dolluk HES	Kamu	Cerle D.	Antalya	Köprü Çayı
Kaynak HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Manavgat I Ve Damlapınar HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Korkuteli Reg Ve HES	Kamu	Korkuteli Ç.	Antalya	Düden Çayı
Tınaztepe HES	Kamu	Aksu	Antalya	Aksu Çayı
Kucuk Aksu Barajı Ve HES	Kamu	Küçükaksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Anak Reg Ve HES	Kamu	İtice	Antalya	Köprü Çayı
Degirmen Reg Ve HES	Kamu	Kepezyurdu D.	Antalya	Manavgat Çayı
Bayırca HES	Kamu	Manavgat Ç.	Antalya	Manavgat Çayı
Eskıkoy Reg Ve HES	Kamu	Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Karacaören -2 Barajı Ve HES	Kamu	Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Karacaören -2 HES	Kamu	Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Gözlek Regülatörü Ve HES	Kamu	Yavuz D.	Antalya	Düden Çayı
Kızıllı-I HES	Kamu	GevenÇ.	Antalya	Aksu Çayı
Kızıllı HES	Özel(Yap İşlet)	Gelen Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Kızıllı -2 HES	Kamu	GevenÇ.	Antalya	Aksu Çayı
Karacaören I Barajı Ve HES	Kamu	Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı

HES Adı	Kurum	Akarsu Adı	Havza Adı	Alt havza adı
Çürükiçi Regülatörü Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Yazılı Dere	Antalya	Aksu Çayı
Sütcüler HES	Özel(Yap İşlet Devret)	Değirmen D.	Antalya	Aksu Çayı
Gül -2 Regülatörü Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Küçüksu D.	Antalya	Aksu Çayı
Kasımlar Barajı Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Köprüçay	Antalya	Köprü Çayı
Isparta Elsazı Regülatörü Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Yaylabel HES	Özel(Yap İşlet)	Kartoz Ç.	Antalya	Köprü Çayı
Kovada -3 HES	Özel(Yap İşlet)	Kovada Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Gökböğet Regülatörü Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Gökpınar Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Kovada -2 HES	Kamu	Kovada Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Aksu Regülatörü Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Aksu Ç.	Antalya	Köprü Çayı
Bora Regülatörü Ve HES	Kamu	Köprüçay	Antalya	Köprü Çayı
Isparta-Kovada Reg. Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Kovada-Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Isparta Çayı Reg. Ve Maraton HES	Özel(Yap İşlet)	Isparta Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Gökbel I HES	Özel(Yap İşlet)	Ağlasun Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Kovada I HES	Kamu	Kovada Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Gökbel -2 HES	Özel(Yap İşlet)	Isparta Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Çukurçay Reg. -2 Ve Narlı -2 HES	Özel(Yap İşlet)	Çukurçay	Antalya	Aksu Çayı
Başak Barajı Ve HES	Özel(Yap İşlet)	Başak D.	Antalya	Köprü Çayı
Çaygözü HES	Özel(Yap İşlet)	Çaygözü Pınarı	Antalya	Aksu Çayı
A-S HES	Özel(Yap İşlet)	Isparta Ç.	Antalya	Aksu Çayı
Aksu Çayköy HES	Özel(Yap İşlet Devret)	Aksu Ç.	Antalya	Aksu Çayı



Şekil 2.23 Antalya Havzası Baraj, Gölet, Regülatör ve HES'ler

2.9 GENEL JEOLOJİK YAPI

2.9.1 Genel Jeoloji

20,088.3 km^2'lik drenaj alanı bulunan Antalya Havzası Antalya, Isparta ve Burdurdan oluşmaktadır. Antalya Havzası dört ayrı birim olarak ele alınan dağ kuşaklarından Toridler Bölgesinde bulunmaktadır. Anadolu dağ kuşakları orojenik gelişmeler baz alarak şu şekilde sıralanır.

-Kuzey ve Kuzeybatı Anadolu Sıra dağları veya geniş anlamda PONTİDLER,

-İç Anadolu Sıradağları veya dar anlamıyla ANATOLİDLER,

-Güney ve Doğu Anadolu Sıradağları veya geniş anlamda TORİDLER,

-Güneydoğu Anadolu Sıradağları veya KENAR KIVRIMLARI Bölgesidir (Ketin, İ. 1983).

Türkiye'deki levha sınırları ve Ketin (1966) tarafından tanımlanmış olan Paleotektonik bölgeler

Şekil 2.24 Türkiye'nin Ana Tektonik Birlikleri

Türkiye'nin kuzey kesimlerini oluşturmakta olan **Pontidler** tektonik birliklerden İzmir-Ankara-Erzincan kenet zonu ile ayrılmaktadır. Şengör (1984) Pontidleri Sakarya kıtası ve Rodop-Pontid fragmanı şeklinde iki bölüme ayırırken, Okay (1986) Pontidleri İstanbul ve Sakarya zonları ile Istranca masifi şeklinde üç ana zona ayırır.

Anatolidler: Anatolidler ana olarak kristalin masifleri kapsamaktadır ve şiddetli Alpin metamorfizmasına uğramıştır. Okay (1984, 1986) Anatolidleri Afyon-Bolkardağı, Tavşanlı zonları ve Menderes-Kırşehir masifleri gibi dört zona ayırmış ve bunların Torosların başkalaşıma

uğramış eşlenikleri olarak kabul etmiştir. Anatolid birliğinin bazı jeolojik-tektonik özellikleri şöyle sıralanabilir;

1. Üst Kretase'ye kadar olan tüm Paleozoyik-Alt Mesozoyik formasyonlar az veya çok metamorfizmaya uğramışlardır. Üst Kretase serileri bu seriler üzerine çoğunlukla uyumlu olarak, bazan da uyumsuz olarak gelir.

2. Ancak Alt Eosen tabakaları, açılı uyumsuzlukla, Kretase ve daha eski metamorfik serileri örter. Orta Eosen (Lütesiyen) sığ deniz veya volkanik fasiyeste gelişmiş; Üst Eosen karasal fasiyeste başlayıp Oligosen-Miyosen'e kadar devam etmiş ve bu dönemde İç Anadolu'da jipsli ve tuzlu Tersiyer formasyonları meydana gelmiştir.

3. Üst Miyosen'deki epirojenik-kratojenik yükselmelere bağlı olarak yerüstü volkanizması faaliyete geçmiş ve tüflü Neojen sedimanları çökelmiştir.

Toridler: Toridler birliğinin bazı jeolojik-tektonik özellikleri şöyle sıralanabilir;

1. Toros Kuşağı olarak ta bilinirler. Toroslar'da Kambriyen'den başlayarak Miyosen sonuna kadar denizel fasiyeste gelişmiş metamorfik olmayan tortul seriler bulunmaktadır. Doğuda Bitlis Masifi, güneyde Anamur masifi ve kuzey kenarda Sultan dağları gibi metamorfik masifler bu birimler içerisinde yer almıştır. Bitlis Masifi havzanın jeolojik yapısının en önemli unsurudur.

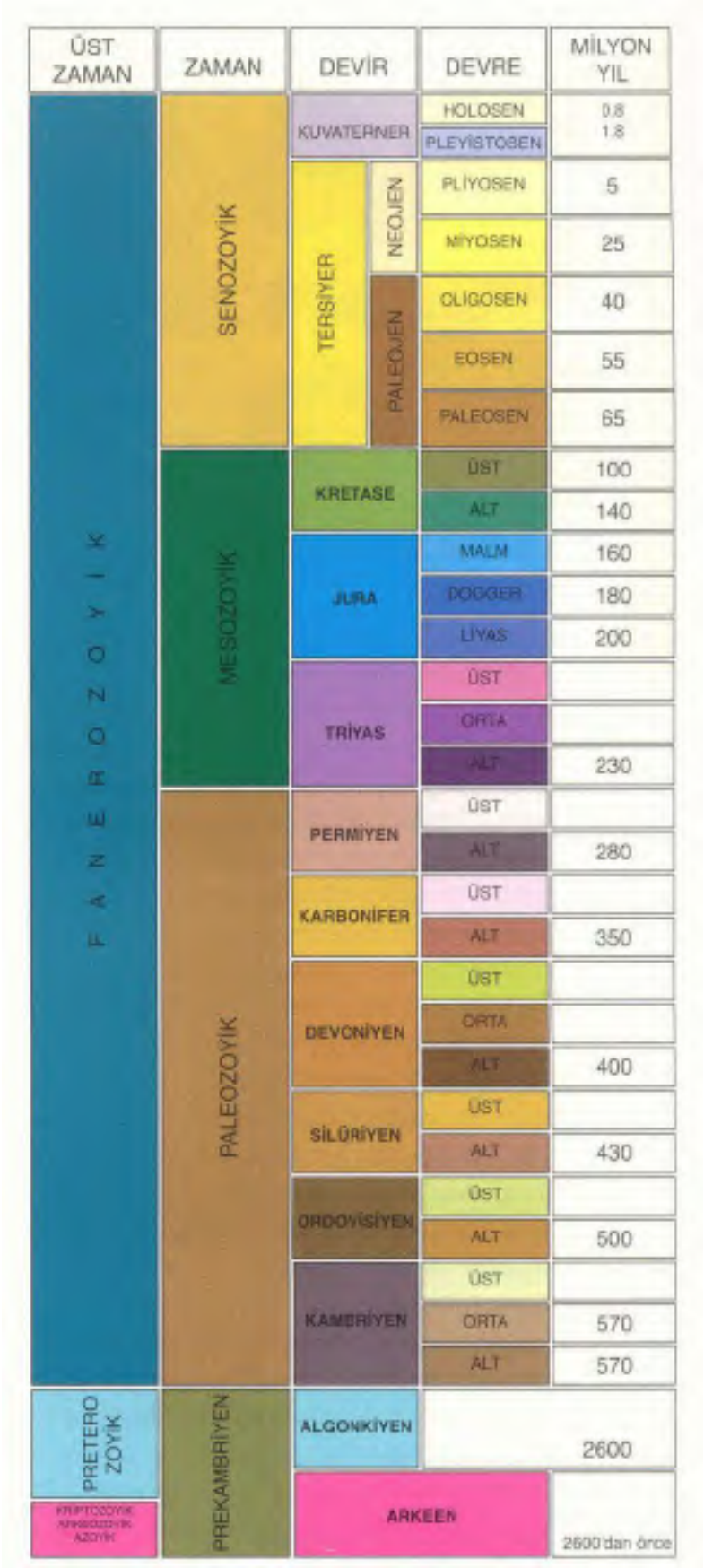
2. Paleozoyik ve Mesozoyik oluşumlar bazı kesimlerde sürekli, bazı kesimlerde ise diskordanslıdır.

3. Toroslarda ilk Alpin orojenezi Kimmeriyen (Jura) safhasıyla başlar, şiddetli ve yaygın orojenik hareketler ise Kretase sonunda Laramiyen (Paleosen) safhasında meydana gelmiştir. Eosen'de dağ şeritleri su yüzeyine çıkmış ve Miyosen'de orojenik hareketler tamamlanıp epirojenik-kratojenik yükselmeler başlamıştır.

4. Magmatik faaliyet (granit, diyorit ve siyenitlerin oluşumu) Üst Kretase-Paleosen tabakalarını kesmekte ve Eosen tarafından örtülmektedir.

Alpin orojenezinden etkilenen bu bölgede Jura tipi kıvrım şeritleri gelişmiş olup, Eo-Kambriyen'den başlayarak, Pliyosen dahil, bütün devirler boyunca devamlı bir sedimantasyon havzası olarak gelişmiştir. Bölgede Laramiyen (Paleosen) safhasında başlayan Alpin orojenezi Miyosen-Pliyosen'e kadar devam etmiştir.

Kenar Kıvrımları: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinin temel jeolojik birliği olan Bitlis Masifinin güneyi Kenar Kıvrımları Bölgesi olarak tanımlanır. Bu bölgenin stratigrafik-tektonik özellikleri en tipik şekilde Mardin-Derik yükseliminde, Hazro antiklinalinde ve doğuda Büyük Zap suyu vadisindeki kesitlerde gözlenir.



Şekil 2.25 Jeolojik Zamanlar Cetveli

2.9.2 Havza Jeolojisi

Antalya Havzası'nda Prekambriyen'den günümüze kadar farklı zaman dilimlerinde oluşmuş kaya birimleri yüzeylenir. Oldukça farklı ortam koşullarında gelişmiş olan bu kaya birimlerinin bir kısmı otokton, bir kısmı ise allokton konumludur Bunlar:

- Beydağları otoktonu,
- Antalya napları,
- Yeşilbayrak napı,
- Likya napları,
- Alanya napları,
- Akseki-Anamas otoktonu ve
- Neootokton kaya birimleridir.

Beydağları otoktonu, genellikle platform özellikli karbonatlardan oluşup, Jura'dan Miyosen'e kadar olan bazı kayaçları kapsar. Genel olarak bu jeolojik frmasyonlar; Orta-Geç Triyas yaşlı dolomitler (Kuyubaşı dolomiti), kumtaşı ve şeyller (Kasımlar formasyonu), Geç Noriyen-Resiyen yaşlı dolomitler (Menteşe dolomiti), Jura-Kretase yaşlı neritik kireçtaşları (Beydağları formasyonu), Kampaniyen-Maastrihtien yaşlı pelajik kireçtaşları (Eşekini kireçtaşı), Erken Paleosen (Daniyen) yaşlı olistostrom (Çamlıdere olistostromu), Geç Paleosen-Erken Eosen yaşlı karbonat ve kırıntılı kayalar (Söbütepe formasyonu), Geç Lütesiyen-Priyaboniyen yaşlı karbonat ara düzeyli kırıntılı kayalar (Küçükköy formasyonu), Erken Miyosen yaşlı algli kireçtaşları (Karabayır formasyonu) ve Burdigaliyen yaşlı kırıntılı kayalardan (Karakuştepe formasyonu) ibarettir. Antalya İli batısında Korkuteli ilçesini de içine alan kuzeydoğu-güneybatı uzanımlı Beydağları otoktonu üzerine Antalya napları güney-güneydoğudan, Likya napları ise kuzeybatıdan bindirmişlerdir.

Beydağları otoktonu ve likya napları arasında izlenen ve yanal yönlerde uzun mesafeler boyunca devamlılık gösteren Yeşilbayrak napı, bölgenin diğer önemli bir napıdır. Yeşilbayrak napına ait, bölgede Geç Lütesiyen-Erken Miyosen yaşlı kırıntılı kayaçlardan oluşan Elmalı formasyonu yüzeylenir.

Antalya ve Likya napları Prekambriyen'den Miyosen'e kadar değişik yaş ve kaya türündeki kayaçların karışımından oluşurlar. Antalya napları Daniyen'de (Alt Paleosen), Likya napları ise Langiyen'de (Orta Miyosen) Beydağları otoktonu üzerine yerleşmişlerdir.

Antalya Napı, Alt-Orta-Üst Antalya napları gruplarına ayrılmıştır. Alt Antalya Napı, Çataltepe Grubu adı altında toplanan Tilkideliği, Yeniceboğazı ve Dereköy formasyonlarından oluşur. Orta Antalya Napı, Alakırçay Grubu olarak isimlendirilmiş olup, Ispartaçay Formasyonu ve Saklıbeli karışığı şeklinde iki ana birime ayrılmıştır. Üst Antalya Napı ise Tahtalıdağ Grubu adı altında toplanmıştır. Antalya Körfezi'nin batısında görülen peridotitler de Antalya Napı grubunda tanımlanmıştır.

Beydağları'nın batısında ve kuzeybatısında tektonik olarak gözlenen Likya napı (Elmalı Birliği), Triyas-Kretase yaşlı kireçtaşından oluşan Domuzdağ Grubu ile bunların Beydağları üzerine sürüklenmesi sırasında oluşan Çeltikçibeli Karışığı'ndan ibarettir.

Antalya Havzası'nda Anamas-Akseki otoktonu; havzanın doğu-kuzeydoğusunda dar bir alanda kalın karbonatlardan oluşan Kurucaova (kireçtaşı) ve Hendes dolomitleri ile temsil edilir.

Antalya napları üzerinde tektonik örtü olarak konumlanan Alanya Napı, havzanın doğusunda görülür ve Antalya naplarının tamamen metamorfik karşılığı olan, Prekambriyen-Geç Kretase yaşlı metamorfik kaya birimlerini kapsar (Sıralı mermerler, Kargıcak şistleri vd.)

Antalya Neojen havzasının, yörede ayrı bir önemi vardır. Antalya Neojen havzası, genel olarak; Alanya'dan başlayarak, Antalya ve kuzeyde Kovada Gölü'ne kadar olan çukurlukta çökelen birimlerden oluşur. Bu jeolojik havza genel olarak; birbirinden bağımsız gelişen Beydağları Miyosen havzası, Antalya Miyosen havzası ve tümüyle diğerlerinden bağımsız o)arak gelişen Antalya Üst Miyosen-Pliyosen havzası ile temsil edilmiştir. Bu istif esas itibarı ile Antalya ve Likya Napları gibi iki allokton ofiyolitik kütleden aktarılmış karasal ve denizel kökenli kırıntılı tortullardan oluşmaktadır.

Havzada nispeten geniş alanlar kapsayan ve günümüze kadar oluşan Neootokton birimler; Beydağları otoktonu, Antalya ve Likya naplarını uyumsuz olarak örterler ve stratigrafik düzenleri bozulmamıştır.

Antalya ve Likya naplarında ilksel stratigrafik yapı ve dizilimler yöredeki yoğun tektonik hareketler nedeniyle tamamen bozulmuştur.

2.10 TOPRAK KAYNAKLARI

Antalya Havzası, Türkiye'nin coğrafi bölgelerinden, Akdeniz Bölgesinde bulunmaktadır. Güneyde Akdeniz, kuzeyinde ve doğusunda İç Anadolu Bölgesi, batısında Ege Bölgesi yer almaktadır. Havzada Isparta, Burdur ve Antalya illeri bulunmaktadır. Havzanın komşu illeri kuzeyde Afyon, batıda Denizli, doğuda ise Konya'dır.

2.10.1 Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları

Araziler kullanma kabiliyetine göre, üzerinde erozyona sebep olunmadan en iyi, en kolay ve en ekonomik şekilde tarım yapılabilen birinci sınıf ile hiçbir tarıma elverişli olmayan, çayır veya ormanlık olarak dahi kullanılamayan, ancak doğal hayata ortam teşkil sekizinci sınıf arasında yer alır.

Bu sınıflamada I., II., III. ve IV. sınıf araziler sürülerek tarım yapmaya elverişli arazilerdir. V., VI., VII. Ve VIII. sınıf arazilerde sürüm yapılması doğru değildir. Ancak pahalı toprak ve su muhafaza önlemleri alınarak bazı bitkiler yetiştirilebilir.

I. Sınıf Arazi: Birinci sınıf arazi; alışılmış ziraat metotları uygulanabilen düz veya düze yakın, derin, verimli ve kolayca işlenebilen toprakları ihtiva eden arazidir. Bu sınıf arazide pek az su ve rüzgâr erozyonu olabilir. Topraklar iyi derecede drenaj özeliklerine sahiptirler ve taşkın zararlarına maruz kalmaz. Çapa bitkileri ve diğer entansif yetiştirilen ürünlere uygundur. Yağışların az olduğu yerlerde sulanan birinci sınıf araziler % 1'den az meyilli, derin, tınlı yapılı, iyi su tutma kapasitesi olan, orta derecede geçirgen topraklara sahip arazilerdir.

II. Sınıf Arazi: İkinci sınıf arazi ancak bazı özel tedbirler alınmak suretiyle kolayca işlenebilen iyi arazilerdir. Birinci sınıf araziden farkları, hafif meyillilik, orta derecede erozyona maruz kalmak, orta derecede kalın toprağa sahip olmak, ara sıra orta derecede taşkınlara uğramak ve kolayca izole edilebilecek orta derecede ıslaklık ihtiva etmek gibi sınırlayıcı faktörlerden bir veya birkaçı olabilir.

III. Sınıf Arazi: Üçüncü sınıf arazi üzerinde iyi bitki ekim nöbetleri (nadas) kullanılmak ve uygun ziraat metotları tatbik edilmek suretiyle, fazla gelir getiren çapa bitkileri için orta derecede iyi arazilerdir. Orta derecede meyillilik, erozyona fazla hassasiyet, fazla ıslaklık, yüzlek toprak, taban taşının varlığı, fazla kumluluk veya çakıllılık, düşük su tutma kapasitesi ve az verimlilik bu sınıf araziye ait olan özelliklerdir.

IV. Sınıf Arazi: Dördüncü sınıf arazi, özellikle devamlı olarak çayıra tahsis edilmeye müsait arazi sınıfıdır. Ara sıra tarla bitkileri de yetiştirilebilir. Fazla meyil, erozyon, kötü toprak karakterleri ve iklim, bu sınıf topraklar üzerinde yapılacak ziraatı sınırlayıcı faktörlerdir. Kötü drenaja sahip az meyilli topraklar da dördüncü sınıfa dahil edilirler. Bunlar erozyona maruz kalmaz, fakat ilkbaharda birdenbire kuruduklarından ve verimlilikleri de pek az olduğundan birçok ürünlerin yetiştirilmesine uygun değildirler. Yarı-kurak bölgelerde dördüncü sınıf araziler üzerinde baklagilleri ihtiva eden münavebe sistemlerinin uygulanması genellikle iklim dolayısıyla mümkün olmamaktadır.

V. Sınıf Arazi: Beşinci sınıf arazi kültür bitkileri yetiştirmeye müsait olmadığından çayır ve orman gibi uzun ömürlü bitkilere tahsis edilir. Kültivasyona, taşlılık ve ıslaklık gibi bir veya birkaç

faktör mani olur. Arazi düz veya düze yakındır. Fazla miktarda su ve rüzgar erozyonuna maruz değildir. Otlatma ve ağaç kesimi iyi bir toprak örtüsünün devamlı muhafazası şartıyla yapılır.

VI. Sınıf Arazi: Altıncı sınıf arazi, ormanlık veya çayır olarak kullanılmada dahi orta derecede tedbirler alınmasını icap ettiren arazidir. Fazla meyillidir ve şiddetli erozyona maruz kalır. Yüzlektir, ıslak veya çok kurudur veya başka sebeplerden dolayı kültivasyona müsait değildir.

VII. Sınıf Arazi: Yedinci sınıf arazi, çok meyilli, erozyona fazla uğramış, taşlı ve arızalı olup, yüzlek, kuru, bataklık veya diğer bazı elverişsiz toprakları ihtiva eder. Çok fazla ihtimam gösterilmek şartıyla çayır veya orman olarak kullanılabilir. Üzerindeki bitki örtüsü azalırsa erozyon çok şiddetlenir.

VIII. Sınıf Arazi: Sekizinci sınıf arazi, kültivasyona ve çayır veya ormanlık olarak kullanılmaya mani özellikleri ihtiva eder. Bu tür araziler doğal hayata ortam teşkil ettikleri gibi, dinlenme yeri olarak da kullanılır veya akan sulara su toplama havzası olanak muhafaza edilirler. Bunlar, bataklık, çöl, çok derin oyuntuları ihtiva eden arazilerle, yüksek dağlık, fazla arızalı, taşlı arazileri kapsar.

Arazi yetenek sınıflamasında sınırlayıcı faktörün önemine göre alt yetenek sınıflaması da yapılır. Kullanımındaki hâkim problem erozyon veya erozyona duyarlılık var ise kabiliyet sınıfının yanına (e); kötü drenaj, yaşlık sorunu, yüksek taban suyu, sel basması var ise (w); kök bölgesi sınırlamaları (toprak sığlığı, taşlılık, tuzluluk, alkalilik, düşük rutubet tutma kapasitesi, verimsizlik gibi) var ise (s); iklimsel sınırlamalar (yetersiz sıcaklık, nem, don vb) var ise (c) veya bu sınırlamaların birlikte olması halinde (ws, es, se, ce vb) semboller konularak ifade edilir.

Tablo 2.30'da, günümüzde Türkiye arazilerinin kabiliyet sınıfları ve kullanım biçimleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 2.30 Türkiye Arazilerinin Kabiliyet Sınıfları (Antalya Havzası MP, 2020)

Kullanma Biçimi	Kabiliyet Sınıfları (1.000 Hektar)								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Toplam
İşlenen Arazi	4.778	5.987	6.229	4.593	18	3.848	2.246	-	27.699
Kuru Tarım Arazisi (Nadaslı)	2.340	3.362	4.296	3.321	10	2.476	985	-	16.793
Kuru Tarım Arazisi (Nadassız)	816	1.514	1.143	742	4	898	699	-	5.816
Bağ-Bahçe	176	188	205	172	-	202	115	-	1.058
Sulu Tarım	1.413	836	476	223	4	34	4	-	2.990
Özel Bitkiler (Zeytin, Antep Fıstığı, Çay)	33	87	109	135	-	235	443	-	1.042

Kullanma Biçimi	Kabiliyet Sınıfları (1.000 Hektar)								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Toplam
Çayır-Mera Arazisi	178	547	826	1.731	103	4.104	14.257	-	21.102
Çayır Arazisi	69	149	108	82	80	49	107	-	644
Mera Arazisi	109	398	718	1.649	23	4.055	14.150	-	21.102
Orman ve Fundalık	17	172	477	840	31	2.237	19.694	-	23.468
Orman Arazisi	5	92	322	575	10	1.240	12.891	-	15.135
Funda ve Çalılık Arazi	12	80	155	265	21	997	6.803	-	8.333
Yerleşim Alanları	40	53	42	37	-	49	57	292	570
Diğer Araziler	-	-	-	-	13	-	35	3.164	3.212
Su Yüzeyleri	-	-	-	-	-	-	-	-	1.102
Kabiliyet Sınıfları Toplamı	5.013	6.759	7.574	7.201	165	10.238	16.289	3.456	76.684
Genel Toplam	-	-	-	-	-	-	-	-	77.797

Tablo 2.30 incelendiğinde, günümüzde işlenen 6.112.000 ha arazinin V-VIII. kabiliyet sınıfı ve işlemeye uygun olmayan arazi olduğu halde sürülüp işlendiği görülür. Ayrıca toplam 569.000 ha olan meskûn arazi endüstri ve yerleşim alanlarının % 34'ü olan 172.000 ha'sı I-III kabiliyet sınıfı arazisi olduğu halde tarım dışı kullanıma ayrılmış bulunmaktadır. Yeniden tarıma tahsisi mümkün olmayan bu arazilerin, kırsal alandan kentleşmeye yöneliş hızı ve nüfus artışı ile endüstri alanlarının alt yapı ve temel yatırım sorunu olmayan yerleri seçmelerine paralel olarak her yıl önemli oranda artacağı yapılan araştırmalardan anlaşılmaktadır. (TURKTOB, 2016)

23.468.000 ha olarak gösterilen orman arazisinin 8.333.000 ha'sı makilik, fundalık ve çalılık arazi karakterinde olup bu arazinin 512.000 ha'sı basit ıslah çalışmaları ile tarıma kazandırabilecek tarım arazisi karakterindedir. Orman için mera arazisi 3.450.000 ha kadar olup ıslahı gereken bu araziler her yıl ormanların aleyhine genişlemektedir. Mevcut orman arazisinin % 39 iyi ve orta karakterli işletmeye elverişli, geriye kalan % 60,6'sı ise bozuk karakterli ve ıslahı gerektirmektedir. Orman varlığımızın durumu yukarıdaki rakamlardan anlaşılabileceği gibi hiç de iç açıcı değildir. Bugüne kadar orman varlığımızın esaslı bir envanteri yapılmış ve ormanlık arazilerin kesin sınırları saptanmış değildir. Bu durum hala sosyal sürtüşmelere ve orman köylüsü ile devlet arasında bitmeyen davalara konu olmaktadır. Tarla açmak amacıyla ülkemizde yılda ortalama 6.300 ha ormanın köklendiği ve 1950- 1970 yılları arasında toplam 437.694 ha; yılda ise ortalama 22.000 ha ormanın yandığı veya yakıldığı saptanmıştır.

2.10.2 Türkiye'de Bulunan Büyük Toprak Gruplarının Sınıflandırılması

2.10.2.1 Türkiye'de Bulunan Zonal Topraklar

Dünya üzerinde geniş kuşaklar halinde yayılan zonal toprakların oluşumlarında, genetik oluşum faktörlerinden iklim ve bitki örtüsü, ana materyal, topografya ve zaman faktörlerinin etkilerini önemli ölçüde örtmüş ve bu topraklar iklim bölgeleri esas alınarak alt ordolara (alt sıralara) ve büyük toprak gruplarına ayrılmışlardır.

Türkiye'de yayılma gösteren Zonal topraklarda bu genel kaideye uygun bir dağılım gösterirler. Örneğin Akdeniz iklim bölgelerinin karakteristik kırmızı toprakları (Terra-rossalar), kuzey ve Batı Anadolu'da nemli iklim bölgelerinin podsolik toprakları, Orta Anadolu Bölgesi kurak ve yarı kurak iklim bölgelerinin, Kahverengi, kırmızı-kahverengi, Sierozem Toprakları ile yarı-kurak-yarı nemli iklim bölgelerinin Kestane renkli, Kırmızımsı Kestane renkli toprakları, Türkiye'deki farklı iklim bölgelerinde iklim faktörleri ve bitki örtüsünün belirgin izlerini taşıyan topraklardır. Bu toprakların oluşumunda materyal, topografya ve drenaj gibi lokal etkilerde iklim ve bitki örtüsünün etkilerini güçlendirmektedir. Zonal Topraklarda profil oluşumu ve morfolojik yapı karakteristik ayrımlar gösterir. Oluşumlarında etken olan genetik olaylar Podsolloşma, Lateritleşme ve Kalsifikasyon (Kireç Birikmesi) dir. Horizon sınırları belirgindir ve A/B/C horizonları ile yıkanma (ellüviyal) ve birikme (illüviyal) horizonları; iklim ve yağış faktörlerinin etkisine bağlı olarak kolayca ayırt edilir.

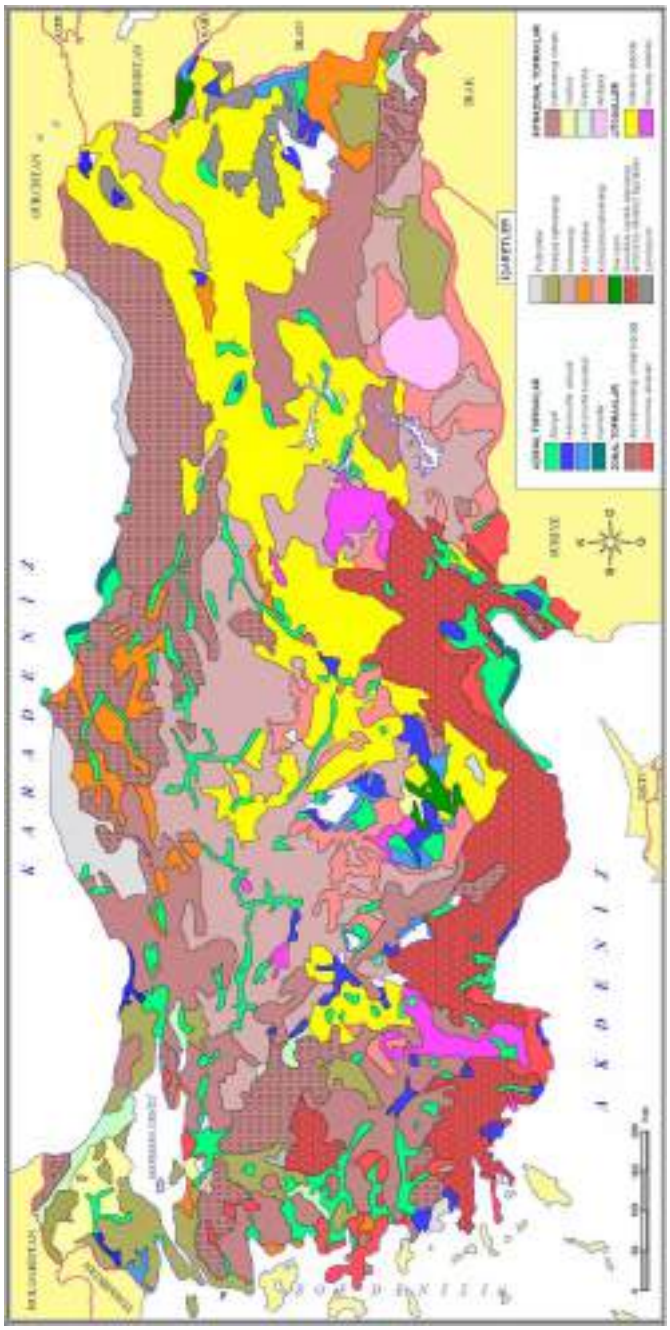
2.10.2.2 Türkiye'de Bulunan İnterzonal Topraklar

İklim ve bitki örtüsünün toprak oluşumu üzerine olan bariz etkileri ana materyal, topograf ve drenaj gibi lokal faktörlerin etkisi ile örtülmüş veya oluşumlarında aşırı ıslaklık, kötü drenaj, tuzluluk ve alkalilik veya ana materyalin fazla oranda kalsiyum karbonat içermesi gibi faktörler topraklara karakteristik özellikler kazandırmıştır. Birçok özellikleri bakımından İntrazonal Topraklar, zonal topraklara benzerler fakat belirli bir iklim kuşağı ve bitki örtüsü için tipik özellikleri taşımayabilir. Fakat zonal toprakların arasında bulunduklarından intrazonal topraklar olarak adlandırılmıştır. Oluşumlarında etken olan olaylar tuzlulaşma, alkolileşme ve gleyleşmedir.

Ülkemizde bulunan İntrazonal Topraklarda yukarıda belirtilen genel prensiplere uygun bir oluşum gösterir. Örneğin, topografya ve drenaj faktörlerinin etkisi altında oluşmuş Tuzlu ve Alkali Topraklar, kireçli ana materyalin belirgin izlerini taşıyan Rendzina, Grumusol ve Kahverengi Orman Toprakları ile aşırı ıslaklık ve kötü drenaj faktörlerinin etkisi altında oluşmuş Hidromorfik Alluviyal Topraklar yer yer zonal topraklarla karışmış olarak bulunur.

2.10.2.3 Türkiye'de Bulunan Azonal Topraklar

Oluşumlarında diğer toprak Ordolarından farklı olarak iklim ve bitki örtüsü gibi aktif faktörler ile topografya ve ana madde gibi pasif faktörlerin etkileri sonucu belirli morfolojik özellikler ve profil karakteristikleri kazanımı için yeterli zaman süreci geçmemiş genç topraklardır. Horizon oluşumu ve katmanlaşma hiç yok veya sınırlı düzeydedir. Yeni alluviyum ve kolluviyum yığıntıları üzerinde oluşan topraklar, azonal topraklara dâhil edilir. Zonal ve intrazonal topraklarla birlikte her yerde azonallere rastlanabilir. Türkiye'nin hemen her bölgesinde bulunan ve verimli tarım arazilerini oluşturan Alluviyel topraklar ile Kolluviyal topraklar, Regosol topraklar ve taşlı karakterli Lithosol topraklar azonal topraklara örnek olarak gösterilir.



Şekil 2.26 Türkiye Büyük Toprak Grupları Haritası (Atalay, 2011)

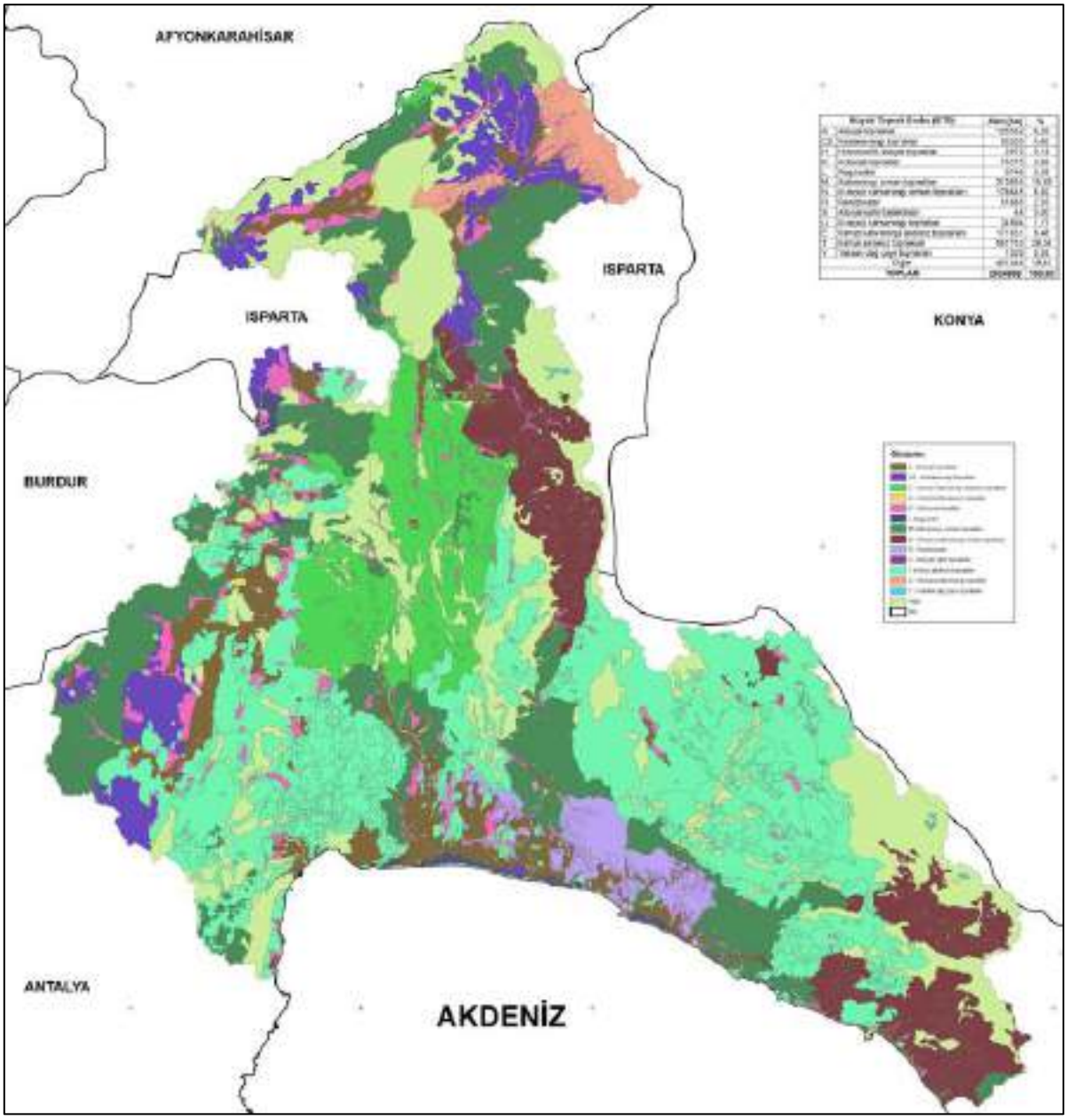
2.10.3 Antalya Havzası Büyük Toprak Grupları

Antalya Havzası topraklarının %43.4 oranı ile en büyük bölümünü intrazonal topraklar oluşturmaktadır. Havzadaki intrazonal toprakların büyük kısmı Kahverengi Orman Topraklarıdır. Kahverengi Orman Topraklarını Topraklarını sırasıyla Redzinalar ve Yüksek Dağ Çayır Toprakları izler. İntrazonal topraklardan sonra havzada en sık rastlanan toprak grubu %39.8 oranıyla zonal topraklardır. Havzadaki zonal toprakları büyüklük sırasıyla, Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları, Kırmızı Akdeniz Toprakları, Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları ve Kireçsiz Kahverengi Topraklar oluşturmaktadır. Azonal topraklar Antalya Havzası'nda %8.4'lük bir alanı kaplamaktadır. Havzadaki azonal topraklar; Alüvyal, Kolüvyal ve Regosollerdir topraklardır.

Antalya Havzası büyük toprak grupları dağılımı aşağıdaki tabloda ve şekilde verilmiştir.

Tablo 2.31 Antalya Havzası Büyük Toprak Grupları Dağılımı

Üniteler	Sembol	Alan (km^2)	Dağılım (%)
Alüvyal Topraklar	**A**	1042.84	5.2
Kestanerengi Topraklar	**CE**	897.94	4.5
Kolüvyal Topraklar	**K**	585.57	2.9
Regosoller	**L**	68.75	0.3
Kahverengi Orman Toprakları	**M**	7967.37	39.7
Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları	**N**	1215.46	6.1
Rendzinalar	**R**	742.42	3.7
Kireçsiz Kahverengi Topraklar	**U**	308.54	1.5
Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları	**E**	2997.52	14.9
Kırmızı Akdeniz Toprakları	**T**	2577.26	12.8
Yüksek Dağ Çayır Toprakları	**Y**	16.74	0.1
Diğer Alanlar	**-**	1667.90	8.3
TOPLAM		20088.33	100.0



Şekil 2.27 Antalya Havzası Büyük Toprak Grupları Haritası

2.10.4 Arazi Kullanım Şekli

CORINE Sınıflandırma Sistemi, Coordination of Information on the Environment (Çevresel Bilginin Koordinasyonu) Projesi kapsamında oluşturulmuş olup 1990 yılından beri tüm AB üye ülkelerinde kullanılan ortak sınıflandırma sistemidir. Antalya Havzası arazi sınıflandırması yapılırken CORINE 2018 sınıflandırma sistemi kullanılmıştır.

Tablo 2.32 CORINE 2018 Sınıflandırma Sistemine Göre Sınıflar

Sınıf Kodu	Arazi Kullanımı	Sınıf Kodu	Arazi Kullanımı
1	Yapay Bölgeler	**3**	Orman ve Yarı Doğal Alanlar
11	Şehir Yapısı	**31**	Orman
111	Sürekli Şehir Yapısı	**311**	Geniş Yapraklı Ormanlar
112	Kesikli Şehir Yapısı	**312**	İğne Yapraklı Ormanlar
12	End.Tic.ve Ulaşım Birimleri	**313**	Karışık Ormanlar
121	Endüstriyel veya Ticari Alanlar	**32**	Maki veya Otsu Bitkiler
122	Karayolları, Demiryolları ve ilg.al.	**321**	Doğal Çayırlıklar
123	Limanlar	**322**	Fundalıklar
124	Hava alanları	**323**	Sklerofil Bitki Örtüsü
13	Maden, Boşaltım, İnşaat Sahaları	**324**	Bitki Değişim Alanları
131	Maden Çıkarım Sahaları	**33**	Bitki Örtüsü az ya da Olmayan Alanlar
132	Boşaltım Sahaları	**331**	Sahil,Kumsal,Kumluk
133	İnşaat Sahaları	**332**	Çıplak Kayalıklar
14	Yapay Tarımsal Olmayan Yeşil Alan	**333**	Seyrek Bitki Alanları
141	Yeşil Şehir Alanları	**334**	Yanmış Alanlar
142	Spor ve Eğlence Alan	**4**	Sulak Alanlar
2	Tarımsal Alanlar	**41**	Karasal Bataklık
21	Ekilebilir Alanlar	**411**	Bataklıklar
211	Sulanmayan Ekilebilir Alanlar	**412**	Turbalıklar
212	Sürekli Sulanan Alanlar	**42**	Denize Yakın Sulak Alanlar
213	Pirinç Tarlaları	**421**	Tuz Bataklığı
22	Sürekli Ürünler	**422**	Tuzlalar
221	Üzüm Bağları	**423**	Gel-git ile Oluşan Düzlükler
222	Meyve Bahçeleri	**5**	Su Yapıları
223	Zeytinlikler	**51**	Karasal Sular
23	Meralar	**511**	Suyolları
231	Meralar	**512**	Su Kütleleri
24	Karışık Tarım Alanları	**52**	Deniz Suları
242	Karışık Tarım Alanları	**521**	Kıyı Lagünleri
243	Doğal Bitki Örtüsü ile Bulunan Tarım Alanı	**522**	Nehir Ağızları
		523	Nehir ve Okyanus

Tablo 2.33 CORINE 2018 Sınıflandırma Sistemine Göre Ek Sınıflar

Kod	Sınıf Adı
1121	Kesikli Şehir Yapısı
1122	Kesikli Kırsal Yapı
2111	Sulanmayan Ekilebilir Alan
2112	Sulanmayan Sera
2121	Sulanan Alan
2122	Sürekli Sulanan Ekilebilir Alan, sera
2221	Sulanmayan Meyve Bahçesi
2222	Sürekli Sulanan Meyve Bahçesi
2421	Sulanmayan Karışık Tarım
2422	Sürekli Sulanan Karışık tarım
3321	Çıplak Kaya
3322	Çok Yukarılarda Çıplak Kaya

Tablo 2.34 Antalya Havzası CORINE 2018 Sınıflarına Göre Arazi Dağılımları (Özet)

No	Arazi Kullanımı	Alan (ha)	Oran (%)
1	Taşlık-Kayalık Alanlar	38168	1.9
2	Verimli Orman	582562	29
3	Bozuk Orman	554438	27.6
4	Mera-Orman Toprağı	247086	12.3
5	Tarım Alanarı	526314	26.2
6	Yerleşim Alanları	44194	2.2
7	Diğer Alanlar	16071	0.8
	Toplam	**2008833**	**100**

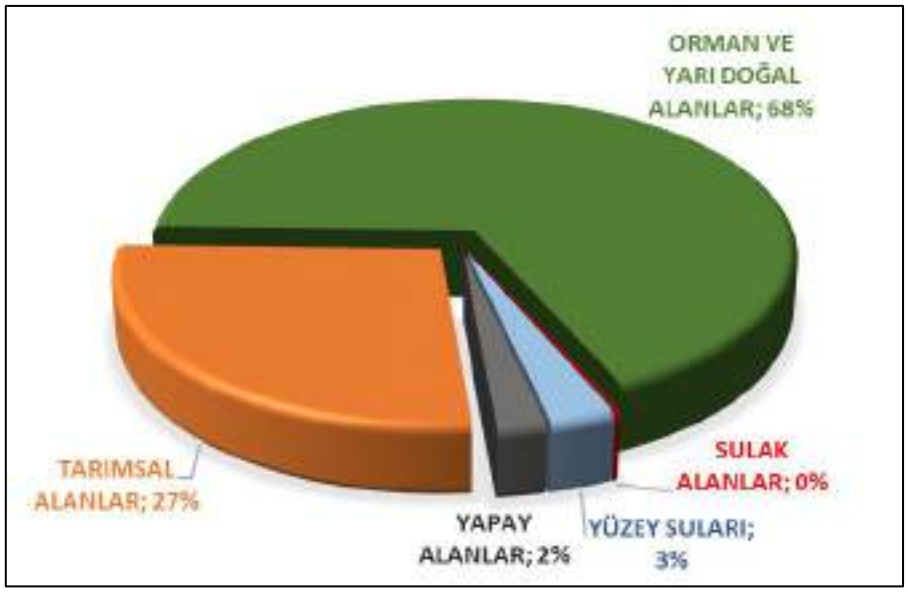
Tablo 2.35 Antalya Havzası CORINE 2018 Sınıflarına Göre Arazi Dağılımları

Arazi Kullanımı			Alan (ha)	Oran (%)
1. Seviye	2. Seviye			
Yapay Alanlar	111	Sürekli Şehir Yapısı	7206.2	16.4
	112	Kesikli Şehir Yapısı	18615.7	42.5
	121	Endüstriyel veya Ticari Alanlar	4008.7	9.1
	122	Karayolları, Demiryolları ve İlgili Alanlar	890.3	2.0
	123	Limanlar	56.4	0.1
	124	Hava alanları	1166.8	2.7
	131	Maden Çıkarım Sahaları	3024.5	6.9
	132	Boşaltım Sahaları	55.2	0.1
	133	İnşaat Sahaları	2202.2	5.0
	141	Yeşil Şehir Alanları	118.3	0.3
	142	Spor ve Eğlence Alanları	6501.4	14.8
		Toplam	**43845.6**	**100.0**
Tarımsal Alanlar	211	Sulanmayan Ekilebilir Alanlar	123057.3	22.8
	212	Sürekli Sulanan Alanlar	70694.3	13.1
	221	Üzüm Bağları	2761.3	0.5
	222	Meyve Bahçeleri	37691.4	7.0
	223	Zeytinlikler	699.9	0.1
	231	Meralar	7986.4	1.5
	242	Karışık Tarım Alanları	142529.7	26.4
	243	Doğal Bitki Örtüsüile Bulunan Tarım Alanları	154486.5	28.6
		Toplam	**539906.8**	**100.0**
Orman ve Yarı Doğal Alanlar	311	Geniş Yapraklı Ormanlar	22954.7	1.7
	312	İğne Yapraklı Ormanlar	376069.7	27.6
	313	Karışık Ormanlar	57264.9	4.2
	321	Doğal Çayırlıklar	77692.5	5.7
	322	Fundalıklar	26.5	0.0
	323	Sklerofil Bitki Örtüsü	117154.6	8.6
	324	Bitki Değişim Alanları	480636.3	35.2
	331	Sahil, Kumsal, Kumluk	3121.2	0.2
	332	Çıplak Kayalıklar	84433.8	6.2
	333	Seyrek Bitki Alanları	142714.6	10.5
	334	Yanmış Alanlar	2053.2	0.2
		Toplam	**1364122.2**	**100.0**
Sulak Alanlar	411	Bataklıklar	2247.6	100.0
		Toplam	**2247.6**	**100.0**
Yüzey Suları	511	Su Yolları	3125.4	5.3
	512	Su Kütleleri	54789.8	93.3
	523	Nehir ve Okyanus	795.8	1.4
		Toplam	**58711.0**	**100.0**
TOPLAM			**2008833**	

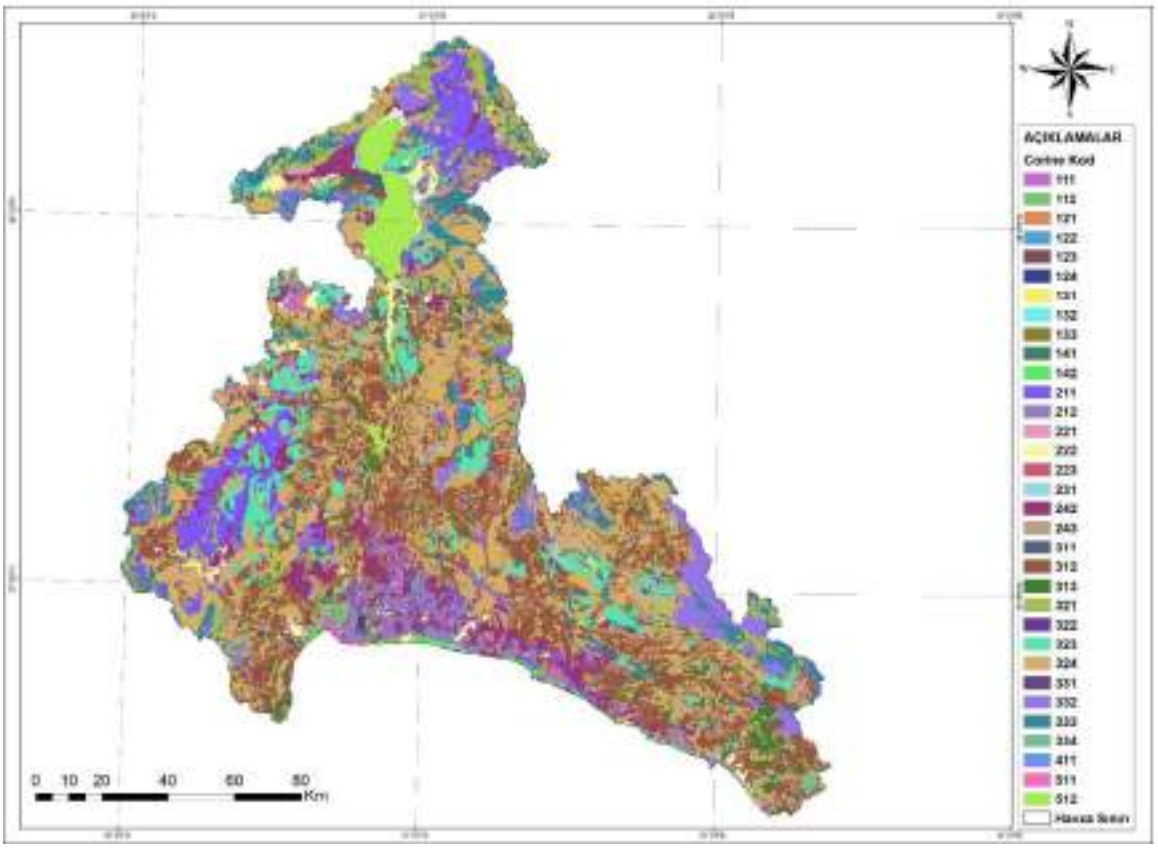
Antalya Havzasında arazilerin dağılımı incelendiğinde, Şekil 2.28'den de görüldüğü üzere orman ve yarı doğal alanlar; yaklaşık %68'lik bir alanı kaplayarak arazinin büyük çoğunluğunu

oluşturur. Havzada tarımsal alanlar da %27'lik bir oranla, orman ve yarı doğal alanlardan kalan arazinin büyük kısmını oluşturmaktadır.

Antalya Havzası'nda, şehir, ulaşım, maden, boşaltım sahaları veya endüstriyel alan olmak üzere yapay alanlar havzada %2.2'lik bir yer kaplamaktadır. Havzada bulunan yüzey suları ise havzanın yaklaşık %3'ünü oluşturmaktadır.



Şekil 2.28 CORINE 2018 Sınıflarına göre Antalya Havzası Arazi Dağılım Oranları



Şekil 2.29 Antalya Havzası CORINE 2018 Sınıfları Haritası

2.10.5 Erozyon Durumu

Doğal erozyon, oluşan toprakların doğal kuvvetlerle bir denge içerisinde aşındırılıp taşınması ve başka yerlerde biriktirilmesidir. Buna normal erozyonda denilmektedir. Normal şartlarda erozyonla doğal denge içerisinde toprak örtüsü aşınırken, yeniden toprak oluşarak toprak örtüsünü yenilenmektedir. Bu şartlarda aşınan toprak örtüsü kadar toprak yeniden oluştuğundan herhangi bir sorun yaşanmamaktadır. Doğal denge, dışarıdan yapılan bitki örtüsünün tahrip edilmesi, yanlış arazi kullanımı vb. müdahalelerle bozulduğunda erozyon hızlanmaktadır.

Türkiye'de erozyon çeşitlerinden su erozyonu en fazla görülen çeşittir. Su erozyonu;

• Damla erozyonu

• Yüzey akış erozyonu

• Oluk erozyonu

• Yarıntı erozyonu

• Akarsuları oluşturduğu erozyon olarak görülmektedir.

Su erozyonu özellikle yamaç tarım, mera vb. arazilerde önemli bir sorundur. Su erozyonu neticesinde toprak tabakasında incelmeyle birlikte toprağın verimlilik seviyesi de azalmaktadır. Ayrıca toprak taşınımı neticesinde sediment oluşmaktadır.

Su erozyonunu önlemek için, yağmur damlalarının çarpma etkisi ile yağmur neticesinde oluşan yüzey akışlarının topraktaki aşındırma olayını ve aşınan toprağında taşınımını önlemek gerekmektedir. Bu kapsamda; toprağın üzerindeki bitki örtüsü tabakasının korunması ve yoğunlaştırılması, toprağın arazi kabiliyet sınıfları dikkate alınarak işlenmesi, toprağın tesviye eğrilerine paralel sürümü, teraslama, mera ve çayır arazilerinin korunması ve vasfının geliştirilmesi, amacı dışında kullanımının ve aşırı otlatmanın önlenmesi gibi çalışmalar yapılarak su erozyonunun azaltılması mümkündür.

Antalya Havzası'nın 1.099.901,3 ha, yani genel alanın %55,6'sında normal-doğal erozyon görülmektedir. Normal erozyon görülen alanlar özellikle eğimin düşük olduğu tarım ve mera arazileri ile iyi nitelikli orman arazileridir. Eğimin yüksek olduğu yamaç tarım ve mera alanlarında az şiddetli erozyon hüküm sürmektedir. Az şiddetli erozyonun genel alana oranı ise %25,5 'dir. Bu da 506.459,7 ha'lık bir alana tekabül etmektedir.

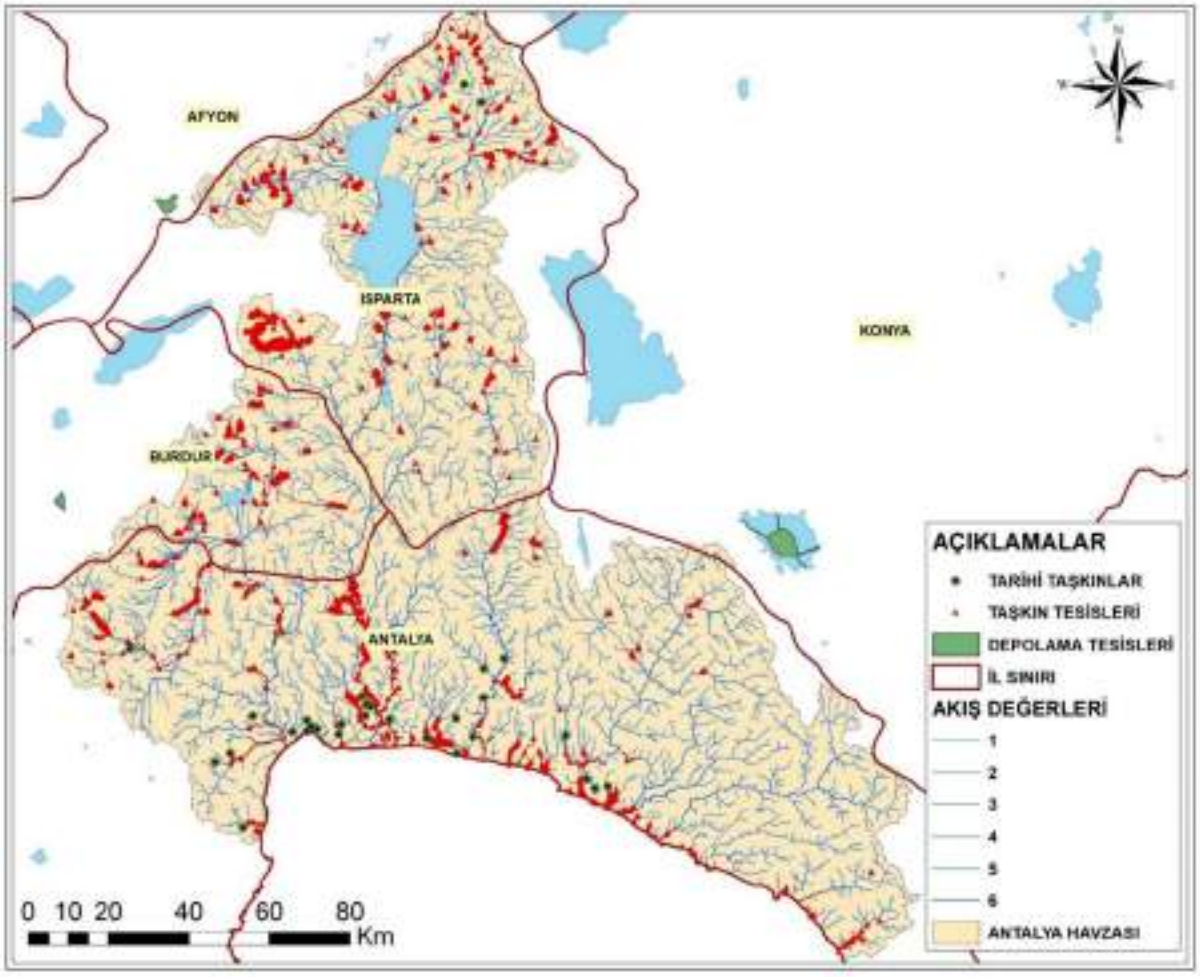
Havza içerisinde şiddetli erozyon alanları genel alanın 260.552,5 ha'ını yani %13,2'sini oluşturmaktadır. Şiddetli erozyon alanları genel alanın %0,7'sini yani genel alanın 14.363,0 ha'ını oluşturmaktadır. Bu alanlar fiziksel ayrışmanın gözlendiği kayalık alanlar ve üst toprağın şiddetli yağışlarla taşındığı yüksek eğimli arazilerdir.

2.11 TARİHİ TAŞKINLAR VE TAŞKIN TESİSLERİ

Antalya Havzası'nda yaşanan taşkınlar ve taşkın tesisleri ile detaylı çalışmalar DSİ Genel Müdürlüğü tarafından hazırlattırılan Antalya Havzası Master Planı kapsamında detaylı olarak çalışılmıştır. Söz konusu çalışmadan alınan veriler aşağıdaki bölümlerde sunulmaktadır. Havzadaki taşkın ve depolama tesisleri ile tarihi taşkınların havza üzerindeki yayılımı Şekil 2.30**Error! Reference source not found.**'da verilmektedir.

2.11.1 Antalya Havzası Taşkın Envanteri

Havzada arşive girmiş 98 adet taşkın olayına rastlanmıştır. Bu taşkınların listesi Tablo 2.36'de verilmektedir. Alınan kayıtlara göre bu taşkınların 1'inde can kaybı yaşanmış, 1 kişi hayatını kaybetmiştir. Başka bir taşkında 6 kişi kaybolmuştur. Antalya Havzası'nda yaşanmış taşkınlar Şekil 2.30'da gösterilmiştir.



Şekil 2.30 Antalya Havzası Tarihi Taşkınlar ve Taşkın Tesisleri Haritası

Tablo 2.36 Antalya Havzası'nda Yaşanmış Taşkınlar

İl	İlçe	Köy	Mevki	Akarsu Adı	Tarih	Taşkın Zararları
ANTALYA	SERİK	Çandır		Köprüçay	1/31/2019	
ANTALYA	KORKUTELİ	Sülekler	Mahalle içi	Korkuteli Çayı	8/4/2017	Yüzeysel Su Baskını ve Rusubat
ISPARTA	MERKEZ	B Hacılar		Yağmur	8/4/2017	
ANTALYA	MANAVGAT	Hocalar	Manavgat İlçesi Hocalar Mah.	Sarısu Deresi	6/19/2017	Lokal Yağış sonucu yamaçlardan gelen su, Hasadı yapılmış buğday tarlası ve domates tarlasında maddi hasarlı taşkına sebep olmuştur.
ANTALYA	MANAVGAT	Hocalar	Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi	Sarısu Deresi	6/19/2017	Başlar ve Nesir derelerinin Karabuynuz deresine mansaplandığı bölgede Lokal yağış sonucu buğday hasadı yapılmış ve domates tarlasında su baskını. 30 dekar arazi maddi hasar görmüştür. can kaybı yaşanmamıştır.
ISPARTA	MERKEZ	Büyükhacılar	Isparta/Merkez	Şehir içi dereleri	6/4/2017	
ANTALYA	MERKEZ			test	1/20/2017	
ANTALYA	MERKEZ			test	1/20/2017	
ANTALYA	MANAVGAT		Aydınevler mah	MUD 1 tahliye Kanalı	9/30/2016	
ANTALYA	MANAVGAT	oymapınar	taşlıca	Manavgat Çayı	9/29/2016	araziyi şu bastı.
ANTALYA	MANAVGAT	oymapınar	taşlıca	Manavgat Çayı	9/26/2016	araziyi şu bastı.
ANTALYA	MANAVGAT	Ilıca	Ilıca	Ilıca	9/23/2016	
ANTALYA	KORKUTELİ			Çavdır deresi	8/6/2015	Ani yağışlar ve dere yatağına yapılan müdahaleler sonucu Sülekler ve dereköy mahallelerinde taşkın oluşmuş, 1000 da tarım arazisi ve 10 evde sa baskınları olmuştur.
ISPARTA	YALVAÇ			Sücüllü deresi	3/28/2015	Yağmur ve akabinde kar erimesi, köprü yetersizliği ve akarsu yatağına yapılan müdahaleler neticesinde maddi hasarlı taşkın meydana gelmiştir. Salur kurusarı köy ulaşım yolu üzerindeki il özel idareye ait köprü yıkılmıştır.
ISPARTA	GELENDOST			Gelendost çayı	3/28/2015	Yağmur ve akabinde kar erimesi, köprü yetersizliği ve akarsu yatağına yapılan müdahaleler neticesinde bazı tarım arazisi su altında kalmıştır.
ISPARTA	GELENDOST	Bağıllı	Köy içi	Özderesi	3/28/2015	Tarım arazisi zararı
ISPARTA	YALVAÇ			Gemen çayı	3/28/2015	Yağmur ve akabinde kar erimesi, köprü yetersizliği ve akarsu yatağına yapılan müdahaleler neticesinde bazı tarım arazisi su altında kalmıştır.
ISPARTA	YALVAÇ			Yalvaç çayı	3/28/2015	Yağmur ve akabinde kar erimesi, köprü yetersizliği ve akarsu yatağına yapılan müdahaleler neticesinde maddi hasarlı taşkın meydana gelmiştir.
ANTALYA	KORKUTELİ			Karaboğaz deresi	3/28/2015	Yağmur, kar erimesi, sedde-kanal yarılması ve kurutma kanalı yatağının dolmuş olması sonucu taşkın oluşmuştur.
ANTALYA	KORKUTELİ			Korkuteli çayı	3/27/2015	Yağmur ve akabinde sedde ve kanallarda meydana gelen hasar neticesinde Dereköy Mahallesinde tarım arazileri ve evler su baskınan maruz kalmış, Kemerağızı mahallesinde Taşkın seddelerinin hasar görmesi neticesinde yaklaşık 40 ha tarım arazisi su altında
ANTALYA	SERİK			Acısu deresi	1/13/2015	Düşük kotta bulunan bazı tarım arazileri su altında kalmıştır.
ANTALYA	MERKEZ			Kalabaklı Deresi	1/13/2015	Bazı tarım arazilerinde maddi hasarlı taşkın yaşanmıştır.
ANTALYA	MANAVGAT			Manavgat çayı	10/25/2014	Manavgat ilçe merkezinde maddi hasarlı taşkın yaşanmıştır.
ANTALYA	SERİK			Tekke deresi	11/26/2013	Yanköyde 3 adet koyun telef olmuş, 1 bağ evi zarar görmüştür.
ANTALYA	SERİK			Naras Çayı	1/13/2013	Antalya ili, 11.01.2013 tarihinde başlayan yağışlar zamanla kuvvetli lodos ile şiddetini artırarak Antalya Meteoroloji Bölge Müdürlüğünün verilerine göre (12.01.2013 tarihi saat 06:00 ile 13.01.2013 tarih saat 06:00 arasında) Antalya Merkezde 52,8 Antaly
ANTALYA	MANAVGAT			Naras Çayı	1/13/2013	
ANTALYA	MANAVGAT			Naras Çayı	1/13/2013	Antalya ili, 11.01.2013 tarihinde başlayan yağışlar zamanla kuvvetli lodos ile şiddetini artırarak Antalya Meteoroloji Bölge Müdürlüğünün verilerine göre (12.01.2013 tarihi saat 06:00 ile 13.01.2013 tarih saat 06:00 arasında) Antalya Merkezde 52,8 Antaly

İl	İlçe	Köy	Mevki	Akarsu Adı	Tarih	Taşkın Zararları
ANTALYA	MERKEZ			Aksu Çayı	10/9/2011	09 Ekim 2011 tarihinde meydana gelen sel ve taşkında: Antalya-Serik İlçesi, Haskızılören Köyünde ağır hasarlar ve can kayıpları meydana gelmiştir. 6 can kaybı olmuş, 20 konut, Sağlık Ocağı ve Köy Muhtar Konağı yıkılmıştır. Aksu İlçesinde Günoluk, Alaylı, ve Gökdere köyleri ile Solak Mahallesinde 45 dekar sera ve pamuk tarlaları zarar görmüştür. Ayrıca 3 köprü ve 2 menfez yıkılmıştır.
ANTALYA	MERKEZ			Aksu çayı	2/8/2010	
ANTALYA	MERKEZ			Düden çayı	2/8/2010	
ANTALYA	MERKEZ			Aksu çayı	2/8/2010	
ANTALYA	MANAVGAT			Acı su	2/8/2010	
ANTALYA	MANAVGAT			Sarı su	2/8/2010	
ANTALYA	MANAVGAT			Koca dere	2/8/2010	
ANTALYA	MERKEZ			Boğaçayı	12/16/2009	
ANTALYA	MANAVGAT			Manavgat çayı	1/6/2009	
ANTALYA	SERİK			Yuva deresi	10/31/2006	
ANTALYA	SERİK			Kayaburnu deresi	1/1/2004	
ANTALYA	SERİK			Kızılöz,Kocadere,Yılınlıöz,Acısu ve Hazne dereleri	12/8/2003	
ISPARTA	YALVAÇ			Sorkun ve Cevizli dereleri	6/17/2003	
ANTALYA	SERİK			Aksu ve Köprü çayları	2/7/2003	
ANTALYA	MERKEZ			Köprü ve Aksu çayları	2/1/2003	
ANTALYA	MERKEZ			Düden çayı	12/6/2002	Aksu Ovasının 12882 ha. su altında kalmış, Antalya- Alanya karayolunun güneyinde kalan 500 hektar tarım arazisi zarar
ANTALYA	MERKEZ			Aksu çayı	12/6/2002	
ANTALYA	KORKUTELİ			Öküzgözü ve Kasrgalık dereleri	7/13/2002	
ANTALYA	GÜNDOĞMUŞ			Kocaçay ı, Kırkgözkaynakları	12/31/2001	
ANTALYA	MANAVGAT			Manavgat Çayı	12/16/2001	
ANTALYA	MANAVGAT			Manavgat Çayı	12/16/2001	
ANTALYA	MANAVGAT			Naras Deresi	12/16/2001	
ANTALYA	KORKUTELİ			Içmesuyu D., Uzunoluk D.	6/2/2000	
ANTALYA	MERKEZ			Eşen Ç. Karaçay	2/24/1999	
ANTALYA	MANAVGAT			Manavgat Ç., Naras D.	1/31/1999	
ANTALYA	MERKEZ			Eşen Ç. Karaçay	12/7/1998	
ANTALYA	MANAVGAT			Manavgat Ç. Ve kolları	12/6/1998	
ANTALYA	MERKEZ			Kırkgözler Kepez İletim kanalı, Duraliler	1/21/1998	
ANTALYA	ALANYA			Oba ve Dim Ç.	12/15/1997	
ANTALYA	ALANYA			Alanya Gümüş D., Sakdere	12/1/1997	
ANTALYA	MERKEZ			Aksu Ç.	1/9/1997	Çeşitli tipte 1714 kanalet düşmüş 425 adeti kırılmıştır.
ANTALYA	MERKEZ			Aksu Ç., Kocaçayı	1/8/1997	
ANTALYA	ALANYA			17 - DOĞU AKDENİZ - Cırbat ve İnasar D	11/19/1995	
ANTALYA	MERKEZ			17 - DOĞU AKDENİZ - Aksu Ç. ve Kollan	11/4/1995	
ISPARTA	SÜTÇÜLER			09 - ANTALYA - Aksu Ç Değirmendere	11/4/1995	
ANTALYA	SERİK			17 - DOĞU AKDENİZ - Köprüçay, Kocadere	11/4/1995	

İl	İlçe	Köy	Mevki	Akarsu Adı	Tarih	Taşkın Zararları
ISPARTA	SENİRKENT			09 - ANTALYA - Doğru D.	7/14/1995	
BURDUR	BUCAK			Manastır D	1/1/1969	
BURDUR	BUCAK			Kestel G.	1/1/1969	
ANTALYA	MERKEZ			Boğaçay ve kolları	1/1/1969	
ANTALYA	MERKEZ			Kırkgözler D.	1/1/1969	
ANTALYA	MERKEZ			Düden Ç- kolları ve kanalları	1/1/1969	
ANTALYA	ALANYA			Korkuteli derivasyonu	1/1/1969	
ANTALYA	SERİK			Köprüçay ve Aksu Ç	12/1/1968	
ANTALYA	ALANYA			Musa-Bıçkı-Sedre-Mahmut-Dim çayları	12/1/1968	
ISPARTA	MERKEZ			Kovada göl ayağı yandreler	1/12/1968	
ISPARTA	ULUBORLU			Popa Ç. (Şehiriçi ve Kösele deresi)	12/23/1966	
ANTALYA	MERKEZ			Uksu Ç.	12/23/1966	
ANTALYA	MANAVGAT			Köpür Ç.	12/23/1966	
ISPARTA	GELENDOST			Gelendost D	1/24/1966	
ISPARTA	EĞİRDİR			Eğridir Ç.	1/24/1966	
ISPARTA	ULUBORLU			Papa Ç,	1/22/1966	
ANTALYA	MERKEZ			Aksu Ç,	1/22/1966	
ANTALYA	MERKEZ			Düden Ç.	1/22/1966	
ISPARTA	ULUBORLU			Papa Ç.	4/18/1965	
ANTALYA	MERKEZ			Aksu Ç	2/17/1965	
ANTALYA	KORKUTELİ			Korkuteli D.	6/14/1964	
ISPARTA	ULUBORLU			Popa Ç	6/1/1964	
ISPARTA	ULUBORLU			Popa Ç-Dereköy D.	6/1/1964	
ISPARTA	ULUBORLU			Popa Ç-Şehir Ç.	6/1/1964	
ISPARTA	ULUBORLU			Popa Ç - Sokviran Ç	6/1/1964	
ISPARTA	ULUBORLU			Eğridere D.	6/1/1964	
ANTALYA	İBRADI			İki kuru D.	1/30/1962	
ANTALYA	MERKEZ			Boğaçay ve kolları (Karaman, Dayran ve	12/28/1960	
ANTALYA	MERKEZ			Demre Ç. Ve kolları	12/28/1960	
ANTALYA	MERKEZ			Düden Ç-	12/30/1959	
ANTALYA	SERİK			Acısu D.	12/30/1959	
ANTALYA	MERKEZ			Aksu ir. Ve Başgöz D.	12/30/1959	
ISPARTA	YALVAÇ			Çetince deresi	8/18/1959	
ISPARTA	GELENDOST			Semirli dereleri	8/18/1959	
ISPARTA	GELENDOST			Badurla ve Balahanlı dereleri	8/18/1959	

2.11.2 Antalya Havzası Mevcut Taşkın Koruma Tesisleri

Havza sınırları içerisinde yer alan taşkın koruma tesislerinin listesi ve özet bilgileri Tablo 2.37'de verilmektedir.

Tablo 2.37 Antalya Havzası Mevcut Taşkın Koruma Tesislerinin Listesi

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Bademağacı Ortuluk Deresi 2. Kısım İnşaatı	Beton Kanal	30.471971	37.21437
Antalya İli Dereleri 3. Kısım Proje Yapımı	Diğer	30.89828	36.860111
Antalya İli Dereleri 4.Kısım Proje Yapımı	Tas Tahkimat	31.479814	36.831396
Alanya Türkleri Kargı Çayı 3.Kısım İnşaatı	Kargir Kanal	31.797795	36.609629
Alanya Türkler Kargı Çayı 3.Kısım İnşaatı	Kargir Kanal	31.799137	36.610247
İbradı İlçe Merkezi İkmali İnşaatı	Kargir Kanal	31.603575	37.09229
13. Bölge Trk Yönelik Prj Ve Kam. Pl Yapımı 2. Kısım	Tas Tahkimat	31.049617	36.889018
Antalya Konyaaltı Boğaçay Ve Yan Kolları T.K.Proye Yapımı	Fildofer	30.574936	36.932714
Korkuteli Deresi Tk Projesi	Tas Tahkimat	30.355763	37.094625

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Antalya Köprüçay Irmağı Taşkın Koruma Projesi	Tas Tahkimat	31.148491	36.904696
Alanya Türkler Fuğla Deresi Taşkın Koruma Projesi	Toprak Kanal	31.781246	36.613267
Alanya Türkler Kargı Çayı Taşkın Koruma	Tas Tahkimat	31.807788	36.598926
Karpuzçayı Islahı	Tas Tahkimat	31.598015	36.727612
Antalya İli Dereleri Taşkın Koruma Proje Yapımı Antalya-Merkez-Dağbeli Beldesi Özdere Deresi	Tas Tahkimat	30.498372	37.189286
Alanya Türkler Sarısu Deresi Taşkın Koruma İnşaatı İşi	Toprak Kanal	31.822359	36.598338
Korkuteli İlçe Merkezi 5.Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Toprak Kanal	30.202662	37.059876
13. Bölge Trk Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı 3. Kısım	Tas Tahkimat	30.098743	37.087074
Antalya Alanya Alara Çayı Tk İnşaatı	Tas Tahkimat	31.714052	36.689424
13. Bölge Trk Proje Ve Kam. Planı Yapımı 2. Kısım	Tas Tahkimat	31.526973	36.74809
Antalya İli Dereleri Antalya İli Dereleri Taşkın Koruma Proje Yapımı Antalya-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi	Beton Kanal	31.30218	36.822086

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Korkuteli Sıyırdım Deresi Taşkın Koruma		30.221526	37.057924
Antalya İli Dereleri 4. Kısım Proje Yapımı	Tas Tahkimat	30.545291	37.015798
Antalya İli Dereleri 4 Kısım Proje Yapımı	Tas Tahkimat	30.565361	36.989903
Boğaçay Çandır Karaman Dereleri 2. Kısım	Tas Tahkimat	30.555238	36.897895
Bademağacı Ortuluk Deresi T.K	Toprak Kanal	30.476523	37.213071
Alanya Türkler Kargı Çayı 2. Kısım İnşaatı İşi	Toprak Kanal	31.800567	36.606374
Yeşilköy Beldesi Taşoluk(Marazlı) Deresi Trk.	Beton Kanal	31.731397	36.644991
Alanya Karapınar Deresi Taşkın Koruma	Tas Tahkimat	32.074325	36.507396
Korkuteli İlçe Merkezii 6. Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Diğer	30.185655	37.075456
Alanya Kestel Tosmur Dim Çayı Taşkın Koruma	Toprak Kanal	32.060969	36.527631
Antalya İli Dereleri Tk Kam. Pl Yapımı 2. Kısım	Tas Tahkimat	31.351132	36.824325

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Alanya Alara Çayı Taşkın Koruma	Beton Kanal	31.705834	36.681932
Serik Tekke Deresi- Kesikçi Ve Kargıcak Tahliyeleri T.K	Tas Tahkimat	30.959883	36.960799
Korkuteli İlçe Merkezi 6. Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Diğer	30.218669	37.05786
Antalya İli Dereleri Taşkın Koruma Proje Yapımı Antalya-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi	Fildofer	31.308283	36.827666
Antalya İli Dereleri Tk Proje Yapımı Antalya-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi Akburun Deresi	Fildofer	31.306894	36.827726
Antalya İli Dereleri 5 Kısım Taşkın Koruma Ve Kamulaştırma Planı Yapımı Hizmet Alımı	Tas Tahkimat	30.942589	37.085351
Akseki İlçe Merkezi Tk Proje Yapımı	Beton Kanal	31.786518	37.038965
Antalya Alanya Alara Çayı Tk. İnşaatı	Tas Tahkimat	31.711943	36.689817
Antalya Muratpaşa Düden Çayı T.K.	Tas Tahkimat	30.761347	36.908718
13. Bölge Trk Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı İşi Manavgat Çayı Ve Yan Kolları T.K İstikşaf	Tas Tahkimat	31.458454	36.848587
Aksu Çayı Taşkın Koruma	Tas Tahkimat	30.806318	37.204532

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Aksu Kurşunlu Menevişliöz Deresi Tk	Tas Tahkimat	30.837722	37.071559
13. Bölge Trk Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı İşi Manavgat Çayı Ve Yan Kolları T.K İstikşaf	Tas Tahkimat	31.457339	36.856461
Antalya Alanya Alara Çayı T.K. İnşaatı	Tas Tahkimat	31.718137	36.689927
Antalya İli Dereleri Taşkın Koruma Proje Yapımı Antalya-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi Yan Dere	Beton Kanal	31.294842	36.818448
Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mah. Tk	Tas Tahkimat	30.240993	37.252669
Cikcilli Mah.Gümüş Dere Ve Yan Dereler Tk.	Beton Kanal	32.022997	36.544599
Karaöz Mah.Tatlıçay Ve Yan Kolları Tk	Beton Kanal	30.792187	37.193638
Karaöz Mah. Batadon, Erişik Deresi Tk	Tas Tahkimat	30.754228	37.160197
Soğucaksu Deresi Tk	Tas Tahkimat	30.823874	36.944588
Sülekler Mah. Korkuteli Çayı Tk	Tas Tahkimat	30.118728	37.095798
Kırkkavak Mah. İntaş Ve Narlı Dere Tk.	Tas Tahkimat	31.307018	37.286587

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Antalya İli Dereleri Tk Kam. Pl Yapımı 2. Kısım	Tas Tahkimat	31.351378	36.801305
Antalya İli Dereleri Taşkın Koruma Proje Yapımı Antalya-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi Akburun Deresi	Tas Tahkimat	31.306876	36.827625
Akseki Cevizli Beldesi T.K.	Tas Tahkimat	31.761533	37.189234
13. Bölge Taşkın Ve Rusubat Kontrolüne Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı İşi Manvgat Nfrit Deresi Ve Kolları Taşkın Koruma İstikşaf Prj	Tas Tahkimat	31.516695	36.726924
Alanya Merines Deresi Taşkın Koruma	Tas Tahkimat	32.078527	36.504239
Antalya İli Dereleri Mahmuz Yapıları 1. Kısım Prj Yapımı	Tas Tahkimat	32.053369	36.520375
Alanya İnağzı Deresi Taşkın Koruma	Tas Tahkimat	32.094377	36.508472
Alanya Suyungözü Deresi Taşkın Koruma	Kargir Kanal	32.046398	36.564873
Antalya İli Dereleri Tk 2.Kısım Korkuteli İlçesi Çomaklı Beldesi Ve Arazilerinin Gökdere Tk	Kargir Kanal	30.247771	37.319349
Korkuteli D.T.K.	Kargir Kanal	30.172692	37.08027
Korkuteli Deresi 3.Kısım İnşaatı	Kargir Kanal	30.17967	37.076517

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Antalya Konyaaltı Boğaçay Ve Yan Kolları T.K	Fildofer	30.473159	36.808816
13. Bölge Trk Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı İşi Manavgat Çayı Ve Yan Kolları T.K. İstikşaf	Tas Tahkimat	31.462423	36.837646
Antalya İli Dereleri 5 Kısım Taşkın Koruma Proje Ve Kamulaştırma Planı Yapımı Hizmet Alımı	Tas Tahkimat	31.572269	36.843832
Kemer Göynük Beldesi Domuzluk Deresi Tk	Kargir Kanal	30.560041	36.660357
Manavgat İlçesi Ballıbucak Köyü Taşkın Koruma	Tas Tahkimat	31.107283	37.30018
13. Bölge Trk 1. Kısım İbradı İlçesi Çukurören Deresi	Kargir Kanal	31.519632	37.166949
Antalya İli Dereleri 3. Kısım Aksu Kurşunlu Menevişliöz Deresi Taşkın Koruma	Beton Kanal	30.823229	37.032952
13. Bölge Trk 1. Kısım Aksu Macun Deresi	Beton Kanal	30.848644	36.948002
13. Bölge Trk 1. Kısım Korkuteli Ulucak Deresi	Beton Kanal	30.128602	36.980194
Karaöz Mah. Tatlıçay Ve Yankolları Tk	Tas Tahkimat	30.820761	37.155712
Dsi 13. Bölge Müd. T.R.K. Yönelik İstikşaf Raporu 6. Kısım	Kargir Kanal	31.587494	37.071656

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Dsi 13. Bölge Müd. Trk Yönelik İstikşaf Raporu 6. Kısım	Kargir Kanal	30.098579	37.176061
Korkuteli Yelten Göleti Sulaması Yenileme İnşaatı İş Sonu Projesi	Beton Kanal	30.206847	37.219265
Çandır Çayı Yan Kolu Gevencik Deresi Tk	Tas Tahkimat	30.498281	36.816696
13. Bölge Taşkın Ve Rusubat Kontrolüne Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı İşi Manavgat Sağırin Deresi Nazım Plan	Tas Tahkimat	31.280523	36.992317
13 Bölge Trk Proje Ve Kam. Planı Yapımı 2 Kısım	Tas Tahkimat	32.187416	36.42647
13.Bölge Taşkın Ve Rüsubat Kontrolüne Yönelik Proje Ve Kamulaştırma Planı Yapımı 2. Kısım Danışmanlık Hizmeti	Tas Tahkimat	32.237499	36.464151
Antalya-Aksu Dere Islahı	Köprü	30.92688	36.863525
İbradı İlçe Merkezi İkmali	Köprü	31.603271	37.092102
Korkuteli Deresi 3.Kısım İnşaatı	Köprü	30.176331	37.077087
Aksu Dere Islahı	Köprü	30.84613	37.145325
Serik Tekke Deresi- Kesikçi Ve Kargıcak Tahliyel	Köprü	30.919922	37.032898

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Antalya-Manavgat Dere Islahı	Köprü	31.456726	36.761719
Manavgat Ilıca Deresi T.K.	Köprü	31.353699	36.817871
Manavgat Çayı Yan Kolları Taşkın Koruma	Köprü	31.405884	36.848694
Manavgat Çayı Yan Kolları T.K.	Köprü	31.448303	36.82489
İncirli Deresi Taşkın Koruma İstikşaf Prj	Köprü	31.339905	36.825684
Antalya İli Dereleri 3. Kısım Proje Yapımı	Köprü	30.859924	36.858887
13. Bölge Trk Proje Ve Kam. Planı Yapımı 2. Kısım	Köprü	31.339722	36.8255
Serik Beşgöz Çayı T.K	Menfez	30.977295	36.877319
Antalya-Merkez-Dağbeli Beldesi Özdere Deresi	Köprü	30.503113	37.197693
Merkez Acısu Deresi Taşkın Koruma İstikşaf Pr	Köprü	30.899902	36.859497
Antalya-Dağbeli Beldesi Özdere Deresi	Köprü	30.50531	37.202881

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Antalya Konyaaltı Boğaçay Ve Yan Kolları T.K	Islah Sekisi	30.476074	36.821716
Kumluca Akmaz Ve Yapraklı Dereleri Taşkın K.	Tersip Bendi	32.260315	36.592896
Boğaçay Çandır Karaman Dereleri 2. Kısım T.K	Islah Sekisi	30.520081	36.893127
Kumluca Akmaz Ve Yapraklı Dereleri T.K.	Islah Sekisi	32.260315	36.592896
13. Bölge Trk 1. Kısım İbradı İlçesi Çukurören Deresi	Menfez	31.515076	37.164124
Aksu Kurşunlu Menevişliöz Deresi Tk	Menfez	30.840515	37.067505
13. Bölge Trk 1. Kısım Aksu Macun Deresi	Menfez	30.838684	36.951721
13. Bölge Trk 1. Kısım Korkuteli Ulucak Deresi	Menfez	30.132507	36.978516
İncekum Taşoluk Trk	Menfez	31.732117	36.646118
Korkuteli Saksağanlı Trk	Islah Sekisi	30.016479	37.044495
Akseki Cevizli Beldesi T.K	Menfez	31.763672	37.190491

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Manavgat İlçesi Sorgun Mh. Acısu Deresi Tk	Menfez	31.416321	36.768677
Alanya Sedre Çayı Ve Yan Kolları Trk	Tersip Bendi	32.237915	36.441101
Antalya Muratpaşa Düden Çayı T.K	Menfez	30.779297	36.865723
Manavgat Dere Islahı	Köprü	31.452087	36.798096
Karpuzçayı Islahı	Köprü	31.593079	36.729309
13. Bölge Trk Yönelik Prj Ve Kam. Pl Yapımı 2. Kısım	Köprü	31.126099	36.843323
Manavgat (Dilkum Sit.) Çenger Deresi Tk	Menfez	31.640503	36.692078
Aksu İlçesi Ağalarönü Mahallesi Sarısu Deresi Taşkın Kontrolü	Taban Kuşağı	30.864685	36.967529
Antalya Köprüçay Irmağı Taşkın Koruma Projesi	Menfez	31.165283	36.919128
Antalya Köprüçay Irmağı T.K. Prj	Menfez	31.163879	36.911682
Bademağacı Ortuluk Deresi 2. Kısım İnşaatı	Menfez	30.470276	37.214722

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Manavgat Sağırın Deresi Nazım Planı Projesi	Köprü	31.273926	36.98468
Korkuteli Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.243103	37.047485
Alara Çayı Taşkın Koruma Projesi	Diğer Geçiş Yapıları	31.690491	36.674683
13. Bölge Trk Manavgat Çayı Yan Kolları	Köprü	31.458313	36.851074
Alanya Türkler Kargı Çayı T.K.	Köprü	31.808472	36.598083
Antalya İli Dereleri Köprü Yapımı	Köprü	30.905518	36.965515
Antalya İli Dereleri 4. Kısım Proje Yapımı	Köprü	30.515503	37.023499
Antalya İli Dereleri Taşkın Koruma Proje Yapımı Antalya-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi	Menfez	31.295715	36.818115
Antalya İli Dereleri Tk Prj Yapımı-Manavgat-Çolaklı Beldesi-Şarlavuk Deresi T.K.	Menfez	31.30249	36.822327
13. Bölge Trk Yönelik İstikşaf Raporu Yapımı 3. Kısım	Menfez	30.118896	37.095703
Kemer Göynük Beldesi Domuzluk Deresi Tk	Menfez	30.545471	36.664673

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Serik İlçesi Gebiz Bel Kapız Ve Bahadır Dereleri Taşkın Kontrolü	Menfez	30.9245	37.079712
Manavgat İlçesi Ballıbucak Köyü Taşkın Koruma	Menfez	31.110718	37.296082
Serik Gebiz Aşağıoba Kapız Ve Bahadır Deresi Taşkın Koruma	Menfez	30.943115	37.102478
Antalya İli Köprüleri 2. Kısım Yapımı İşi	Köprü	30.844116	37.133911
Akseki İlçe Merkezi Tk Proje Yapımı	Menfez	31.784485	37.041687
Korkuteli Deresi Tk Projesi	Menfez	30.601501	37.114929
Korkuteli Dereköy Menevşeli Deresii T.K	Tersip Bendi	30.019714	37.145081
Korkuteli Bingeçit D.T.K	Tersip Bendi	30.104919	37.031677
Cikcilli Mah.Gümüş Dere Ve Yan Dereler Tk.	Menfez	32.021484	36.553894
Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mah. Tk	Menfez	30.227295	37.251526
Karaöz Mah.Tatlıçay Ve Yan Kolları Tk	Menfez	30.774475	37.192871

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Karaöz Mah. Batadon, Erişik Deresi Tk	Menfez	30.76709	37.156311
Soğucaksu Deresi Tk	Menfez	30.828918	36.931274
Sülekler Mah. Korkuteli Çayı Tk	Menfez	30.09613	37.114685
Çandır Çayı Yan Kolu Gevencik Deresi Tk	Menfez	30.500122	36.824707
Kırkkavak Mah. İntaş Ve Narlı Dere Tk.	Menfez	31.299927	37.326477
Antalya Manavgat Nifrit Deresi Ve Yan Kolları T.K	Menfez	31.546082	36.772095
Dsi 13. Bölge Müd. Trk Yönelik İstikşaf Raporu 6. Kısım	Menfez	30.555481	36.678284
Dsi 13. Bölge Müd. T.R.K. Yönelik İstikşaf Raporu 6. Kısım	Menfez	30.388916	37.152283
Başpınar(Yeleme) Mah.Varsak Tk	Menfez	30.052307	37.158325
Korkuteli Kocantı Deresi T.K.	Tersip Bendi	30.104675	37.051086
Antalya İli Dereleri Köprü Yapıları 1.Kısım Proje Yapımı	Köprü	30.8349	37.13092

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Korkuteli Deresi T.K. Projesi	Köprü	30.364929	37.203125
Korkuteli Kargalık Tersip Bendi	Tersip Bendi	30.162109	37.052673
Antalya Manavgat İlçesi Sarısu Deresi T. K	Menfez	31.246704	36.82312
Akseki İlçesi Günyaka Köyü Sorkun Deresi Taşkın Kontrolü	Menfez	31.746094	37.166077
Manavgat İlçesi Saraçlı Köyü Keleş Deresi T.K	Menfez	31.575684	36.83728
Antalya Manavgat İlçesi Sarısu Deresi T.K	Menfez	31.265503	36.86792
Antalya Manavgat İlçesi İncirli(Kömürcüler) Deresi T.K	Menfez	31.336731	36.845276
Manavgat İlçesi Değirmenözü Köyü Köprüçay Deresi 1-1 Taşkın Kontrolü	Taban Kuşağı	31.222473	37.356079
Çavuşköy Köyü Acısu Deresi T.K.	Menfez	31.608093	36.712524
Akseki Günyaka Köyü Taşkın Koruma	Menfez	31.746094	37.164307
Yeşilyayla Göleti Tersip Bendi	Tersip Bendi	30.205505	37.253723

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Dereleri T.K.	Islah Sekisi	32.260315	36.592896
Manavgat İlçesi Sağırin Deresi T.K	Menfez	31.2323	37.012085
Manvgat Nfrit Deresi Ve Kolları Taşkın Koruma	Köprü	31.539307	36.756287
Manvgat Nfrit Deresi Ve Kolları T.K	Menfez	31.518311	36.73053
Manavgat Nifrit Deresi Ve Kolları T.K	Menfez	31.532288	36.742493
Manavgat Nifrit Deresi Ve Kolları T.K.	Menfez	31.526917	36.739685
Manavgat Sağırın Ve Kehel Dereleri 1. Kısım T.K	Menfez	31.233887	37.01532
Korkuteli Yelten Göleti Sulaması Yenileme İnşaatı	Menfez	30.206726	37.219727
Antalya Manavgat İlçesi Sağırin Deresi Ve Yan Kolu Tersip Bendi Uygulama Projesi		31.239075	37.018677
Serik Acısu Çayı Ve Yan Kolları T.K. İstik	Köprü	31.045105	36.920471
Antalya Serik İlçesi Acısu Çayı Ve Yan Kolları Yan Kol -2 T.K	Menfez	31.125671	36.839722

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Aksu İlçesi Ağalarönü Mahallesi Ahmetali Deresi Taşkın Kontrolü	Menfez	30.841675	36.978699
Alanya İlçesi Avsallar Beldesi Sarıkonak Deresi Taşkın Kontrolü	Menfez	31.768677	36.629272
Alanya İlçesi Avsallar Beldesi Yahyaoğlu Deresi Taşkın Kontrolü	Menfez	31.757324	36.638916
Alanya İlçesi Mahmutlar Beldesi Göktaş Deresi Taşkın Kontrolü		32.095886	36.49408
Alanya Mahmutlar Yar Deresi Taşkın Koruma	Menfez	32.095886	36.49408
Manavgat İlçesi Çavuşköy Köyü Acısu Deresi Taşkın Kontrolü	Menfez	31.598877	36.69989
Antalya İli Dereleri 5 Kısım Taşkın Koruma Ve Kamulaştırma Planı Yapımı Hizmet Alımı	Taban Kuşağı	31.190125	37.304688
Manavgat İlçesi Değirmenözü Köyü Değirmenözü Deresi Taşkın Kontrolü	Menfez	31.231079	37.379883
Burdur_Merkez_Akyayla_Koyu	Toprak Kanal	30.339437	37.505341
Burdur Çeltikçi Kuzkoy	Fildofer	30.453789	37.545903
Burdur Ağlasun 2.Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Kargir Kanal	30.525023	37.655723

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Kızılkaya Köyü Arazi Taşkın Koruma	Fildofer	30.443664	37.252295
Bucak İlçe Merkezi (Aykıtça Deresi) Tk	Fildofer	30.578246	37.460666
Bucak Çamlık Köyü Tarım Arz. Tk	Fildofer	30.757389	37.492985
Burdur Bağsaray Kasabası Zir.Arz.Tk	Toprak Kanal	30.407438	37.505012
Bucak Gündoğdu Köyü Yerleşim Y. Tk	Fildofer	30.560889	37.329749
Bucak Gündoğdu Köyü Tk	Fildofer	30.545592	37.338454
Bucak İlçe Merkezi Tk	Kargir Kanal	30.562932	37.462975
Burdur Çeltikçi İlçe Yerleşim Yeri Boğazderesi Tk	Kargir Kanal	30.481202	37.535293
Bucak Ürkütlü Kasabası Mes.Mah.Tk	Fildofer	30.30299	37.326493
Burdur-Ağlasun-Çanaklı (Mamak) Kas. Taş.Kor Nazım	Toprak Kanal	30.573954	37.568549
Burdur Bucak Heybeli Köyü Vaz. Planı		30.348925	37.382989

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Burdur-Bucak Yüreğil Heybeli Bat.Tk	Fildofer	30.343943	37.361779
Bucak Alkaya Köyü Tk	Fildofer	30.567453	37.525411
Karaevli Gölü Kurutulması	Fildofer	30.403615	37.582563
Burdur Bucak Heybeli Bataklığının Kurutulması	Fildofer	30.370828	37.352001
Burdur-Çeltikçi-Güvenli Köyü Tk		30.469238	37.568206
Burdur Bucak Kızılkaya Bucağı Ürkütlü Yüreğil Tk		30.334423	37.348671
Karapınar Köyü Yerlş.Yeri Taşkın Koruma		30.532919	37.357196
Bucak Yüreğil (Mersinli D.)Tk	Kargir Kanal	30.323186	37.398666
Burdur Bucak Yuva Köyü Arazi.Taş.Kor	Toprak Kanal	30.374881	37.33299
Ağlasun Kibrit Köyü Tk	Fildofer	30.519639	37.622698
Bucak Çubukiçi Dereleri Tk	Toprak Kanal	30.593071	37.455842

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Burdur Bucak İlçe Merkezi Yer. Yer Tk		30.494097	37.472631
Burdur Merkez Kayaaltı Köyü Zir. Arz. Tk.	Fildofer	30.404206	37.584677
Burdur Bucak Yüreğil Köyü Yer.Tk	Fildofer	30.330069	37.373167
Burdur Bucak Yüreğil Köyü Yer.Yeri Tk	Toprak Kanal	30.334427	37.348644
Burdur Bucak Yüreğil Köyü Kocaömer Deresi Tk	Fildofer	30.344117	37.364618
Burdur_Celtikci_Bagsaray_Kasabası	Toprak Kanal	30.422741	37.510351
18. Bölge Taşkın Koruma Rüsubat Kontrolü Planlama Raporu Hazırlanması	Beton Kanal	30.576999	37.573036
Bucak Ürkütlü Kas.Yerle.Yeri Ve Tarım Arz.Tk	Kargir Kanal	30.307002	37.3247
Burdur Çeltikçi İlçesi Tk 1. Grup	Kargir Kanal	30.436625	37.491274
Burdur Bucak Taşyayla Köyü 2.Kısım Tk	Tas Tahkimat	30.666193	37.518135
Burdur Bucak İlçe Merkezi 4. Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Kargir Kanal	30.608076	37.461229

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Burdur Bucak Yuva Köyü Arazi.Taş.Kor	Köprü	30.376099	37.333679
Burdur-Bucak Yüreğil Heybeli Bat.Tk	Köprü	30.345886	37.362488
Burdur Bağsaray Kasabası Tk	Köprü	30.408508	37.505676
Bucak İlçe Merkezi Tk	Menfez	30.589722	37.457886
Bucak İlçe Merkezi Tk	Köprü	30.590698	37.455505
Burdur Bucak İlçe Merkezi Yer. Yer Tk	Menfez	30.742126	37.397705
Burdur Bucak Heybeli Bataklığının Kurutulması	Köprü	30.346497	37.362915
Burdur Bucak Kızılkaya Bucağı Ürkütlü Yüre	Köprü	30.346497	37.362671
Burdur Çeltikçi Kuzkoy	Menfez	30.438721	37.546509
Burdur_Celtikci_Bagsaray_Kasabası	Köprü	30.423523	37.511108
Bur-Buc-Karapınar Köyü Taşkın Koruma	Köprü	30.534912	37.355896

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Burdur_Merkez_Akyayla_Köyü	Menfez	30.339294	37.505493
Burdur Çeltikçi Güvenli Köyü Yerleşim Yeri T	Köprü	30.469727	37.564514
Çeltikçi-Bağsaray Ovacık Mahallesi Tk		30.375916	37.548096
Ağlasun Kibrit Köyü Tk	Tersip Bendi	30.504517	37.618286
Karaevli Gölü Tk		30.407471	37.585327
Bucak Yüreğil (Mersinli D.) Tk		30.322876	37.390076
Köyü Yerleşim Birimi (Benit Deresi)	Taban Kuşağı	30.470703	37.572876
Burdur Karaevli Gölü Kurutulması		30.407471	37.585327
Güvenli Köyü Yerleşim Yeri (Benit Deresi)	Tersip Bendi	30.47052	37.574707
Ağlasun Kibrit Köyü Trk	Islah Sekisi	30.511902	37.616516
Burdur-Ağlasun-Çanaklı (Mamak) Kas. Taş.Kor Na	Tersip Bendi	30.569092	37.56427

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Burdur Çeltikçi İlçe Merkezi Tk	Tersip Bendi	30.483276	37.537292
Güvenli Köyü Yerleşim Birimi (Benit Deresi)	Tersip Bendi	30.470703	37.576904
Burdur_Merkez_Akyayla_Koyu	Tersip Bendi	30.338074	37.503296
Burdur Merkez Akyayla Koyu		30.337891	37.503296
Burdur Bucak Ürkütlü Kasabası Tk	Diğer Taşkın Yapıları	30.31189	37.323914
Burdur Çeltikçi İlçesi Tk 1. Grup	Menfez	30.483093	37.528076
Burdur 182.Şube Taşkın Ve Kurutma Tesisleri Onarımı 3.Kısım	Menfez	30.47052	37.559875
Burdur Bucak Taşyayla Köyü 2.Kısım Tk	Diğer Geçiş Yapıları	30.666077	37.518127
Burdur Bucak İlçe Merkezi 4. Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Köprü	30.574097	37.442871
Burdur Ağlasun 2.Kısım Taşkın Koruma İnşaatı	Menfez	30.524109	37.659912
18. Bölge Taşkın Koruma Rüsubat Kontrolü Planlama Raporu Hazırlanması	Menfez	30.56488	37.563721

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Yalvaç Yukarıkaşıkara		30.866814	38.344482
Yalvaç Çetince Tk Ön İnceleme	Beton Kanal	31.214249	38.18556
Yalvaç Hüyüklü Kasabası Tk		31.079709	38.230631
Isparta İli Merkez İlçe Sav Kasabası 4.Kısım Tki	Kargir Kanal	30.630949	37.753201
Isparta Yalvaç Sücüllü Kasabası 2.Kısım Tk	Tas Tahkimat	31.152527	38.355591
Eleçik	Toprak Kanal	31.201818	37.745248
Sav Kasabası Trk Revize Nazım Plan	Toprak Kanal	30.650471	37.763746
1001 Evler Mahallesitr	Toprak Kanal	30.510455	37.766292
Küçükhacılar Köyü Trk	Toprak Kanal	30.634041	37.810055
Aksu Bahçeli Mah.Tk	Toprak Kanal	31.016904	37.740062
Katip Köyü Tk	Toprak Kanal	31.151318	37.72183

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Yalvaç Körküler Arazileri		31.046499	38.376858
Sofular Tk	Toprak Kanal	31.011262	37.808141
Dedeçam Kasabası Taşkın Koruma	Fildofer	31.318086	38.180566
Isparta Şehiriçi Yandere (Tünel) Tk Projesi	Beton Kanal	30.529282	37.752499
Yalvaç Celeptaş Köyü Trk	Beton Kanal	31.019961	38.321345
Ayvalıpınar T.K.	Toprak Kanal	31.025719	37.674678
Yalvaç Merkez	Fildofer	31.166877	38.303652
Yalvaç Aşğı Tırtar Tarım Arazileri	Fildofer	30.896876	38.241864
Isparta Şehiriçi Deresi Taşkın Koruma Projesi	Toprak Kanal	30.625217	37.759209
Yalvaç Yağcılar	Kargir Kanal	31.137666	38.256001
Isparta Mrk Deregümü Köyü	Toprak Kanal	30.504923	37.775984

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Uluğbey Kas. Tar. Al. Taş. Kor.	Fildofer	30.524722	38.124005
Isparta-Eğirdir-Yukarıgökdere Köy. Taş. Kor Ön İcl	Toprak Kanal	30.845459	37.69106
Isparta-Eğirdir-Yukarı Gökdere Köyü	Fildofer	30.859474	37.679611
Isparta-Eğirdir-Yukarı Gökdere Köyü Ön İn. Taş Kor	Fildofer	30.864068	37.674376
Isparta-Eğirdir-Yukarı Gökdere Köy Taş.Kor.Ön İncl	Toprak Kanal	30.851552	37.689859
Şehir Merkezi Yan Dereleri Trk	Toprak Kanal	30.545581	37.748398
Tokmacık Kas. Yer. Yeri Arz. T.K.	Fildofer	30.995243	38.222072
Darıbükü Köyü T.K.	Kargir Kanal	31.195216	37.559244
18. Bölge Aplikasyona Müstenit Kati Proje Yapımı	Kargir Kanal	30.515541	37.82719
Hacılar-Esinyurt Köyleri Arz. T.K.	Fildofer	30.955645	38.029259
Isparta Eğirdir Sorkuncak Köyü Taş.Kor.İnş.		30.930634	37.891505

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Aksu Yılanlı Köyü T.K İnşaatı	Kargir Kanal	30.994622	37.801124
Özbayat Kas. Yer.Yeri Taşkın Koruma	Kargir Kanal	31.218611	38.260159
Bağkonak Kasabası Yerleşim Yeri Taşkınkoruma	Kargir Kanal	31.280022	38.220117
Isparta Uluborlu Küçükkabaca	Fildofer	30.495754	38.111638
Senirkent Sağörenderesi Taşkın Koruma	Fildofer	30.516934	38.117552
Korukaya Köyü Yerleşim Yri Köyiçi Deresi Taş.Kor.	Kargir Kanal	31.224113	38.144182
Tokmacık Kas. Kışhantepesi Dereleri Taş.Kor.	Fildofer	30.995158	38.226837
Çamharman Köyü Yerleşim-Trm Arz. Taşkın Koruma	Kargir Kanal	31.11551	38.41441
Mısırlı Göçet Deresi Taşkın Koruma	Fildofer	31.024383	38.35001
Uluğbey Taşkın Koruma	Fildofer	30.527261	38.124703
Gençali Köyü Taşkın Koruma	Fildofer	30.729457	38.194091

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Senirkent Kızılderesi Taşkın Koruma	Fildofer	30.576579	38.132366
Garip Köyü Taşkın Koruma	Fildofer	30.759916	38.123577
Yuvalı Taşkın Koruma	Kargir Kanal	30.933609	37.715164
Yeşilköy Taşkın Koruma Ve Islah	Fildofer	30.973403	37.987915
Isparta Yalvaç Kuyucak Kasabası Taş.Kor.İşi		31.228774	38.230689
Gölcük Boğazı Deresi Trk	Toprak Kanal	30.52678	37.749502
Isparta Sarıidris Kasb Ait Ön İn. Rap.	Toprak Kanal	31.010095	37.940883
Iısparta-Eğirdir-Barla Taş. Kor.	Toprak Kanal	30.8481	38.068764
Isparta-Uluborlu-Küçükkabaca Ve Dereköy Taş. Kor	Fildofer	30.469515	38.105508
Isparta-Uluborlu-Küçükkabaca Ve Dereköy Taş.Kor	Fildofer	30.462534	38.114933
Gelendost İlçe Merkezi T.K	Toprak Kanal	31.005284	38.120844

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Yaka Kasabası Eğlence Deresi T.K.	Fildofer	31.028451	38.109476
Aşağıyaylabel Köyü T.K.	Fildofer	31.305272	37.553193
Y.Kaşıkara Sarp Ve Dedeyeri Der. T.R.K.	Fildofer	30.884543	38.314383
Akkeçili Kuyu Deresi Islahı	Fildofer	30.794715	38.128785
Yalvaç Sağır T.K.	Fildofer	31.007612	38.430456
Esendere Kasabası T.K.	Fildofer	30.644511	38.178724
Yassıören Değirmen Ve Keserek Der. Naz. Pl.	Beton Kanal	30.599431	38.087735
Senirkent İlçe Merkezi	Beton Kanal	30.560294	38.086678
Isparta Yalvaç Özgüney Kasabası Tk İnşaatı	Beton Kanal	31.228351	38.270064
Isparta Yalvaç Devret Çayı Taşkın Ve Rusubat Kontrolü İnşaatı	Kargir Kanal	31.127744	38.397644
Barla Küçük Sarb Büyük Sarp Tk	Fildofer	30.848119	38.068429

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Çay Köy Naz:Plan	Toprak Kanal	30.928223	37.818897
Balkırı Tk	Toprak Kanal	30.866595	37.798957
Aşağı Gökdere	Toprak Kanal	30.82435	37.594778
Baklan Tk	Kargir Kanal	31.042963	37.763675
Bağıllık Köyü Asak Alanı Tk	Fildofer	31.012327	37.754182
Eğirdir Yakaafşar	Fildofer	31.20149	37.726071
Aksu Kocular Tk	Toprak Kanal	31.14002	37.722361
Isparta Aksu Karacahisar Köyü T. K. İnş.	Tas Tahkimat	31.172154	37.689704
Isparta Gelendost Balcı Köyü Taşkın Koruma İnşaatı	Toprak Kanal	31.102963	38.117974
Isparta Yalvaç Yukarıtırtar Köyü Trk İnşaatı	Kargir Kanal	30.944064	38.263279
Isparta Gelendost Bağıllı Kasabası (1. Kısım) Taşkın Koruma İnşaatı	Beton Kanal	31.037843	38.141229

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta İli Aksu İlçesi Yakaavşar T. K. İnşaatı	Kargir Kanal	31.171912	37.749025
Bağıllı Kasabası (2. Kısım) Taşkın Koruma	Beton Kanal	31.042219	38.140931
Isparta Aksu İlçe Merkezi T.K. İnş.	Kargir Kanal	31.073136	37.810073
Isparta Uluborlu Güreşyeri Ve Kurudere T. K. İnş.	Kargir Kanal	30.4498	38.072877
Isparta Merkez Çukur Köyü Tk	Diğer	30.810791	37.661504
Isparta İli Sütçüler İlçesi Pınarköy Köyü 2. Kısım Tk	Beton Kanal	31.012974	37.471118
Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü Tk	Kargir Kanal	30.996727	37.99261
Isparta Yalvaç Ayvalı Köyü Ve Arazisi Tk	Beton Kanal	31.064517	38.415431
Isparta Gelendost-Esinyurt Köyü T.R.K.	Beton Kanal	30.959432	38.020909
Isparta Eğirdir İlçe Merkezi Tk İnş.	Beton Kanal	30.826177	37.876882
Isparta Gelendost İlçe Merkezi T.K. İnşaatı	Beton Kanal	31.014836	38.124069

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Eğirdir Yukarıgökdere Köyü Tk	Beton Kanal	30.855598	37.698399
Isparta Senirkent Büyükkabaca Kasabası Taşkın Koruma İnşaatı	Kargir Kanal	30.639058	38.174877
Isparta Yalvaç Mısırlı Köyü Taşkın Koruma İnşaatı	Kargir Kanal	31.033842	38.371433
Isparta Yalvaç Sücüllü Taşkın Koruma İnşaa	Beton Kanal	31.158201	38.352743
Isparta Eğirdir İlçe Merkezi 2. Kısım Tk	Beton Kanal	30.869629	37.82987
Isparta Eğirdir Ağılköy Köyü Tk İnş.	Beton Kanal	30.889565	37.812081
Isparta-Sütçüler Belence Köyü Tk	Beton Kanal	31.133202	37.626439
Kasımlar Kasabası Taşkın Koruma İnşaatı	Beton Kanal	31.193316	37.529242
Isparta Ek Dereler Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.515383	37.759154
Isparta Kundaklı Deresi Taşkın Koruma Projesi	Toprak Kanal	30.601741	37.755805
Isparta 1001 Evler Deresi Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.519393	37.776893

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Aksu Yaka Köyü T.K.İ.	Diğer	31.242666	37.73218
Isparta Kayı Deregüme Yakaören Köy. 2.Kısım Tk	Beton Kanal	30.495456	37.821429
Isparta Yalvaç Taşevi Köyü Trk İnşaatı	Beton Kanal	30.823062	38.278906
Isparta Eğirdir Serpil Köyü Taşkın Koruma İnşaatı	Kargir Kanal	30.881945	37.732105
Isparta Aksu Karağı Köyü Tk	Kargir Kanal	31.114658	37.776028
Isparta Pomza Deresi Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.511341	37.759633
Isparta Yakaören-2 Deresi Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.56412	37.815991
Isparta Yalvaç Kozluçay Kasabası Tk	Beton Kanal	31.279945	38.195743
Isparta Ayazmana Deresi Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.589667	37.747454
Isparta Darı Deresi (Gölet Önü) Tk Projesi	Tas Tahkimat	30.602137	37.74763
18. Bölge Taşkın Koruma Rüsubat Kontrolü Planlama Raporu Hazırlanması İşi	Beton Kanal	31.250085	37.530004

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü 2.Kısım Tki	Beton Kanal	31.05297	38.293809
Isparta Gökdere Deresi Taşkın Koruma Projesi	Tas Tahkimat	30.481278	37.781322
Isparta Kundaklı Deresi (Yan Dere) Tk Projesi	Beton Kanal	30.570904	37.746825
Isparta Mandıra Deresi Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.509105	37.761691
Şehiriçi Yandere-1 Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.546451	37.745843
Isparta Ulukız Deresi Taşkın Koruma Projesi	Beton Kanal	30.507129	37.77387
Isparta Yakaören Ana Deresi Taşkın Koruma Projesi	Toprak Kanal	30.519208	37.797401
Isparta Şehiriçi Yandere-2 Taşkın Koruma Projesi	Tas Tahkimat	30.551163	37.748515
Isparta Yakaören-1 Deresi Taşkın Koruma Projesi	Tas Tahkimat	30.568231	37.814906
Isparta Darıderesi 2 Göleti İnşaatı	Kargir Kanal	30.583448	37.729657
Isparta Yalvaç Bağkonak Köyü 2.Kısım Tk İnşaatı	Diğer	31.278787	38.219884

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Senirkent İlçe Merkezi	Köprü	30.539673	38.109131
Y.Kaşıkara Sarp Ve Dedeyeri Der. T.R.K.	Köprü	30.876099	38.307678
Yalvaç Sağır T.K.	Menfez	31.007874	38.429688
Aşağı Gökdere	Köprü	30.824524	37.593689
Baklan	Köprü	31.041077	37.757874
Aksu Bahçeli Mah	Köprü	31.019104	37.739319
Isparta Uluborlu Güreşyeri Ve Kurudere T. K. İnş.	Menfez	30.457886	38.071472
Yalvaç İlçe Merkezi	Köprü	31.176697	38.29071
Yalvaç Aşağı Tırtar Arzileri	Köprü	30.900085	38.240906
Körküler Tk	Köprü	31.046509	38.394714
Eğirdir Barla Değirmen Ve Dereardı Trk	Diğer Geçiş Yapıları	30.789917	38.026306

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Baklan Köyü Meskün Mahalve Ziraat Arazileri Tkv	Köprü	31.050903	37.76532
Isparta Uluborlu Küçükkabaca	Köprü	30.49469	38.112671
Şehir Merkezi Yan Dereleri Trk	Köprü	30.501526	37.775879
Gölcük Boğaz Deresi Trk	Köprü	30.52771	37.749084
Sav Kasabası Trk	Köprü	30.652283	37.762695
Küçükhacılar Köyü Trk	Köprü	30.632874	37.808716
Hüyüklü Kasabası	Diğer Geçiş Yapıları	31.066284	38.258118
Yalvaç Celeptaşköyü Trk	Köprü	31.020325	38.321472
Yalvaç Celeptaş Göleti	Köprü	31.215515	38.190918
Uluğbey Kas. Tar. Al. Taş. Kor.	Köprü	30.531494	38.131897
Uluğbey Kas. Tar. Al. Taş .Kor.	Köprü	30.530701	38.136108

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Ayvalıpınar T.K.	Köprü	31.024109	37.675293
Yaka Kasabası Eğlence Deresi T.K.	Köprü	31.028687	38.109314
Akkeçili Kuyu Deresi Islahı	Köprü	30.795471	38.123108
Hacılar-Esinyurt Köyleri Arz. T.K.	Köprü	30.955505	38.029297
Yassıören Değirmen Ve Keserek Der. Naz. Pl.	Köprü	30.576904	38.107483
Isparta İl Merkezisütçüler İlçe Merkezi To	Menfez	30.978271	37.477478
Isparta İli Merkez 2 Nolu Dere Ana Kol	Menfez	30.514526	37.820679
Isparta İli Merkez 1 Nolu Dere Yan Kol	Menfez	30.508911	37.828308
Isparta İli Merkez 1 Nolu Dere Ana Kol	Menfez	30.524109	37.822693
Isparta İli Merkez Çünür Deresi Ana Kol	Menfez	30.56427	37.816101
Isp-Eği-Yuv.Taşkın Koruma	Köprü	30.933105	37.713318

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isp-Gel-Bağ. Öz Deresi Taşkın Koruma	Köprü	31.03833	38.141479
Isp-Sen-Uluğbey Tarım Alanları Taş. Kor.	Köprü	30.522095	38.133484
Isp-Sen-Gençali Köyü Kirazlıdere Taş.Kor.	Menfez	30.736511	38.190674
Isp-Senirkent Kızılderesi Islah Taş.Kor.	Menfez	30.573486	38.124512
Isp-Sen-Garipköyü Tar.Arz.Taş.Kor.	Menfez	30.766907	38.133301
Isp-Aks-Merkez Revize Taş.Kor.	Köprü	31.071899	37.804504
Karadiken Koyu Taskin Koruma	Diğer Geçiş Yapıları	30.923096	37.567871
Tokmacık Kasabası Ve Arazileri Taşkın Koruma	Köprü	30.996094	38.22168
Bagkonak Kasabasi Taskin Koruma	Köprü	31.270325	38.217529
Yalvac Koyu Taskin Koruma	Köprü	31.118286	38.41333
Daribuku Koyu Taskin Koruma	Köprü	31.195923	37.559509

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Kumdanli Kasabasi Yaglar Deresi Tk	Menfez	30.978882	38.327087
Kumdanli Kasabası Yaglar Deresi Tk	Menfez	30.98053	38.3255
Cetince Goleti	Köprü	31.214905	38.194702
Yesilkoy	Köprü	30.973877	37.988525
Eğirdir Aşağıgökdere Köyü Tkvp	Menfez	30.824524	37.594116
Eğirdir Balkırı Köyiçi Deresi Trk	Diğer Geçiş Yapıları	30.858704	37.798706
Isparta-Eğirdir-Yukarı Gökdere Köyü	Menfez	30.868713	37.67688
Isp-Yal-Tokmacık Kışhan Tepesi Dereleri Taş.Ko	Menfez	30.99353	38.225281
Isp-Yal-Mısırlı Göçet Deresi Taşkın Koruma	Köprü	31.02533	38.353516
Isp-Yal-Dedeçam Taşkın Koruma	Köprü	31.318481	38.17749
Isparta Gelendost Balcı Köyü Taşkın Koruma İn	Menfez	31.102478	38.116699

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Merkez Deregümü Köyü	Menfez	30.499329	37.773682
Isparta Aksu Karacahisar Köyü T. K. İnş.	Köprü	31.170898	37.68927
Isparta İli Kayı Köyü Kabakboğazı Deresi	Menfez	30.493896	37.819885
Eğirdir Çay Köy Kurucay Deresi Taşkın Koruma	Taban Kuşağı	30.928528	37.821106
Isp-Senirkent Sağören Deresi Taş. Kor.		30.514893	38.122498
Isparta-Uluborlu-Küçükkabaca Ve Dereköy Taş.		30.468689	38.10968
Kozlucay Cayiralti Deresi	Islah Sekisi	31.336121	38.25769
Bahtiyar Sorkun Ve Cevizler Deresi	Islah Sekisi	31.163086	38.16449
Körküler Ova Deresi Trk	Tersip Bendi	31.044678	38.424927
Devret Cayi İslahi	Tersip Bendi	31.121887	38.429321
Isp-Süt-Belence Köyü Taşkın Koruma	Islah Sekisi	31.1297	37.626526

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Tokmacık Kas. Yer. Yeri Arz. T.K.	Tersip Bendi	30.993896	38.229126
Isp-Sen-Uluğbey Köyü Taşkın Koruma	Tersip Bendi	30.545898	38.141479
Gölcük Boğazı Deresi Trk	Tersip Bendi	30.523926	37.750916
Yalvaç Celeptaş Köyü	Tersip Bendi	31.026917	38.322083
Belence Köyü Çorak Ve Durmuş Der. T.K.	Tersip Bendi	31.131531	37.627075
Demirci_Deresi	Tersip Bendi	31.14447	38.384888
B.Kabaca Karaçay Ve Ağıltaşı De. Taş. Kor.	Tersip Bendi	30.684326	38.200684
Tokmacık Kas Yer. Yeri Arz. T.K	Tersip Bendi	30.993286	38.229309
Balkırı Tk	Islah Sekisi	30.858276	37.793701
Sofular	Tersip Bendi	31.032715	37.841675
Uluborlu Şehirçayı Tk	Tersip Bendi	30.477905	38.0755

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Karadiken Köyü T.K.		30.926086	37.564087
Isparta Aksu Karağı Köyü Tk	Menfez	31.114319	37.773682
Isparta Gelendost-Esinyurt Köyü T.R.K.	Diğer Taşkın Yapıları	30.962708	38.020691
Isparta Yalvaç Özgüney Kasabası Taşkın Koruma İnşaatı	Menfez	31.226318	38.267273
Kesme Kasabasi Taskin Koruma		31.231079	37.467712
Kumdanlı Kasabasi Yaglar Deresi Tk		30.976685	38.328308
Asagiyaylabel Koyu Taskin Koruma		31.306274	37.554077
Isparta Gelendost Bağıllı Kasabası (2. Kısım)	Diğer Taşkın Yapıları	31.033691	38.138672
Isparta İli Aksu İlçesi Yakaavşar T. K. İnşaatı	Diğer Taşkın Yapıları	31.173706	37.75293
Isparta Aksu İlçe Merkezi Yan Dereler T.K İnş.	Menfez	31.074097	37.808289
Isparta Merkez Çukur Köyü Tk	Köprü	30.81073	37.661926

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü Tk	Menfez	30.998474	37.991272
Isparta Darıderesi 2 Göleti İnşaatı	Tersip Bendi	30.583679	37.729309
Isparta Eğirdir İlçe Merkezi Tk İnş.	Menfez	30.825073	37.873291
Isparta Senirkent Büyükkabaca Kasabası Taşkın Koruma İnşaatı	Menfez	30.637512	38.167725
Isparta Senirkent Ovası Sulaması Yenileme İkmali İnşaatı Genç Ali 2. Kademe	Menfez	30.715698	38.213684
Isparta Yalvaç Ayvalı Köyü Ve Arazisi Tk	Menfez	31.059082	38.415283
Isparta Yalvaç Devret Çayı Taşkın Ve Rusubat Kontrolü İnşaatı	Menfez	31.128296	38.397888
Isparta Yalvaç Kozluçay Kasabası Tk	Diğer Geçiş Yapıları	31.284912	38.196289
Isparta Eğirdir Yukarıgökdere Köyü Tk	Köprü	30.8573	37.696716
Isparta Yalvaç Mısırlı Köyü Taşkın Koruma İnşaatı	Menfez	31.03009	38.362488
Isparta Yalvaç Sücüllü Kasabası 2.Kısım Tk	Menfez	31.151123	38.355103

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Yalvaç Sücüllü Taşkın Koruma İnşaa	Köprü	31.158875	38.354126
Isparta Eğirdir İlçe Merkezi 2. Kısım Tk	Menfez	30.875916	37.824524
Isparta Aksu Yılanlı Köyü T.K İnşaatı	Diğer Taşkın Yapıları	30.993286	37.799683
Isparta-Sütçüler Belence Köyü Tk	Diğer Taşkın Yapıları	31.133118	37.626282
Isparta İl Merkezi,Kayı,Deregüme Ve Yakaören Köyleri 1.Kısım Tk	Tersip Bendi	30.509277	37.830505
Isparta Sütcüler Kasımlar Kasabası Taşkın Koruma İnşaatı	Diğer Taşkın Yapıları	31.193481	37.529114
Isparta Yalvaç Yukarıtırtar Köyü Trk İnşaatı	Köprü	30.944092	38.265503
Isparta Yalvaç Bağkonak Köyü 2.Kısım Tk İnşaatı	Menfez	31.264893	38.219727
Isparta Yalvaç Taşevi Köyü Trk İnşaatı	Diğer Geçiş Yapıları	30.827881	38.270874
Isparta Kayı Deregüme Yakaören Köy. 2.Kısım Tk	Menfez	30.498291	37.818481
Isparta Aksu Yaka Köyü T.K.İ.	Diğer Geçiş Yapıları	31.240295	37.735107

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta İli Merkez İlçe Sav Kasabası 4.Kısım Tki	Köprü	30.658325	37.768311
Isparta Eğirdir Serpil Köyü Taşkın Koruma İnşaatı	Köprü	30.88208	37.732483
Isparta Darı Deresi (Gölet Önü) Tk Projesi	Köprü	30.601685	37.750488
Isparta Ek Dereler Taşkın Koruma Projesi	Tersip Bendi	30.520508	37.756531
Isparta Gökdere Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.48291	37.780701
Isparta Kundaklı Deresi Taşkın Koruma Projesi	Tersip Bendi	30.576477	37.744507
Isparta Mandıra Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.510498	37.758911
Isparta 1001 Evler Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.520874	37.779297
Isparta Ayazmana Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.589905	37.747498
Isparta Pomza Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.511108	37.759888
Isparta Yakaören-2 Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.562317	37.80249

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Isparta Şehiriçi Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.611511	37.760925
Isparta Şehiriçi Yandere (Tünel) Tk Projesi	Köprü	30.52771	37.752502
Şehiriçi Yandere-1 Taşkın Koruma Projesi	Diğer Taşkın Yapıları	30.551086	37.753723
Isparta Şehiriçi Yandere-2 Taşkın Koruma Projesi	Diğer Geçiş Yapıları	30.551086	37.748718
Isparta Yakaören-1 Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.589905	37.80011
Isparta Yakaören Ana Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.506714	37.791321
Isparta Ulukız Deresi Taşkın Koruma Projesi	Köprü	30.508301	37.765076
Isparta Kundaklı Deresi (Yan Dere) Tk Projesi	Tersip Bendi	30.570679	37.746704
Mandıra Deresi Taşkın Koruma Projesi	Tersip Bendi	30.509888	37.756531
18. Bölge Taşkın Koruma Rüsubat Kontrolü Planlama Raporu Hazırlanması İşi	Menfez	31.220276	37.523682
Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü 2.Kısım Tki	Köprü	31.053528	38.293518

PROJE ADI	TİP	x_koordinat	y_koordinat
Muğla-Milas Kafaca Çakmak Ve Çeşmealtı Dereleri Tk	Toprak Kanal	30.73846	37.35825

3 TAŞKIN RİSKİ ÖN DEĞERLENDİRMESİ

Taşkın riski ön değerlendirme çalışmaları kapsamında; geçmişte yaşanmış ve gelecekte yaşanabilecek taşkınların insan sağlığı, çevre, kültürel miras ve ekonomik faaliyetler üzerindeki potansiyel olumsuz etkileri, topografya, dere ve nehirlerin güzergâhı ile doğal su tutma alanları, taşkın yatakları, genel hidrolojik ve jeolojik özellikler, taşkına karşı savunma sağlamak amacı ile insanlar tarafından yapılmış mevcut altyapıların etkinlik düzeyi, iskân alanlarının konumu, ekonomik faaliyet alanları, stratejik yapılar ve iklim değişikliğinin olası etkilerini dikkate alan bir değerlendirme yapılmıştır.

Tüm bu çalışmalara dayanarak havzada riskli alanlar belirlenmiştir. Taşkın Riski Ön Değerlendirmesinde gelecekte yaşanması muhtemel taşkınlar; yerleşim yerleri, ekonomik aktivite alanları ve en büyük üç Strahler derecesine sahip tarım alanları üzerinde (200 ha üzeri) kalan alüvyonların değerlendirilmesi yöntemi ile uluslararası kabul görmüş alternatif yöntemlerle yapılmıştır. Taşkın Riski Ön Değerlendirmesi çalışmasında taşkın kontrolü amacıyla uygulanmış mevcut tedbirler de dikkate alınmıştır.

Havzada taşkın riski altında olan alanların bulunabilmesi amacıyla yapılan Taşkın Riski Ön Değerlendirmesi çalışmaları, işin devamında 1 boyutlu (1B) ve 2 boyutlu (2B) modellemelerin nerelerde yapılacağının tespit edilmesi açısından oldukça önemlidir.

Olası bir taşkından etkilenecek insan sayısının belirlenmesi amacıyla, Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayınlanan 2020 yılı nüfus verileri kullanılarak, yerleşim yerlerine ait nüfus bilgileri tanımlanmıştır.

Devlet Su İşleri tarafından yaptırılan havza master plan verilerinden, CORINE arazi kullanım haritasından alınan (poligon) ve Google Earth üzerinde tespit edilen (nokta) yerleşim yerleri Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) yazılımına aktarılmıştır. Antalya Havzasına ait jeoloji haritalarından elde edilen güncel modern alüvyon sahalarıyla yerleşim yerleri, sanayi alanları gibi ekonomik değeri daha yüksek olan alanlar çakıştırılarak, alüvyon sahalarına göre riskli alanlar CBS yardımıyla belirlenmiştir.

Ayrıca bu kapsamda incelenen alanlarda Belediye veya DSİ tarafından yapılmış olan taşkın kontrol tesisleri de belirlenmiş ve taşkın riskinin ortadan kalkıp kalkmadığı irdelenmiştir. Taşkın Riski Ön Değerlendirme çalışmaları sonucunda riskli görülen yerleşim yerlerinin içerisinden veya yakınından geçen dere yataklarından ve yatak çevrelerinden fotogrametrik uçuş harita alım çalışmaları yapılmış, hidrolojik çalışmaların tamamlanmasından sonra bir boyutlu (1B) hidrolik modelleme aşamasına geçilmiştir. Fotogrametrik uçuş harita alımları ile ilgili bölgelerinin sayısal yükseklik modelleri de elde edildiğinden, taşkın riski ön değerlendirme çalışmaları kapsamında riskli olarak belirlenen herbir yerleşim yeri için iki boyutlu (2B) hidrolik modelleme yapılabilme imkanı sağlanmıştır. Üretilen haritalarda altlık olarak da bu görüntüler kullanılmıştır. Uydu görüntüsü ile alınan ortofotolar arasındaki çözünürlük farklı aşağıdaki fotoğraflardan görülebilir.

Hazırlanan bir boyutlu hidrolik modelde dere yatağının yerleşim yerlerinde taşıma kapasitesinin yeterli olmadığı durumda, tüm yerleşimler için 2 Boyutlu hidrodinamik analizler gerçekleştirilmiş ve taşkın yayılım alanları tespit edildikten sonra taşkın riski değerlendirilmiştir.

Şekil 3.1 Antalya Manavgat 1/10000 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.2 Antalya Manavgat 1/5000 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.3 Antalya Manavgat 1/1000 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.4 Antalya Manavgat 1/250 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.5 Isparta Merkez 1/10000 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.6 Isparta Merkez 1/5000 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.7 Isparta Merkez 1/1000 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

Şekil 3.8 Isparta Merkez 1/250 Ölçek Ortofoto Görüntüsü –Uydu Görüntüsü Karşılaştırma

3.1 YÖNTEM

Taşkın riski ön değerlendirme çalışmaları yapılırken sırasıyla aşağıdaki işlemler yapılarak dereler ve yerleşim yerleri değerlendirilmiş ve riskli bulunan dereler saptanmıştır.

• Şartnamede belirtilen akarsuların geçtiği yerleşimlerin tespit edilmesi,

• Horton-Strahler metoduna göre en yüksek 3 mertebeye sahip akarsuların tespit edilmesi,

• 4373 sayılı kanun kapsamına giren akarsuların belirlenmesi,

• Havzada yaşanmış ve Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından raporlanmış yaşanmış taşkınların etkilediği yerleşimlerin belirlenmesi,

• Deniz veya göle münferit olarak dökülen ve uzunluğu 10 km'den büyük olan akarsuların belirlenmesi,

• Dere yataklarında su seviyesinin izafi olarak yükseltilmesi,

• Havzanın yerleşim yerleri sınırları ile modern alüvyon sahalarının çakıştırılması,

• Çok kriterli karar verme yöntemine göre riskli bölgelerin belirlenmesi. Bu yöntemde aşağıdaki parametreler göz önünde bulundurulmuştur.

- o Eğim
- o Bakı
- o Yağış
- o Akarsuya olan uzaklık
- o Arazi kullanımı
- o Toprak grubu
- o Jeolojik değerlendirme (alüvyon sahaları)

3.2 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planının Hazırlanması İşi kapsamında yapılan ve gelecek çalışmalara yön verecek olan Taşkın Riski Ön Değerlendirme çalışmaları, toplam 629 adet yerleşim yerinde tek tek değerlendirilerek yapılmıştır. Bu yerleşim alanları sınırlarının belirlenmesinde Devlet Su İşleri tarafından yaptırılan havza master plan verilerinden ve uydu görüntülerinden sayısallaştırılan güncel yerleşim yerleri sınırları kullanılmıştır.

Taşkın Riski Ön Değerlendirilmesinde ilk kriter olarak, muhtemel taşkından etkilenebilecek nüfusun ve yoğunluğunun belirlenebilmesi adına havzaya dâhil olan yerleşim yerlerinde yaşayan nüfus belirlenmiştir. Nüfus bilgileri, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayınlanan Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminden sağlanmıştır.

Maden Tetkik Arama (MTA) tarafından hazırlanan Antalya Havzası'na ait sayısal haritalar kullanılarak modern alüvyon içinde kalan yerleşim birimleri CBS kullanılarak belirlenmiştir. Modern alüvyon sahasına dahil yerleşim yerleri elde edildikten sonra söz konusu alüvyon sahasına dahil olan yerleşim yeri nüfusu alan oranı kullanılarak hesaplanmıştır.

İlgili kurum ve kuruluşlardan alınan (DSİ - AFAD) "Tarihi Taşkın" bilgileri titizlikle incelenerek yaşanan taşkının sebepleri araştırılmıştır. Sonrasında ise, taşkın riskinin ortadan kalkıp kalkmadığı ilgili Kurumlarla görüşülerek ve arazi etütleri yapılarak tespit edilmeye çalışılmıştır.

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yaptırılan havza master plan çalışmaları, havzada yer alan mevcut taşkın koruma tesisleri ve havza içerisinde kalan DSİ Bölge Müdürlüklerinden temin edilen taşkın koruma yapıları çalışmalarda dikkate alınmıştır.

Antalya Havzası'nda yerleşim yerlerinin dereye uzaklık ve dere ile kot farkları hem sayısal yükseklik modelinden hem de uydu görüntülerinden elde edilmiştir. Hesaplama da yerleşime dahil ve dereye en yakın hanenin kotu ile dere kotu elde edilmiştir. Ayrıca, söz konusu yerleşim hanesinden dereye olan uzaklık da tespit edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen 629 adet yerleşim yeri için ayrı ayrı değerlendirme yapılarak her noktanın taşkın riski durumu ortaya konulmuştur. Bu değerlendirmeler yapılırken; taşkına sebep olan akarsu üzerinde taşkın kontrol tesisinin varlığı, depolamalı tesis (baraj, gölet vb.) olup olmadığı, yerleşimlerin alüvyon sahalarına göre durumu, tarihi taşkın bilgisi, yaşanan tarihi taşkınların sebepleri (dere yatağının kapasitesinin yetersizliği, alt yapı kaynaklı sorunlar, lokal yağışlar vb.), yerleşim yerinin nüfusu, arazi etüdü sonucunda elde edinilen özet bilgiler, akarsuya uzaklık ve akarsu ile olan kot farkı bilgileri, akarsu ile yerleşim yerleri arasında yapılan seddeler (demiryolu, karayolu seddeleri vb.) incelenmiş ve gerekli yorumlar yapılmıştır.

İdare tarafından başka projeler kapsamında da kullanılan ve detayları aşağıda verilen "Çoklu Kriterli Karar Verme Yöntemi" de Antalya Havzası için uygulanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki katmanlar puanlanarak hızlı bir şekilde havza bazında taşkın riski taşıyan yerler tespit edilmeye çalışılmıştır.

- Arazi eğimi
- Bakı
- Yağış
- Toprak
- Akarsuya olan uzaklık
- Jeoloji
- Arazi Kullanımı

Karar verme yönteminin detayları ile ilgili bilgiler Taşkın Riski Ön Değerlendirme Raporu kapsamında sunulmuştur. Çalışmalar kapsamında incelenen 629 yerleşim biriminden 196'sının değerlendirme kriterlerine göre taşkın riski taşıdığı tespit edilmiştir. Bir yerleşim bir veya daha fazla risk kriteri taşıyorsa riskli kabul edilmiştir. Taşkın riski ön değerlendirmeleri kapsamında yapılan değerlendirmelerin özeti aşağıda verilmektedir.

Tablo 3.1 Antalya Havzası Yerleşim Değerlendirme Tablosu

Antalya HAVZASI TAŞKIN RİSKİ ÖN DEĞERLENDİRME ANALİZİ ÖZETİ			
Sıra No	**Riskli Bulunan Yerleşim Yerleri**	**Ön Risk**	**SAYI**
1	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3 m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olduğu için riskli alındı.	Var	94
2	Tarihi taşkın yaşandığı için riskli alındı.	Var	47
3	İlçe Merkezi olduğu için riskli alındı.	Var	19
4	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunduğu için riskli kabul edildi.	Var	83
5	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçtiği için riskli kabul edildi.	Var	61
6	Detaylı inceleme gerektirdiği için riskli alındı.	Var	19
7	Taşkın koruma tesisi olduğu için riskli alındı.	Var	98
8	Şartnamede belirtilen akarsulardan biri geçtiği için riskli alındı.	Var	71
Sıra No	**Riskli Bulunmayan Yerleşim Yerleri**	**Ön Risk**	**SAYI**
1	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	Yok	245
2	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul alındı.	Yok	19
3	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	Yok	143
4	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	Yok	17
5	Yerleşim yeri ve akarsu arasında kot farkının çok olması sebebiyle risksiz kabul edildi.	Yok	5

Tablo 3.2 Antalya Havzası Yerleşim Değerlendirme Tablosu ve Risk Tablosu

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
1	Antalya	Akseki	Akseki İlçe Merkezi	2395	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
2	Antalya	Akseki	Akşahap Mahallesi	95	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul edildi.	YOK
3	Antalya	Akseki	Alaçeşme Mahallesi	39	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
4	Antalya	Akseki	Aşağıaşıklar Mahallesi	53	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
5	Antalya	Akseki	Bademli Mahallesi	374	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
6	Antalya	Akseki	Belenalan Mahallesi	32	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
7	Antalya	Akseki	Bucakalan Mahallesi	59	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
8	Antalya	Akseki	Bucakkışla Mahallesi	45	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
9	Antalya	Akseki	Büyükalan Mahallesi	212	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
10	Antalya	Akseki	Ceceler Mahallesi	140	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
11	Antalya	Akseki	Cemerler Mahallesi	96	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
12	Antalya	Akseki	Cendeve Mahallesi	78	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
13	Antalya	Akseki	Cevizli Mahallesi	763	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
14	Antalya	Akseki	Çaltılıçukur Mahallesi	136	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
15	Antalya	Akseki	Çanakpınar Mahallesi	43	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul edildi.	YOK
16	Antalya	Akseki	Çınardibi Mahallesi	90	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
17	Antalya	Akseki	Çimiköy Mahallesi	142	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
18	Antalya	Akseki	Çukurköy Mahallesi	158	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
19	Antalya	Akseki	Değirmenlik Mahallesi	260	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
20	Antalya	Akseki	Dikmen Mahallesi	75	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul edildi.	YOK
21	Antalya	Akseki	Dutluca Mahallesi	69	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
22	Antalya	Akseki	Emiraşıklar Mahallesi	76	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
23	Antalya	Akseki	Erenyaka Mahallesi	100	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
24	Antalya	Akseki	Geriş Mahallesi	101	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
25	Antalya	Akseki	Güçlüköy Mahallesi	536	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
26	Antalya	Akseki	Gümüşdamla Mahallesi	265	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
27	Antalya	Akseki	Güneykaya Mahallesi	294	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
28	Antalya	Akseki	Günyaka Mahallesi	139	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
29	Antalya	Akseki	Güzelsu Mahallesi	124	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
30	Antalya	Akseki	Hocaköy Mahallesi	251	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
31	Antalya	Akseki	Hüsamettinköy Mahallesi	29	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul edildi.	YOK
32	Antalya	Akseki	Karakışla Mahallesi	163	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
33	Antalya	Akseki	Kepez Mahallesi	248	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
34	Antalya	Akseki	Kepezbeleni Mahallesi	96	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
35	Antalya	Akseki	Kuyucak Mahallesi	439	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
36	Antalya	Akseki	Mahmutlu Mahallesi	138	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
37	Antalya	Akseki	Menteşbey Mahallesi	75	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
38	Antalya	Akseki	Minareli Mahallesi	22	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
39	Antalya	Akseki	Pınarbaşı Mahallesi	150	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
40	Antalya	Akseki	Sadıklar Mahallesi	84	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
41	Antalya	Akseki	Salihler Mahallesi	152	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
42	Antalya	Akseki	Sarıhacılar Mahallesi	547	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
43	Antalya	Akseki	Sarıhaliller Mahallesi	68	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
44	Antalya	Akseki	Sinanhoca Mahallesi	205	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
45	Antalya	Akseki	Susuzşahap Mahallesi	144	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
46	Antalya	Akseki	Süleymaniye Mahallesi	328	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
47	Antalya	Akseki	Taşlıca Mahallesi	534	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
48	Antalya	Akseki	Yarpuz Mahallesi	295	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
49	Antalya	Aksu	Aksu İlçe Merkezi	49693	İlçe Merkezi olduğu için riskli kabul edildi.	VAR
50	Antalya	Aksu	Alaylı Mahallesi	1226	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
51	Antalya	Aksu	Atatürk Mahallesi	3446	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
52	Antalya	Aksu	Fettahlı Mahallesi	1312	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
53	Antalya	Aksu	Gökdere Mahallesi	1695	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
54	Antalya	Aksu	Güloluk Mahallesi	861	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
55	Antalya	Aksu	İhsaniye Mahallesi	338	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
56	Antalya	Aksu	Karaçallı Mahallesi	1076	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
57	Antalya	Aksu	Karaöz Mahallesi	1932	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
58	Antalya	Aksu	Kayadibi Mahallesi	220	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
59	Antalya	Aksu	Kemerağzı Mahallesi	5034	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
60	Antalya	Aksu	Kumköy Mahallesi	1323	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
61	Antalya	Aksu	Kundu Mahallesi	1835	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
62	Antalya	Aksu	Kurşunlu Mahallesi	2136	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
63	Antalya	Aksu	Topallı Mahallesi	1776	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
64	Antalya	Aksu	Yeşilkaraman Mahallesi	687	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
65	Antalya	Alanya	Akçatı Mahallesi	361	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
66	Antalya	Alanya	Akdam Mahallesi	1269	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
67	Antalya	Alanya	Alacami Mahallesi	260	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
68	Antalya	Alanya	Alanya İlçe Merkezi	114045	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
69	Antalya	Alanya	Alara Mahallesi	619	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
70	Antalya	Alanya	Aliefendi Mahallesi	997	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
71	Antalya	Alanya	Asmaca Mahallesi	230	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
72	Antalya	Alanya	Avsallar Mahallesi	13170	1) şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle 2) denize veya göle münferit olarak dökülen	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
					akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	
73	Antalya	Alanya	Bademağacı Mahallesi	449	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
74	Antalya	Alanya	Basırlı Mahallesi	252	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
75	Antalya	Alanya	Bayır Mahallesi	184	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
76	Antalya	Alanya	Bayırkozağacı Mahallesi	144	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
77	Antalya	Alanya	Beldibi Mahallesi	244	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
78	Antalya	Alanya	Beyreli Mahallesi	555	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
79	Antalya	Alanya	Bıçakçı Mahallesi	237	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
80	Antalya	Alanya	Bucak Mahallesi	152	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
81	Antalya	Alanya	Burçaklar Mahallesi	303	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
82	Antalya	Alanya	Cikcilli Mahallesi	19864	Taşkın Koruma Tesisi Bulunması Sebebiyle Kabul Edildi.	VAR
83	Antalya	Alanya	Çakallar Mahallesi	647	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
84	Antalya	Alanya	Çamlıca Mahallesi	1234	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
85	Antalya	Alanya	Çıplaklı Mahallesi	8108	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
86	Antalya	Alanya	Değirmendere Mahallesi	1237	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
87	Antalya	Alanya	Demirtaş Mahallesi	3105	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
88	Antalya	Alanya	Dere Mahallesi	1047	Yerleşim yeri ve akarsu arasındaki kot farkının çok fazla olması sebebiyle risksiz kabul edilmiştir.	YOK
89	Antalya	Alanya	Elikesik Mahallesi	2075	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
90	Antalya	Alanya	Emişbeleni Mahallesi	1444	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
91	Antalya	Alanya	Gözübüyük Mahallesi	294	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
92	Antalya	Alanya	Gözüküçüklü Mahallesi	467	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
93	Antalya	Alanya	Gümüşgöze Mahallesi	192	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
94	Antalya	Alanya	Gümüşkavak Mahallesi	597	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
95	Antalya	Alanya	Güney Mahallesi	372	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
96	Antalya	Alanya	Güzelbağ Mahallesi	800	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
97	Antalya	Alanya	Hacıkerimler Mahallesi	346	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
98	Antalya	Alanya	Hacımehmetli Mahallesi	2185	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
99	Antalya	Alanya	İncekum Mahallesi	3116	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
100	Antalya	Alanya	İsbatlı Mahallesi	362	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
101	Antalya	Alanya	İshaklı Mahallesi	583	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
102	Antalya	Alanya	Karakocalı Mahallesi	551	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
103	Antalya	Alanya	Karamanlar Mahallesi	483	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
104	Antalya	Alanya	Karapınar Mahallesi	148	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
105	Antalya	Alanya	Kargıcak Mahallesi	4129	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
106	Antalya	Alanya	Kayabaşı Mahallesi	620	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
107	Antalya	Alanya	Kestel Mahallesi	12038	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
108	Antalya	Alanya	Keşefli Mahallesi	628	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
109	Antalya	Alanya	Kızılcaşehir Mahallesi	877	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
110	Antalya	Alanya	Kocaoğlanlı Mahallesi	264	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
111	Antalya	Alanya	Konaklı Mahallesi	16865	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
112	Antalya	Alanya	Kuzyaka Mahallesi	199	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
113	Antalya	Alanya	Mahmutlar Mahallesi	45773	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
114	Antalya	Alanya	Mahmutseydi Mahallesi	848	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
115	Antalya	Alanya	Oba Mahallesi	24350	En Yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
116	Antalya	Alanya	Obaalacami Mahallesi	378	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
117	Antalya	Alanya	Okurcalar Mahallesi	4470	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
118	Antalya	Alanya	Orhan Mahallesi	191	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
119	Antalya	Alanya	Öteköy Mahallesi	145	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
120	Antalya	Alanya	Paşaköy Mahallesi	201	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
121	Antalya	Alanya	Payallar Mahallesi	8813	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
122	Antalya	Alanya	Saburlar Mahallesi	318	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
123	Antalya	Alanya	Sapadere Mahallesi	737	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
124	Antalya	Alanya	Seki Mahallesi	554	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
125	Antalya	Alanya	Soğukpınar Mahallesi	392	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
126	Antalya	Alanya	Süleymanlar Mahallesi	476	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
127	Antalya	Alanya	Şıhlar Mahallesi	705	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
128	Antalya	Alanya	Taşbaşı Mahallesi	123	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
129	Antalya	Alanya	Tırılar Mahallesi	239	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
130	Antalya	Alanya	Toslak Mahallesi	3422	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
131	Antalya	Alanya	Tosmur Mahallesi	10493	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
132	Antalya	Alanya	Türkler Mahallesi	4343	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
133	Antalya	Alanya	Türktaş Mahallesi	356	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
134	Antalya	Alanya	Uğurlu Mahallesi	206	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
135	Antalya	Alanya	Uzunöz Mahallesi	496	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
136	Antalya	Alanya	Üzümlü Mahallesi	264	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
137	Antalya	Alanya	Yalçı Mahallesi	93	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
138	Antalya	Alanya	Yaylakonak Mahallesi	309	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
139	Antalya	Alanya	Yaylalı Mahallesi	1202	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
140	Antalya	Alanya	Yenice Mahallesi	383	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
141	Antalya	Alanya	Yeniköy Mahallesi	522	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
142	Antalya	Döşemealtı	Ahırtaş Mahallesi	385	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
143	Antalya	Döşemealtı	Akkoç Mahallesi	293	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
144	Antalya	Döşemealtı	Aşağıoba Mahallesi	362	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
145	Antalya	Döşemealtı	Bademağacı Mahallesi	1265	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
146	Antalya	Döşemealtı	Bıyıklı Mahallesi	172	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
147	Antalya	Döşemealtı	Camili Mahallesi	406	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
148	Antalya	Döşemealtı	Dağbeli Mahallesi	1768	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
149	Antalya	Döşemealtı	Dereli Mahallesi	166	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
150	Antalya	Döşemealtı	Döşemealtı İlçe Merkezi	53672	1) İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
151	Antalya	Döşemealtı	Ekşili Mahallesi	881	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
152	Antalya	Döşemealtı	Ilıcaköy Mahallesi	696	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
153	Antalya	Döşemealtı	Karataş Mahallesi	955	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
154	Antalya	Döşemealtı	Karaveliler Mahallesi	1048	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
155	Antalya	Döşemealtı	Kevşirler Mahallesi	224	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
156	Antalya	Döşemealtı	Killik Mahallesi	1003	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
					kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	
157	Antalya	Döşemealtı	Kovanlık Mahallesi	1353	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
158	Antalya	Döşemealtı	Kömürcüler Mahallesi	3253	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
159	Antalya	Döşemealtı	Selimiye Mahallesi	49	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
160	Antalya	Döşemealtı	Yağca Mahallesi	1344	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
161	Antalya	Gündoğmuş	Akyar Mahallesi	356	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
162	Antalya	Gündoğmuş	Balkaya Mahallesi	339	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
163	Antalya	Gündoğmuş	Bedan Mahallesi	345	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
164	Antalya	Gündoğmuş	Çaltı Mahallesi	201	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
165	Antalya	Gündoğmuş	Çamlıalan Mahallesi	190	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
166	Antalya	Gündoğmuş	Çayırözü Mahallesi	134	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
167	Antalya	Gündoğmuş	Çiçekoluk Mahallesi	168	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
168	Antalya	Gündoğmuş	Eskibağ Mahallesi	222	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
169	Antalya	Gündoğmuş	Gündoğmuş İlçe Merkezi	2071	Yerleşim yeri ve akarsu arasındaki kot farkının çok fazla olması sebebiyle risksiz kabul edilmiştir.	YOK
170	Antalya	Gündoğmuş	Güneycik Mahallesi	183	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
171	Antalya	Gündoğmuş	Güneyyaka Mahallesi	115	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
172	Antalya	Gündoğmuş	Kalecik Mahallesi	93	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
173	Antalya	Gündoğmuş	Karabul Mahallesi	128	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
174	Antalya	Gündoğmuş	Karadere Mahallesi	164	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
175	Antalya	Gündoğmuş	Karaisa Mahallesi	79	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul edildi.	YOK
176	Antalya	Gündoğmuş	Karaköy Mahallesi	105	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
177	Antalya	Gündoğmuş	Kayabükü Mahallesi	277	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
178	Antalya	Gündoğmuş	Kozağacı Mahallesi	108	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
179	Antalya	Gündoğmuş	Köprülü Mahallesi	407	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
180	Antalya	Gündoğmuş	Narağacı Mahallesi	218	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
181	Antalya	Gündoğmuş	Ortakonuş Mahallesi	199	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
182	Antalya	Gündoğmuş	Ortaköy Mahallesi	401	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
183	Antalya	Gündoğmuş	Pembelik Mahallesi	137	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
184	Antalya	Gündoğmuş	Senir Mahallesi	231	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
185	Antalya	Gündoğmuş	Serinyaka Mahallesi	138	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
186	Antalya	Gündoğmuş	Umutlu Mahallesi	424	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
187	Antalya	Gündoğmuş	Yeniköy Mahallesi	59	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
188	Antalya	İbradı	Başlar Mahallesi	333	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
189	Antalya	İbradı	İbradı İlçe Merkezi	1652	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
190	Antalya	İbradı	Ormana Mahallesi	577	Yerleşim yeri ve akarsu arasındaki kot farkının çok fazla olması sebebiyle risksiz kabul edilmiştir.	YOK
191	Antalya	İbradı	Ürünlü Mahallesi	282	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
192	Antalya	İbradı	Üzümdere Mahallesi	103	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
193	Antalya	Kemer	Beldibi Mahallesi	2944	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
194	Antalya	Kemer	Göynük Mahallesi	7192	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
195	Antalya	Kemer	Ovacık Mahallesi	171	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
196	Antalya	Kepez	Aktoprak Mahallesi	10460	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
197	Antalya	Kepez	Aydoğmuş Mahallesi	10943	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
198	Antalya	Kepez	Çamlıca Mahallesi	413	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
199	Antalya	Kepez	Duacı Mahallesi	2539	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
200	Antalya	Kepez	Gaziler Mahallesi	3558	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
201	Antalya	Kepez	Kepez İlçe Merkezi	542923	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
202	Antalya	Kepez	Kızıllı Mahallesi	1287	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
203	Antalya	Kepez	Kirişçiler Mahallesi	1079	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
204	Antalya	Kepez	Odabaşı Mahallesi	981	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
205	Antalya	Konyaaltı	Akdamlar Mahallesi	419	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
206	Antalya	Konyaaltı	Aşağıkaraman Mahallesi	1540	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
207	Antalya	Konyaaltı	Bahtılı Mahallesi	1263	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
208	Antalya	Konyaaltı	Çağlarca Mahallesi	283	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
209	Antalya	Konyaaltı	Çitdibi Mahallesi	117	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
210	Antalya	Konyaaltı	Geyikbayırı Mahallesi	542	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
211	Antalya	Konyaaltı	Hacısekililer Mahallesi	552	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
212	Antalya	Konyaaltı	Hisarçandır Mahallesi	648	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
213	Antalya	Konyaaltı	Konyaaltı İlçe Merkezi	183093	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
214	Antalya	Konyaaltı	Liman Sb	0	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
215	Antalya	Konyaaltı	Üçoluk Mahallesi	211	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
216	Antalya	Konyaaltı	Yarbaşçandır Mahallesi	410	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
217	Antalya	Korkuteli	Akyar Mahallesi	756	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
218	Antalya	Korkuteli	Bayat Mahallesi	268	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
219	Antalya	Korkuteli	Bayatbademleri Mahallesi	254	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
220	Antalya	Korkuteli	Bozova Mahallesi	903	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
221	Antalya	Korkuteli	Büyükköy Mahallesi	1287	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
222	Antalya	Korkuteli	Çaykenarı Mahallesi	502	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
223	Antalya	Korkuteli	Çomaklı Mahallesi	895	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
224	Antalya	Korkuteli	Çukurca Mahallesi	56	Nüfusu 100'den az olduğu için risksiz kabul edildi.	YOK
225	Antalya	Korkuteli	Dereköy Mahallesi	1047	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
226	Antalya	Korkuteli	Esenyurt Mahallesi	506	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
227	Antalya	Korkuteli	Garipce Mahallesi	283	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
228	Antalya	Korkuteli	Göçerler Mahallesi	191	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
229	Antalya	Korkuteli	Gümüşlü Mahallesi	741	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
230	Antalya	Korkuteli	Güzle Mahallesi	223	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
231	Antalya	Korkuteli	İmecik Mahallesi	676	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
232	Antalya	Korkuteli	İmrahor Mahallesi	1711	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
233	Antalya	Korkuteli	Karakuyu Mahallesi	220	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
234	Antalya	Korkuteli	Karataş Mahallesi	153	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
235	Antalya	Korkuteli	Kargalık Mahallesi	1230	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
236	Antalya	Korkuteli	Kargın Mahallesi	163	şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
237	Antalya	Korkuteli	Kemerağzı Mahallesi	109	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
238	Antalya	Korkuteli	Kızılcadağ Mahallesi	272	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
239	Antalya	Korkuteli	Korkuteli İlçe Merkezi	27134	1) İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
240	Antalya	Korkuteli	Köseler Mahallesi	131	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
241	Antalya	Korkuteli	Küçükköy Mahallesi	2518	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
242	Antalya	Korkuteli	Leylek Mahallesi	151	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
243	Antalya	Korkuteli	Söğütcük Mahallesi	167	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
244	Antalya	Korkuteli	Sülekler Mahallesi	1134	1) Tarihi Taşkın Yaşanmış Olması Sebebiyle Riskli Kabul Edildi.	VAR
245	Antalya	Korkuteli	Taşkesiği Mahallesi	548	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
246	Antalya	Korkuteli	Tatköy Mahallesi	848	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
247	Antalya	Korkuteli	Ulucak Mahallesi	598	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
248	Antalya	Korkuteli	Yakaköy Mahallesi	198	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
249	Antalya	Korkuteli	Yazır Mahallesi	1691	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
250	Antalya	Korkuteli	Yeleme Mahallesi	236	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
251	Antalya	Korkuteli	Yelten Mahallesi	1958	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
252	Antalya	Korkuteli	Yeşilyayla Mahallesi	1553	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
253	Antalya	Korkuteli	Yukarıkaraman Mahallesi	152	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
254	Antalya	Manavgat	Ahmetler Mahallesi	261	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
255	Antalya	Manavgat	Aksaz Mahallesi	721	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
256	Antalya	Manavgat	Altınkaya Mahallesi	363	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
257	Antalya	Manavgat	Aşağıışıklar Mahallesi	1500	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
258	Antalya	Manavgat	Ballıbucak Mahallesi	211	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
259	Antalya	Manavgat	Belenobası Mahallesi	893	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
260	Antalya	Manavgat	Bereket Mahallesi	640	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
261	Antalya	Manavgat	Beşkonak Mahallesi	1493	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
262	Antalya	Manavgat	Beydiğin Mahallesi	326	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
263	Antalya	Manavgat	Boztepe Mahallesi	542	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
264	Antalya	Manavgat	Bucakşeyhler Mahallesi	760	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
265	Antalya	Manavgat	Burmahan Mahallesi	494	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
266	Antalya	Manavgat	Büklüce Mahallesi	262	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
267	Antalya	Manavgat	Cevizler Mahallesi	258	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
268	Antalya	Manavgat	Çakış Mahallesi	1824	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
269	Antalya	Manavgat	Çaltepe Mahallesi	362	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
270	Antalya	Manavgat	Çardakköy Mahallesi	955	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
271	Antalya	Manavgat	Çavuşköy Mahallesi	902	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
272	Antalya	Manavgat	Çayyazı Mahallesi	1690	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
273	Antalya	Manavgat	Çeltikçi Mahallesi	2576	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
274	Antalya	Manavgat	Çenger Mahallesi	863	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
275	Antalya	Manavgat	Çolaklı Mahallesi	6516	Şartnamede belirtilen derelerden birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
276	Antalya	Manavgat	Değirmenözü Mahallesi	260	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
277	Antalya	Manavgat	Demirciler Mahallesi	1287	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
278	Antalya	Manavgat	Denizkent Mahallesi	290	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
279	Antalya	Manavgat	Denizyaka Mahallesi	500	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
280	Antalya	Manavgat	Dikmen Mahallesi	983	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
281	Antalya	Manavgat	Doğançam Mahallesi	625	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
282	Antalya	Manavgat	Dolbazlar Mahallesi	589	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
283	Antalya	Manavgat	Düzağaç Mahallesi	494	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
284	Antalya	Manavgat	Evrenleryavşı Mahallesi	413	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
285	Antalya	Manavgat	Evrenseki Mahallesi	3158	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
286	Antalya	Manavgat	Gaziler Mahallesi	180	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
287	Antalya	Manavgat	Gebece Mahallesi	723	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
288	Antalya	Manavgat	Gençler Mahallesi	294	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
289	Antalya	Manavgat	Gültepe Mahallesi	2160	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
290	Antalya	Manavgat	Gündoğdu Mahallesi	2005	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
291	Antalya	Manavgat	Güzelyalı Mahallesi	184	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
292	Antalya	Manavgat	Hacıali Mahallesi	341	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
293	Antalya	Manavgat	Hacıisalı Mahallesi	355	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
294	Antalya	Manavgat	Hacıobası Mahallesi	597	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
295	Antalya	Manavgat	Halitağalar Mahallesi	225	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
296	Antalya	Manavgat	Hatipler Mahallesi	3107	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
297	Antalya	Manavgat	Hocalar Mahallesi	526	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
298	Antalya	Manavgat	Hocalı Mahallesi	352	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
299	Antalya	Manavgat	Ilıca Mahallesi	8394	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
300	Antalya	Manavgat	Kadılar Mahallesi	194	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
301	Antalya	Manavgat	Kalemler Mahallesi	274	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
302	Antalya	Manavgat	Karabucak Mahallesi	558	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
303	Antalya	Manavgat	Karabük Mahallesi	592	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
304	Antalya	Manavgat	Karacalar Mahallesi	1927	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
305	Antalya	Manavgat	Karakaya Mahallesi	467	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
306	Antalya	Manavgat	Karaöz Mahallesi	1016	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
307	Antalya	Manavgat	Karavca Mahallesi	379	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
308	Antalya	Manavgat	Kırkkavak Mahallesi	346	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
309	Antalya	Manavgat	Kısalar Mahallesi	279	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
310	Antalya	Manavgat	Kızılağaç Mahallesi	2052	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
311	Antalya	Manavgat	Kızıldağ Mahallesi	825	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
312	Antalya	Manavgat	Kızılot Mahallesi	1828	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
313	Antalya	Manavgat	Manavgat İlçe Merkezi	119907	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
314	Antalya	Manavgat	Namaras Mahallesi	152	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
315	Antalya	Manavgat	Odaönü Mahallesi	314	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
316	Antalya	Manavgat	Oymapınar Mahallesi	1564	Yerleşimin baraj rezervuarında kalması ve taşkın riski olmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
317	Antalya	Manavgat	Örenşehir Mahallesi	961	En Yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
318	Antalya	Manavgat	Perakende Mahallesi	170	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
319	Antalya	Manavgat	Sağırin Mahallesi	1670	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
320	Antalya	Manavgat	Salur Mahallesi	111	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
321	Antalya	Manavgat	Saraçlı Mahallesi	555	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
322	Antalya	Manavgat	Sarılar Mahallesi	24700	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
323	Antalya	Manavgat	Sevinçköy Mahallesi	87	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
324	Antalya	Manavgat	Seydiler Mahallesi	512	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
325	Antalya	Manavgat	Sırtköy Mahallesi	291	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
326	Antalya	Manavgat	Side Mahallesi	13183	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
327	Antalya	Manavgat	Sülek Mahallesi	1076	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
328	Antalya	Manavgat	Şişeler Mahallesi	202	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
329	Antalya	Manavgat	Taşağıl Mahallesi	4561	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
330	Antalya	Manavgat	Taşkesiği Mahallesi	178	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
331	Antalya	Manavgat	Tepeköy Mahallesi	120	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
332	Antalya	Manavgat	Tilkiler Mahallesi	160	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
333	Antalya	Manavgat	Ulukapı Mahallesi	3457	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
334	Antalya	Manavgat	Uzunkale Mahallesi	421	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
335	Antalya	Manavgat	Uzunlar Mahallesi	369	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
336	Antalya	Manavgat	Yalçıdibi Mahallesi	218	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
337	Antalya	Manavgat	Yavrudoğan Mahallesi	1754	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
338	Antalya	Manavgat	Yaylaalan Mahallesi	514	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
339	Antalya	Manavgat	Yeniköy Mahallesi	722	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
340	Antalya	Manavgat	Yeşilbağ Mahallesi	494	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
341	Antalya	Manavgat	Yukarıışıklar Mahallesi	876	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
342	Antalya	Muratpaşa	Muratpaşa İlçe Merkezi	513035	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
343	Antalya	Serik	Abdurrahmanlar Mahallesi	1646	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
344	Antalya	Serik	Akbaş Mahallesi	573	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
345	Antalya	Serik	Akçapınar Mahallesi	455	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
346	Antalya	Serik	Alacami Mahallesi	846	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
347	Antalya	Serik	Aşağıçatma Mahallesi	221	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
348	Antalya	Serik	Aşağıkocayatak Mahallesi	1344	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
349	Antalya	Serik	Aşağıoba Mahallesi	691	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
350	Antalya	Serik	Belek Mahallesi	7990	3) En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
351	Antalya	Serik	Belkıs Mahallesi	1617	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
352	Antalya	Serik	Berendi Mahallesi	230	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
353	Antalya	Serik	Bilginler Mahallesi	524	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
354	Antalya	Serik	Boğazkent Mahallesi	3197	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
355	Antalya	Serik	Bozdoğan Mahallesi	119	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
356	Antalya	Serik	Bucakköy Mahallesi	231	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
357	Antalya	Serik	Burmahancı Mahallesi	1163	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
358	Antalya	Serik	Büğüş Mahallesi	404	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
359	Antalya	Serik	Çakallık Mahallesi	1833	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
360	Antalya	Serik	Çanakçı Mahallesi	340	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
361	Antalya	Serik	Çandır Mahallesi	1842	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
362	Antalya	Serik	Çatallar Mahallesi	292	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
363	Antalya	Serik	Demirciler Mahallesi	183	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
364	Antalya	Serik	Deniztepesi Mahallesi	942	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
365	Antalya	Serik	Dikmen Mahallesi	758	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
366	Antalya	Serik	Dorumlar Mahallesi	331	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
367	Antalya	Serik	Eminceler Mahallesi	591	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
368	Antalya	Serik	Eskiyürük Mahallesi	659	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
369	Antalya	Serik	Etler Mahallesi	667	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
370	Antalya	Serik	Gebiz Mahallesi	2133	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
371	Antalya	Serik	Gökçepınar Mahallesi	208	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
372	Antalya	Serik	Hacıosmanlar Mahallesi	288	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
373	Antalya	Serik	Hasdümen Mahallesi	235	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
374	Antalya	Serik	Haskızılören Mahallesi	408	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
375	Antalya	Serik	Haspınar Mahallesi	207	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
376	Antalya	Serik	Kadriye Mahallesi	8201	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
377	Antalya	Serik	Karadayı Mahallesi	2240	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
378	Antalya	Serik	Karataş Mahallesi	261	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
379	Antalya	Serik	Karıncalı Mahallesi	325	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
380	Antalya	Serik	Kayaburnu Mahallesi	896	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
381	Antalya	Serik	Kırbaş Mahallesi	165	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
382	Antalya	Serik	Kozağacı Mahallesi	1070	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
383	Antalya	Serik	Kozan Mahallesi	351	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
384	Antalya	Serik	Kuşlar Mahallesi	264	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
385	Antalya	Serik	Nebiler Mahallesi	418	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
386	Antalya	Serik	Pınarcık Mahallesi	751	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
387	Antalya	Serik	Sarıabalı Mahallesi	1092	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
388	Antalya	Serik	Serik İlçe Merkezi	71375	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
389	Antalya	Serik	Şatırlı Mahallesi	1217	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
390	Antalya	Serik	Tekke Mahallesi	875	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
391	Antalya	Serik	Töngüşlü Mahallesi	831	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
392	Antalya	Serik	Üründü Mahallesi	757	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
393	Antalya	Serik	Yanköy Mahallesi	700	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
394	Antalya	Serik	Yeşilvadi Mahallesi	180	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
395	Antalya	Serik	Yeşilyurt Mahallesi	591	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
396	Antalya	Serik	Yukarıçatma Mahallesi	256	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
397	Antalya	Serik	Yukarıkocayatak Mahallesi	3418	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
398	Antalya	Serik	Yumaklar Mahallesi	786	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
399	Antalya	Serik	Zırlankaya Mahallesi	401	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
400	Burdur	Ağlasun	Ağlasun İlçe Merkezi	3740	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
401	Burdur	Ağlasun	Aşağıyumrutaş Köyü	118	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
402	Burdur	Ağlasun	Çamlıdere Köyü	206	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
403	Burdur	Ağlasun	Dereköy Köyü	265	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
404	Burdur	Ağlasun	Hisar Köyü	173	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
405	Burdur	Ağlasun	Kiprit Köyü	263	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
406	Burdur	Ağlasun	Mamak Köyü	989	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
407	Burdur	Ağlasun	Yazır Köyü	610	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
					bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	
408	Burdur	Ağlasun	Yeşilbaşköy Köyü	1379	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
409	Burdur	Ağlasun	Yumrutaş Köyü	111	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
410	Burdur	Bucak	Alkaya Köyü	168	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
411	Burdur	Bucak	Anbahan Köyü	410	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
412	Burdur	Bucak	Avdancık Köyü	346	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
413	Burdur	Bucak	Belören Köyü	37	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
414	Burdur	Bucak	Beşkonak Köyü	359	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
415	Burdur	Bucak	Boğazköy Köyü	533	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
416	Burdur	Bucak	Bucak İlçe Merkezi	44762	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
417	Burdur	Bucak	Çamlık Köyü	1352	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
418	Burdur	Bucak	Çobanpınarı Köyü	551	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
419	Burdur	Bucak	Dağarcık Köyü	166	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
420	Burdur	Bucak	Demirli Köyü	502	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
421	Burdur	Bucak	Dutalanı Köyü	122	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
422	Burdur	Bucak	Elsazı Köyü	615	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
423	Burdur	Bucak	Gündoğdu Köyü	1043	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
424	Burdur	Bucak	İncirdere Köyü	473	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
425	Burdur	Bucak	Karaaliler Köyü	345	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
426	Burdur	Bucak	Karacaören Köyü	150	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
427	Burdur	Bucak	Karaot Köyü	181	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
428	Burdur	Bucak	Karapınar Köyü	918	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
429	Burdur	Bucak	Karaseki Köyü	147	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
430	Burdur	Bucak	Kargı Köyü	426	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
431	Burdur	Bucak	Kavacık Köyü	222	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
432	Burdur	Bucak	Keçili Köyü	217	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
433	Burdur	Bucak	Kestel Köyü	760	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
434	Burdur	Bucak	Kızılcaağaç Köyü	152	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
435	Burdur	Bucak	Kızıllı Köyü	370	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
436	Burdur	Bucak	Kızılseki Köyü	410	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
437	Burdur	Bucak	Kuşbaba Köyü	792	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
438	Burdur	Bucak	Kuyubaşı Köyü	127	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
439	Burdur	Bucak	Seydiköy Köyü	589	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
440	Burdur	Bucak	Susuz Köyü	971	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
441	Burdur	Bucak	Taşyayla Köyü	564	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
442	Burdur	Bucak	Uğurlu Köyü	377	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
443	Burdur	Bucak	Ürkütlü Köyü	712	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
444	Burdur	Bucak	Üzümlübel Köyü	186	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
445	Burdur	Bucak	Yüreğil Köyü	423	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
446	Burdur	Bucak	Pazar Mahallesi	667	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
447	Burdur	Bucak	Yeni Mahallesi	1006	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
448	Burdur	Bucak	Yuva Mahallesi	148	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
449	Burdur	Bucak	Camii Mahallesi	743	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
450	Burdur	Bucak	Gökalan Mahallesi	154	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
451	Burdur	Bucak	Karşıyaka Mahallesi	588	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
452	Burdur	Bucak	Pazar Mahallesi	447	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
453	Burdur	Çeltikçi	Bağsaray Köyü	1330	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
454	Burdur	Çeltikçi	Çebiş Köyü	412	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
455	Burdur	Çeltikçi	Çeltikçi İlçe Merkezi	2010	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
456	Burdur	Çeltikçi	Güvenli Köyü	359	Yerleşim yeri ve akarsu arasındaki kot farkının çok fazla olması sebebiyle risksiz kabul edilmiştir.	YOK
457	Burdur	Çeltikçi	Kuzköy Köyü	634	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
458	Burdur	Çeltikçi	Tekkeköy Köyü	149	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
459	Burdur	Merkez	Aksu Köyü	28	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
460	Burdur	Merkez	Akyayla Köyü	196	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
461	Burdur	Merkez	Kartalpınar Köyü	242	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
462	Burdur	Merkez	Kayış Köyü	1124	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
463	Isparta	Aksu	Aksu İlçe Merkezi	1823	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
464	Isparta	Aksu	Eldere Köyü	92	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
465	Isparta	Aksu	Elecik Köyü	67	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
466	Isparta	Aksu	Karacahisar Köyü	270	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
467	Isparta	Aksu	Karağı Köyü	238	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
468	Isparta	Aksu	Katip Köyü	64	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
469	Isparta	Aksu	Koçular Köyü	194	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
470	Isparta	Aksu	Kösre Köyü	104	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
471	Isparta	Aksu	Sofular Köyü	230	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
472	Isparta	Aksu	Terziler Köyü	42	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
473	Isparta	Aksu	Yaka Köyü	224	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
474	Isparta	Aksu	Yakaafşar Köyü	423	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
475	Isparta	Aksu	Yılanlı Köyü	326	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
476	Isparta	Aksu	Yukarıyaylabel Köyü	147	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
477	Isparta	Eğirdir	Ağılköy Köyü	602	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
478	Isparta	Eğirdir	Akdoğan Köyü	458	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
479	Isparta	Eğirdir	Akpınar Köyü	152	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
480	Isparta	Eğirdir	Aşağı Gökdere Köyü	317	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
481	Isparta	Eğirdir	Bağıcık Köyü	564	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
482	Isparta	Eğirdir	Bağıllı Köyü	591	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
483	Isparta	Eğirdir	Bağören Köyü	177	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
484	Isparta	Eğirdir	Baklan Köyü	201	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
485	Isparta	Eğirdir	Balkırı Köyü	546	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
486	Isparta	Eğirdir	Barla Köyü	1057	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
487	Isparta	Eğirdir	Beydere Köyü	252	Yerleşim yeri ve akarsu arasındaki kot farkının çok fazla olması sebebiyle risksiz kabul edilmiştir.	YOK
488	Isparta	Eğirdir	Çay Köyü	704	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
489	Isparta	Eğirdir	Eğirdir İlçe Merkezi	16768	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
490	Isparta	Eğirdir	Eyüpler Köyü	259	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
491	Isparta	Eğirdir	Gökçehöyük Köyü	977	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
492	Isparta	Eğirdir	Göktaş Köyü	418	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
493	Isparta	Eğirdir	Havutlu Köyü	41	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
494	Isparta	Eğirdir	Haymana Köyü	140	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
495	Isparta	Eğirdir	Kırıntı Köyü	312	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
496	Isparta	Eğirdir	Mahmatlar Köyü	439	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
497	Isparta	Eğirdir	Pazarköy Köyü	407	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
498	Isparta	Eğirdir	Serpil Köyü	467	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
499	Isparta	Eğirdir	Sipahiler Köyü	222	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
500	Isparta	Eğirdir	Sorkuncak Köyü	780	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
501	Isparta	Eğirdir	Tepeli Köyü	463	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
502	Isparta	Eğirdir	Yılgıncak Köyü	76	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
503	Isparta	Eğirdir	Yukarı Gökdere Köyü	861	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
504	Isparta	Eğirdir	Yuvalı Köyü	553	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
505	Isparta	Eğirdir	Ağa Mahallesi	334	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
506	Isparta	Eğirdir	Hürriyet Mahallesi	1269	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
507	Isparta	Eğirdir	İstiklal Mahallesi	233	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
508	Isparta	Gelendost	Afşar Köyü	772	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
509	Isparta	Gelendost	Akdağ Köyü	186	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
510	Isparta	Gelendost	Bağıllı Köyü	1331	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
511	Isparta	Gelendost	Balcı Köyü	939	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
512	Isparta	Gelendost	Çaltı Köyü	528	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
513	Isparta	Gelendost	Esinyurt Köyü	387	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
514	Isparta	Gelendost	Gelendost İlçe Merkezi	5338	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
515	Isparta	Gelendost	Hacılar Köyü	510	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
516	Isparta	Gelendost	Keçili Köyü	111	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
517	Isparta	Gelendost	Köke Köyü	463	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
518	Isparta	Gelendost	Madenli Köyü	797	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
519	Isparta	Gelendost	Yaka Köyü	1639	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
520	Isparta	Gelendost	Yenice Köyü	841	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
521	Isparta	Gelendost	Yeşilköy Köyü	1307	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
522	Isparta	Merkez	Aliköy Köyü	1308	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
523	Isparta	Merkez	Büyükhacılar Köyü	1084	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
524	Isparta	Merkez	Çukurköy Köyü	870	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
525	Isparta	Merkez	Darıderesi Köyü	141	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
526	Isparta	Merkez	Darıören Köyü	399	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
527	Isparta	Merkez	Deregümü Köyü	2092	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
528	Isparta	Merkez	Direkli Köyü	976	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
529	Isparta	Merkez	Gelincik Köyü	647	Yerleşimin havza içinde kalan kısmında nüfus olmaması sebebiyle risksiz olarak kabul edildi.	YOK
530	Isparta	Merkez	Güneyce Köyü	278	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
531	Isparta	Merkez	Isparta İl Merkezi	240723	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
532	Isparta	Merkez	Kadılar Köyü	567	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
					bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	
533	Isparta	Merkez	Kayıköy Köyü	742	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
534	Isparta	Merkez	Kışlaköy Köyü	282	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
535	Isparta	Merkez	Küçükhacılar Köyü	1092	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
536	Isparta	Merkez	Küçükkışla Köyü	362	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
537	Isparta	Merkez	Yakaören Köyü	1718	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
538	Isparta	Merkez	Yazısöğüt Köyü	489	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
539	Isparta	Merkez	Aşağı Mahallesi	1889	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
540	Isparta	Merkez	Fatih Mahallesi	947	Detay inceleme gerektirdiği için riskli kabul edilmiştir.	VAR
541	Isparta	Merkez	Yukarı Mahallesi	739	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
542	Isparta	Senirkent	Büyükkabaca Beldesi	3658	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
543	Isparta	Senirkent	Akkeçili Köyü	213	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
544	Isparta	Senirkent	Başköy Köyü	41	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
545	Isparta	Senirkent	Gençali Köyü	772	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
546	Isparta	Senirkent	Karip Köyü	551	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
547	Isparta	Senirkent	Ortayazı Köyü	255	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
548	Isparta	Senirkent	Senirkent İlçe Merkezi	4759	1) İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
549	Isparta	Senirkent	Uluğbey Köyü	548	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
550	Isparta	Senirkent	Yassıören Köyü	434	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
551	Isparta	Sütçüler	Aşağıyaylabel Köyü	347	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
552	Isparta	Sütçüler	Ayvalıpınar Köyü	667	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
553	Isparta	Sütçüler	Bekirağalar Köyü	95	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
554	Isparta	Sütçüler	Belence Köyü	425	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
555	Isparta	Sütçüler	Beydili Köyü	340	Alüvyon altında kalan nüfus ve 3m su yükseltme metoduna göre su altında kalan nüfusu 100'den fazla olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
556	Isparta	Sütçüler	Boğazköy Köyü	102	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
557	Isparta	Sütçüler	Bucakdere Köyü	137	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
558	Isparta	Sütçüler	Çandır Köyü	618	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
559	Isparta	Sütçüler	Çobanisa Köyü	538	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
560	Isparta	Sütçüler	Çukurca Köyü	35	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
561	Isparta	Sütçüler	Darıbükü Köyü	75	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
562	Isparta	Sütçüler	Güldallı Köyü	84	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
563	Isparta	Sütçüler	Gümü Köyü	156	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
564	Isparta	Sütçüler	Hacıahmetler Köyü	115	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
565	Isparta	Sütçüler	Hacıaliler Köyü	91	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
566	Isparta	Sütçüler	İbişler Köyü	82	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
567	Isparta	Sütçüler	İncedere Köyü	191	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
568	Isparta	Sütçüler	Karadiken Köyü	299	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
569	Isparta	Sütçüler	Kasımlar Köyü	418	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
570	Isparta	Sütçüler	Kesme Köyü	950	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
571	Isparta	Sütçüler	Kuzca Köyü	108	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
572	Isparta	Sütçüler	Melikler Köyü	68	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
573	Isparta	Sütçüler	Müezzinler Köyü	78	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
574	Isparta	Sütçüler	Pınarköy Köyü	121	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
575	Isparta	Sütçüler	Sağrak Köyü	97	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
576	Isparta	Sütçüler	Saray Köyü	74	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
577	Isparta	Sütçüler	Sarımehmetler Köyü	379	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
578	Isparta	Sütçüler	Sütçüler İlçe Merkezi	2243	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
579	Isparta	Sütçüler	Şehler Köyü	231	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
580	Isparta	Sütçüler	Yeniköy Köyü	68	Nüfusu 100'den Az Olduğu İçin Risksiz Kabul Edildi.	YOK
581	Isparta	Sütçüler	Yeşilyurt Köyü	747	Arazi etüdü sırasında halktan taşkın olma durumuyla ilgili bilgi alınamaması ve görünürde herhangi bir risk bulunmaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
582	Isparta	Uluborlu	Dere Köyü	317	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
583	Isparta	Uluborlu	İleydağı Köyü	263	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
584	Isparta	Uluborlu	İnhisar Köyü	107	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
585	Isparta	Uluborlu	Küçükkabaca Köyü	279	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
586	Isparta	Uluborlu	Uluborlu İlçe Merkezi	5218	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
587	Isparta	Yalvaç	Eskigeçit Mahallesi	238	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
588	Isparta	Yalvaç	Mescit Mahallesi	229	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
589	Isparta	Yalvaç	Nalbant Mahallesi	148	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
590	Isparta	Yalvaç	Yanarık Mahallesi	412	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
591	Isparta	Yalvaç	Yeni Mahallesi	644	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
592	Isparta	Yalvaç	Akçaşar Köyü	230	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
593	Isparta	Yalvaç	Altıkapı Köyü	236	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
594	Isparta	Yalvaç	Aşağıkaşıkara Köyü	529	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
595	Isparta	Yalvaç	Aşağıtırtar Köyü	228	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
596	Isparta	Yalvaç	Ayvalı Köyü	458	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
597	Isparta	Yalvaç	Bağkonak Köyü	1103	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
598	Isparta	Yalvaç	Bağlarbaşı Köyü	376	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
599	Isparta	Yalvaç	Bahtiyar Köyü	713	Şartnamede belirtilen akarsulardan birinin geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
600	Isparta	Yalvaç	Celeptaş Köyü	353	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
601	Isparta	Yalvaç	Çakırçal Köyü	174	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
602	Isparta	Yalvaç	Çamharman Köyü	460	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
603	Isparta	Yalvaç	Çetince Köyü	1493	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
604	Isparta	Yalvaç	Dedeçam Köyü	1045	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
605	Isparta	Yalvaç	Eğirler Köyü	364	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
606	Isparta	Yalvaç	Eyüpler Köyü	658	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
607	Isparta	Yalvaç	Gökçeali Köyü	105	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
608	Isparta	Yalvaç	Hisarardı Köyü	291	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
609	Isparta	Yalvaç	İleği Köyü	154	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
610	Isparta	Yalvaç	Kırkbaş Köyü	362	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
611	Isparta	Yalvaç	Koruyaka Köyü	973	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
612	Isparta	Yalvaç	Kozluçay Köyü	1497	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
613	Isparta	Yalvaç	Körküler Köyü	1200	Denize veya göle münferit olarak dökülen akarsu bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
614	Isparta	Yalvaç	Kumdanlı Köyü	1259	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
615	Isparta	Yalvaç	Kurusarı Köyü	213	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
616	Isparta	Yalvaç	Kuyucak Köyü	789	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR

Yerleşim Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Adı	Nüfus (2020)	Durum Analizi	Taşkın Ön Riski
617	Isparta	Yalvaç	Mısırlı Köyü	441	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
618	Isparta	Yalvaç	Özbayat Köyü	914	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
619	Isparta	Yalvaç	Özgüney Köyü	561	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
620	Isparta	Yalvaç	Sağırköy Köyü	201	Tarihi taşkın yaşanmış olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
621	Isparta	Yalvaç	Sücüllü Köyü	1554	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
622	Isparta	Yalvaç	Taşevi Köyü	313	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
623	Isparta	Yalvaç	Terziler Köyü	322	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
624	Isparta	Yalvaç	Tokmacık Köyü	783	Taşkın koruma tesisi bulunması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
625	Isparta	Yalvaç	Yağcılar Köyü	673	En yüksek 3 strahler mertebesinde akarsu geçmesi sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
626	Isparta	Yalvaç	Yalvaç İlçe Merkezi	21807	İlçe merkezi olması sebebiyle riskli kabul edildi.	VAR
627	Isparta	Yalvaç	Yarıkkaya Köyü	472	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK
628	Isparta	Yalvaç	Yukarıkaşıkara Köyü	1185	Akarsu geçmediği için risksiz kabul edildi.	YOK
629	Isparta	Yalvaç	Yukarıtırtar Köyü	144	Kriterlere uymaması sebebiyle risksiz kabul edildi.	YOK

4 TAŞKIN DERİNLİK VE TAŞKIN TEHLİKE HARİTALARI

4.1 TAŞKIN DERİNLİK HARİTALARI

4.1.1 1- Boyutlu Hidrolik Model Çalışmaları

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planının Hazırlanması İşi kapsamında 1-boyutlu hidrolik analizleri "US Army Corps of Engineers (USACE)" tarafından geliştirilen ve dünyada yaygın olarak kullanılan bir boyutlu (1D) HEC-RAS modeli (Versiyon 6.4.1) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. HEC-RAS modeli kullanılarak değişik frekanslardaki akımlar için su yüzü kotları hesaplanmış ve su yüzü profilleri oluşturulmuştur. Daha sonra, hesaplanan su yüzü kotları ve üç boyutlu arazi yükseklik modeli kullanılarak Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ortamında 10 yıl, 50 yıl, 100 yıl, 500 yıl ve 1000 yıllık debiler için taşkın tehlike haritaları oluşturulmuş ve Taşkın Tehlike Haritaları 3. Ara rapor kapsamında İdare'ye sunulmuştur.

Antalya Havzası'nda bulunan nehir ağlarından daha önce riskli olduğu belirlenmiş, il veya ilçe merkezinden geçen, şartnamede belirtilen ve Horton-Strahler metoduna göre en yüksek 3 akarsu sınıfında bulunan derelerde bir boyutlu hidrolik modelleme çalışmaları yapılmıştır.

Modelleme çalışmaları için ihtiyaç duyulan verilerin başında topografik veriler ve hidrolojik veriler gelmektedir. Topografik veriler bir boyutlu hidrolik modelleme çalışmaları için yerinde ölçülmüş en kesitler ve sanat yapılarının röleveleri şeklinde, 2 boyutlu hidrolik modelleme çalışmaları için ise sayısal arazi yükseklik modelleri şeklindedir. Hidrolojik veriler ise Hidroloji Raporu olarak 2. Ara Rapor kapsamında hazırlanmış ve İdare'ye teslim edilmiştir.

1-boyutlu modelde arazi yapısı ve yüksekliği dereye dik alınan kesitler yoluyla tanımlanmaktadır. Model parametrelerinin ifade edilmesi için nehir yatağı boyunca akış yönüne dik olarak hazırlanan kesitler kullanılır. 1-Boyutlu model çalışmaları kapsamında öncelikli olarak, oluşturulan SYM üzerinde arazi durumunu en iyi temsil edecek il, ilçe merkezi ve nüfusu 500 üzeri yerleşim yerleri merkezlerinde vb. en çok 50 m de bir, nüfusu 500 altı yerleşim yerleri merkezlerinde, ekonomik aktivite alanları ve tarım alanlarında en çok 1000 m de bir dere yatağını temsil edecek şekilde enkesitler alınmıştır. Nüfusu 100.000 ve üzeri olan yerleşim yerlerinde en çok 10 m de bir enkesitler alınmıştır. Ayrıca arazide röleveleri alınan akış güzergahındaki sanat yapıları da modelde tanımlanmıştır.

1B Hidrolik Modelleme için belirlenen dereler üzerinden enkesit alınacak noktalar belirlenirken aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmuştur.

• Her 1000 m aralıkta, dere yatağını temsil edecek en az 1 kesit,

• Yerleşim yerlerinden, ikisi dere güzergâhlarının başında ve sonunda olmak üzere en az 3 kesit,

• Sanat yapılarını temsil eden en az 4 kesit (Membaında 1 ve 2 metre, mansabında 1 ve 25 metre olacak şekilde),

• Kesit daralması, kesit genişlemesi, geçiş yapıları, su biriktirme yapıları, su çevirme yapıları, eğim değişikliği vb. mücbir noktalardan 1'er kesit alınmıştır.

4.1.2 1- Boyutlu ve 2- Boyutlu Hidrolik Model Çalışmaları

1-boyutlu modelleme sonrasında belli kriterler çerçevesinde belirlenmiş yerlerde 2-boyutlu modelleme çalışmaları yapılmıştır. Hangi yerleşimlerde 2-boyutlu modelleme çalışmaları yapılacağı aşağıdaki kriter çerçevesinde belirlenmiştir;

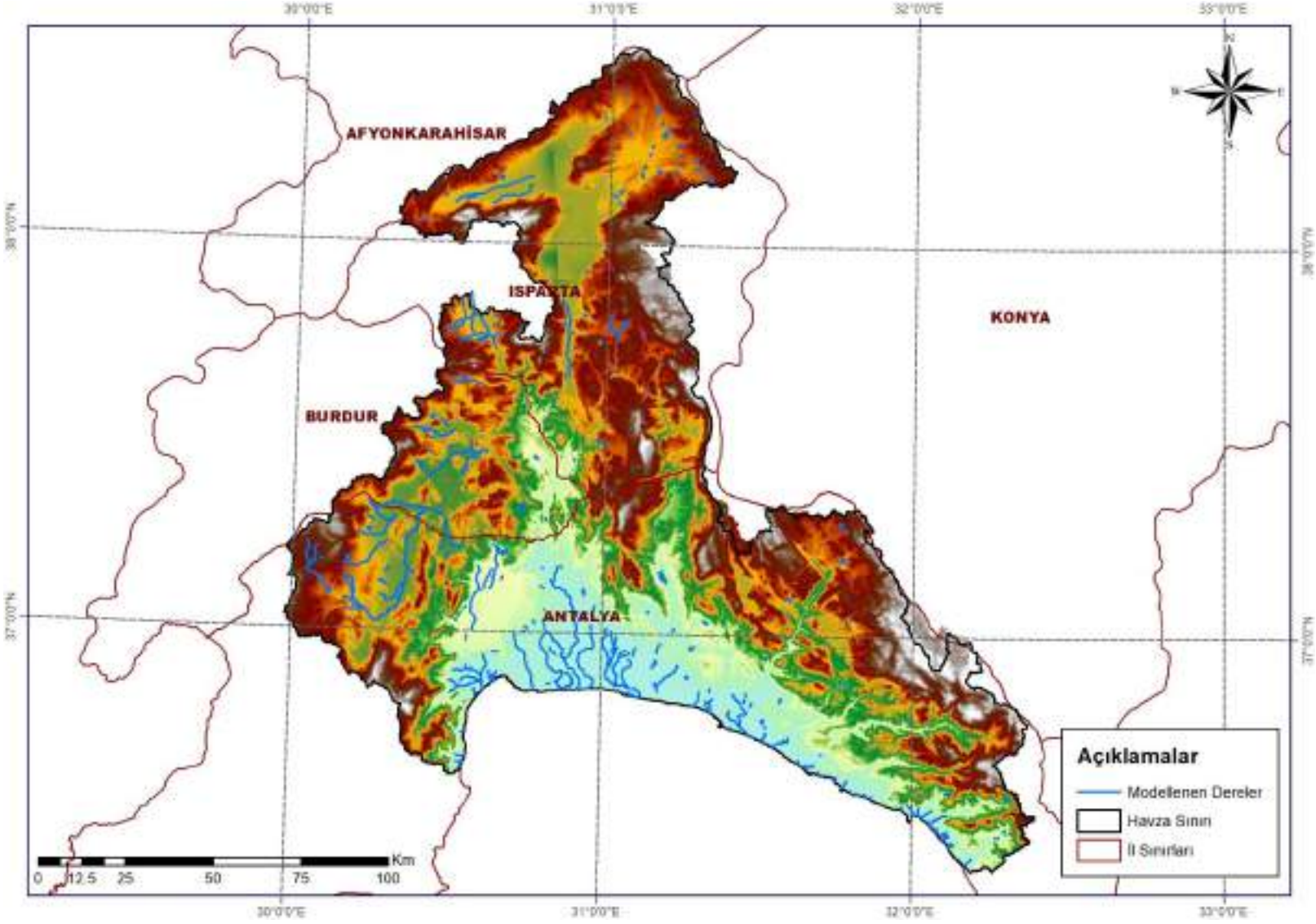
İl ve ilçe merkezlerindeki tüm derelerde (ıslahlı olsa dahi) ve il ve ilçe dışında nüfusu 500 üzerinde olan yerleşim merkezlerinde bir boyutlu hidrodinamik modelleme çalışması neticesinde Q_{500} taşkın debisinin akarsu yatağından taşması halinde 2 boyutlu hidrolik model çalışması yapılmıştır.

Modelleme çalışmalarında Q_{50}, Q_{100}, Q_{500} ve merkez nüfusu 100,000 ve üzerinde olan yerler için Q_{1000} taşkın pik debilerine göre tekabül eden su derinliği ve taşkın yayılım alanı hesap edilmiş ve katmanlar şeklinde üretilmiştir.

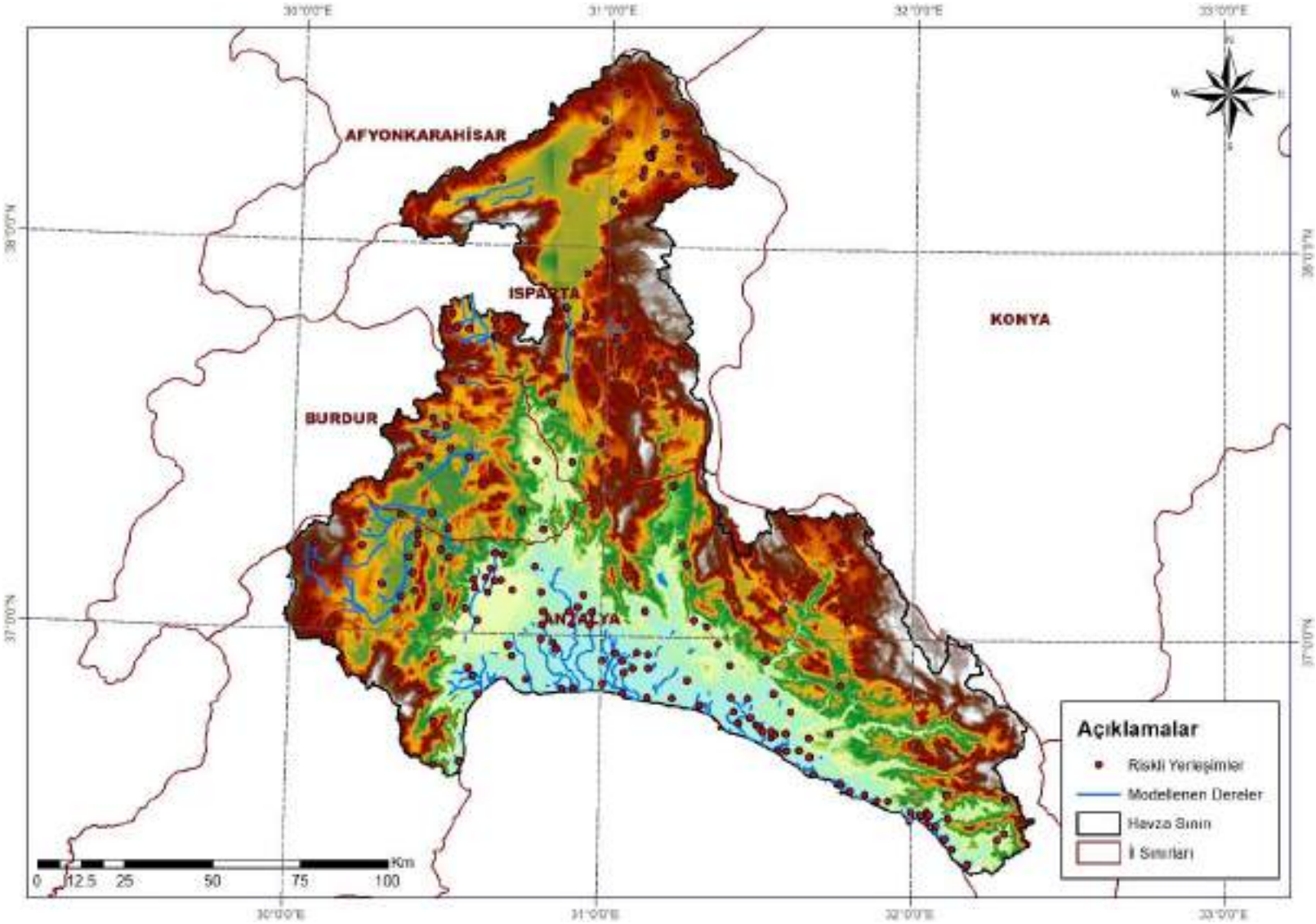
2-boyutlu model çalışması için US Army Corps of Engineers (USACE) tarafından geliştirilen HEC-RAS programı kullanılmıştır. HEC-RAS programının çalıştırılabilmesi için gerekli olan altlık veriler, hidroloji hesaplamalarından, oluşturulan sayısal yükseklik modellerinden ve 1-boyutlu (1B) model sonuçlarından elde edilmiştir.

2-boyutlu hidrolik modellemelerde taşkının arazi üzerinde yayılımının gözlenmesi gerektiğinden arazi modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu arazi modellerinin içeriğinde temel olarak bir sayısal yükseklik modeliyle birlikte suyun akışına engel teşkil edebilecek (bina, yol vb.) yapıları mevcuttur.

Antalya Havzasında 156 yerleşimde 2-boyutlu hidrolik modelleme yapılmıştır.



Şekil 4.1 Antalya Havzası Modelleme Yapılan Akarsuların Tamamı (1B ve 2B)



Şekil 4.2 Antalya Havzası Riskli Olarak Belirlenen Yerleşimler

Tablo 4.1 Antalya Havzası 2B Hidrodinamik Modelleme Yapılan Yerleşim Yerleri ve Akarsular

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
13	Antalya	Akseki	Cevizli Mahallesi	Tekebeli Deresi, Siyancık Deresi
47	Antalya	Akseki	Taşlıca Mahallesi	Ulu Dere
49	Antalya	Aksu	Aksu İlçe Merkezi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
50	Antalya	Aksu	Alaylı Mahallesi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
52	Antalya	Aksu	Fettahlı Mahallesi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
53	Antalya	Aksu	Gökdere Mahallesi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
55	Antalya	Aksu	İhsaniye Mahallesi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
57	Antalya	Aksu	Karaöz Mahallesi	Karaçay Dere
59	Antalya	Aksu	Kemerağzı Mahallesi	Pıtıraklıöz Dere, Soğuksu Dere, Acısu Dere
61	Antalya	Aksu	Kundu Mahallesi	Aksu Çayı
62	Antalya	Aksu	Kurşunlu Mahallesi	Kalabaklı Dere
63	Antalya	Aksu	Topallı Mahallesi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
64	Antalya	Aksu	Yeşilkaraman Mahallesi	Kocadere
68	Antalya	Alanya	Alanya İlçe Merkezi	Ağlı Dere, Kuz Dere, Oba Çayı

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
72	Antalya	Alanya	Avsallar Mahallesi	Fuğla Dere, Karasu Dere, Oluklar Dere
82	Antalya	Alanya	Cikcilli Mahallesi	Ağlı Dere, Kuz Dere, Oba Çayı
85	Antalya	Alanya	Çıplaklı Mahallesi	Ağlı Dere, Kuz Dere, Oba Çayı
87	Antalya	Alanya	Demirtaş Mahallesi	Sapadere Çayı
89	Antalya	Alanya	Elikesik Mahallesi	Sarıkaklık Dere
105	Antalya	Alanya	Kargıcak Mahallesi	Kökpınar Dere, Güz Dere, Kargıcak Dere, Murtlukoyuk Dere, Gümüş Dere
107	Antalya	Alanya	Kestel Mahallesi	Dim Çayı, Buğukuyu, Alacakçakın Dere
111	Antalya	Alanya	Konaklı Mahallesi	Kazancı Dere, Sarısu Dere, Pancarlık Dere
112	Antalya	Alanya	Kuzyaka Mahallesi	Dim Çayı, Buğukuyu, Alacakçakın Dere
113	Antalya	Alanya	Mahmutlar Mahallesi	Göktaş Dere, Kabahatli Dere, Köpüklüsu Dere
115	Antalya	Alanya	Oba Mahallesi	Ağlı Dere, Kuz Dere, Oba Çayı
117	Antalya	Alanya	Okurcalar Mahallesi	Alara Çayı, Okurcular Dere, Silcetaş Dere
121	Antalya	Alanya	Payallar Mahallesi	Kazancı Dere, Sarısu Dere, Pancarlık Dere
123	Antalya	Alanya	Sapadere Mahallesi	Sapadere Çayı, Çakmalı Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
131	Antalya	Alanya	Tosmur Mahallesi	Dim Çayı, Buğukuyu, Alacakçakın Dere
132	Antalya	Alanya	Türkler Mahallesi	Kargı Çayı
145	Antalya	Döşemealtı	Bademağacı Mahallesi	Ortuluk Dere
148	Antalya	Döşemealtı	Dağbeli Mahallesi	Özdere
152	Antalya	Döşemealtı	Ilıcaköy Mahallesi	Tahsinöz Dere
153	Antalya	Döşemealtı	Karataş Mahallesi	Tahsinöz Dere
154	Antalya	Döşemealtı	Karaveliler Mahallesi	Yeniyol Dere, Bağlıbal Dere
156	Antalya	Döşemealtı	Killik Mahallesi	Manice Dere, Killik 1, Killik 2, Çakırlar Dere
157	Antalya	Döşemealtı	Kovanlık Mahallesi	Kocadere
160	Antalya	Döşemealtı	Yağca Mahallesi	Kızılin Dere
189	Antalya	İbradı	İbradı İlçe Merkezi	İbradi Dere, İbradi 2 Dere
193	Antalya	Kemer	Beldibi Mahallesi	Kuruçay Dere
194	Antalya	Kemer	Göynük Mahallesi	Göynük Çayı, Sarıgül Dere, Değirmen Dere
196	Antalya	Kepez	Aktoprak Mahallesi	Inönü Dere
200	Antalya	Kepez	Gaziler Mahallesi	Soğurcak Dere, Sarısu Dere, Acısu Dere, Aksu Çayı
201	Antalya	Kepez	Kepez İlçe Merkezi	İnönü Dere, Kıldırgüçük Dere, Çandır Çayı, Karaman Çayı,

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
				Göksu Çayı, Boğa Çayı, Karagür Çayı
206	Antalya	Konyaaltı	Aşağıkaraman Mahallesi	İnönü Dere, Kıldırgüçük Dere, Çandır Çayı, Karaman Çayı, Göksu Çayı, Boğa Çayı, Karagür Çayı
207	Antalya	Konyaaltı	Bahtılı Mahallesi	İnönü Dere, Kıldırgüçük Dere, Çandır Çayı, Karaman Çayı, Göksu Çayı, Boğa Çayı, Karagür Çayı
211	Antalya	Konyaaltı	Hacısekililer Mahallesi	İnönü Dere, Kıldırgüçük Dere, Çandır Çayı, Karaman Çayı, Göksu Çayı, Boğa Çayı, Karagür Çayı
213	Antalya	Konyaaltı	Konyaaltı İlçe Merkezi	İnönü Dere, Kıldırgüçük Dere, Çandır Çayı, Karaman Çayı, Göksu Çayı, Boğa Çayı, Karagür Çayı
221	Antalya	Korkuteli	Büyükköy Mahallesi	Büyükköy Dere
223	Antalya	Korkuteli	Çomaklı Mahallesi	Kozluca Dere
225	Antalya	Korkuteli	Dereköy Mahallesi	Pamukluk Dere, Dar Dere, Dullu Dere
229	Antalya	Korkuteli	Gümüşlü Mahallesi	Çıkırcak Dere, Köstebek Dere, Gümüşlü Dere
232	Antalya	Korkuteli	İmrahor Mahallesi	Korkuteli Çayı, Sıyırdım Dere, Fadıl Dere
235	Antalya	Korkuteli	Kargalık Mahallesi	Korkuteli Çayı, Sıyırdım Dere, Fadıl Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
239	Antalya	Korkuteli	Korkuteli İlçe Merkezi	Korkuteli Çayı, Sıyırdım Dere, Fadıl Dere
241	Antalya	Korkuteli	Küçükköy Mahallesi	Akdere
244	Antalya	Korkuteli	Sülekler Mahallesi	Korkuteli Çayı, Karatepe Dere
246	Antalya	Korkuteli	Tatköy Mahallesi	Korkuteli Çayı, Sıyırdım Dere, Fadıl Dere
249	Antalya	Korkuteli	Yazır Mahallesi	Korkuteli Çayı, Sıyırdım Dere, Fadıl Dere
252	Antalya	Korkuteli	Yeşilyayla Mahallesi	Suuçtu Dere
261	Antalya	Manavgat	Beşkonak Mahallesi	Köprü Çayı, Temir Dere
263	Antalya	Manavgat	Boztepe Mahallesi	Alara Çayı, Okurcular Dere, Silcetaş Dere
264	Antalya	Manavgat	Bucakşeyhler Mahallesi	Sayılı Dere, Tonguş Dere
270	Antalya	Manavgat	Çardakköy Mahallesi	Hokka Dere, Kabapelit Dere, Çardak Dere
272	Antalya	Manavgat	Çayyazı Mahallesi	Manavgat Çayı, Kuz Dere
274	Antalya	Manavgat	Çenger Mahallesi	Alara Çayı, Okurcular Dere, Silcetaş Dere
275	Antalya	Manavgat	Çolaklı Mahallesi	Şarlavuk Dere
280	Antalya	Manavgat	Dikmen Mahallesi	Manavgat Çayı, Naras Dere, Akçay Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
281	Antalya	Manavgat	Doğançam Mahallesi	Değirmen Dere, Alibeyoğulu Dere, Gömbeğet Dere, Niprit Dere
282	Antalya	Manavgat	Dolbazlar Mahallesi	Dolbazlar Dere
294	Antalya	Manavgat	Hacıobası Mahallesi	Çingen Dere
296	Antalya	Manavgat	Hatipler Mahallesi	Manavgat Çayı, Kuz Dere
297	Antalya	Manavgat	Hocalar Mahallesi	Karaboynuz Dere - Başlar Dere - Nesir Dere
299	Antalya	Manavgat	Ilıca Mahallesi	Ilıca Dere - Incirli Dere
303	Antalya	Manavgat	Karabük Mahallesi	Karabük Dere
306	Antalya	Manavgat	Karaöz Mahallesi	Değirmen Dere, Alibeyoğulu Dere, Gömbeğet Dere, Niprit Dere
310	Antalya	Manavgat	Kızılağaç Mahallesi	Değirmen Dere, Alibeyoğulu Dere, Gömbeğet Dere, Niprit Dere
311	Antalya	Manavgat	Kızıldağ Mahallesi	Cehennem Dere, Sobiyer Dere, Calticak Dere
312	Antalya	Manavgat	Kızılot Mahallesi	Karpuz Dere
313	Antalya	Manavgat	Manavgat İlçe Merkezi	Manavgat Çayı, Kuz Dere
317	Antalya	Manavgat	Örenşehir Mahallesi	Çenger Dere
319	Antalya	Manavgat	Sağırin Mahallesi	Kehel Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
321	Antalya	Manavgat	Saraçlı Mahallesi	Keleş Dere, Akçeşme Dere
322	Antalya	Manavgat	Sarılar Mahallesi	Manavgat Çayı, Kuz Dere
326	Antalya	Manavgat	Side Mahallesi	Manavgat Çayı, Kuz Dere
333	Antalya	Manavgat	Ulukapı Mahallesi	Ulukapı Dere
335	Antalya	Manavgat	Uzunlar Mahallesi	Karpuz Dere
342	Antalya	Muratpaşa	Muratpaşa İlçe Merkezi	Düden Çayı
344	Antalya	Serik	Akbaş Mahallesi	Koca Dere, Kocadam Dere
349	Antalya	Serik	Aşağıoba Mahallesi	Aşağıoba Dere
350	Antalya	Serik	Belek Mahallesi	Acısu Dere
351	Antalya	Serik	Belkıs Mahallesi	Köprü Çayı
354	Antalya	Serik	Boğazkent Mahallesi	Acısu Dere
357	Antalya	Serik	Burmahancı Mahallesi	Akarkuyu Dere, Karapınar Dere
361	Antalya	Serik	Çandır Mahallesi	Yılanlıöz Dere
367	Antalya	Serik	Eminceler Mahallesi	Serik Dere
370	Antalya	Serik	Gebiz Mahallesi	Bahadır Dere
376	Antalya	Serik	Kadriye Mahallesi	Acısu Dere
380	Antalya	Serik	Kayaburnu Mahallesi	Kabasakal Dere, Koca Dere
387	Antalya	Serik	Sarıabalı Mahallesi	Köprü Çayı

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
388	Antalya	Serik	Serik İlçe Merkezi	Serik Dere
390	Antalya	Serik	Tekke Mahallesi	Küçüksu Dere
392	Antalya	Serik	Üründü Mahallesi	Kemerağzı Dere
400	Burdur	Ağlasun	Ağlasun İlçe Merkezi	Ağlasun Çayı, Kirazlı Dere, Kıraç Dere
415	Burdur	Bucak	Boğazköy Köyü	Boğazköy Dere
416	Burdur	Bucak	Bucak İlçe Merkezi	Onaç Çayı
433	Burdur	Bucak	Kestel Köyü	Kavaklı Dere, Manastır Dere
437	Burdur	Bucak	Kuşbaba Köyü	Kavaklı Dere, Manastır Dere
447	Burdur	Bucak	Yeni Mahallesi	Yeni Dere
451	Burdur	Bucak	Karşıyaka Mahallesi	Karşıyaka 1 Dere, Karşıyaka 2 Dere, Karşıyaka 4 Dere, Karşıyaka 5 Dere
453	Burdur	Çeltikçi	Bağsaray Köyü	Bağsaray Dere
455	Burdur	Çeltikçi	Çeltikçi İlçe Merkezi	Ortalıkçayı Dere, Boğaz Dere
457	Burdur	Çeltikçi	Kuzköy Köyü	Kuzköy 1 Dere, Kuzköy 4 Dere
463	Isparta	Aksu	Aksu İlçe Merkezi	Aksu Çayı, Balık Dere
482	Isparta	Eğirdir	Bağıllı Köyü	Aksu Çayı
485	Isparta	Eğirdir	Balkırı Köyü	Balkırı Dere
488	Isparta	Eğirdir	Çay Köyü	Çay 1 Dere, Çay 2 Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
489	Isparta	Eğirdir	Eğirdir İlçe Merkezi	Taşgedik Dere, Kirazlı Dere
505	Isparta	Eğirdir	Ağa Mahallesi	Sarıidris Dere, İstiklal 1 Dere, İstiklal 2 Dere
506	Isparta	Eğirdir	Hürriyet Mahallesi	Sarıidris Dere, İstiklal 1 Dere, İstiklal 2 Dere
507	Isparta	Eğirdir	İstiklal Mahallesi	Sarıidris Dere, İstiklal 1 Dere, İstiklal 2 Dere
510	Isparta	Gelendost	Bağıllı Köyü	Özkenez Çayı
514	Isparta	Gelendost	Gelendost İlçe Merkezi	Özkenez Çayı
518	Isparta	Gelendost	Madenli Köyü	Özderesi Dere, Senili Dere, Değirmen Dere
519	Isparta	Gelendost	Yaka Köyü	Eğlence Dere
521	Isparta	Gelendost	Yeşilköy Köyü	Yeşilköy Dere
523	Isparta	Merkez	Büyükhacılar Köyü	Büyükhacılar Dere
527	Isparta	Merkez	Deregümü Köyü	Isparta Çayı, Darı Deresi, Gökçay Dere, Gölcükboğazı Dere, Kundaklı Dere
531	Isparta	Merkez	Isparta İl Merkezi	Isparta Çayı, Darı Deresi, Gökçay Dere, Gölcükboğazı Dere, Kundaklı Dere
533	Isparta	Merkez	Kayıköy Köyü	Kayıköy Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
537	Isparta	Merkez	Yakaören Köyü	Isparta Çayı, Darı Deresi, Gökçay Dere, Gölcükboğazı Dere, Kundaklı Dere
539	Isparta	Merkez	Aşağı Mahallesi	Kuru Dere, Yukarı Dere
540	Isparta	Merkez	Fatih Mahallesi	Kuru Dere, Yukarı Dere
541	Isparta	Merkez	Yukarı Mahallesi	Kuru Dere, Yukarı Dere
542	Isparta	Senirkent	Büyükkabaca Beldesi	Büyükbaca 1 Dere, Büyükbaca Dere, Büyükbaca 3 Dere
548	Isparta	Senirkent	Senirkent İlçe Merkezi	Pupa Çayı
552	Isparta	Sütçüler	Ayvalıpınar Köyü	Aksu Çayı
558	Isparta	Sütçüler	Çandır Köyü	Göksu Dere
578	Isparta	Sütçüler	Sütçüler İlçe Merkezi	Belen Dere, Azmaz Dere
587	Isparta	Yalvaç	Eskigeçit Mahallesi	Koca Çayı
588	Isparta	Yalvaç	Mescit Mahallesi	Koca Çayı
589	Isparta	Yalvaç	Nalbant Mahallesi	Koca Çayı
590	Isparta	Yalvaç	Yanarık Mahallesi	Koca Çayı
591	Isparta	Yalvaç	Yeni Mahallesi	Koca Çayı
599	Isparta	Yalvaç	Bahtiyar Köyü	Senilli Dere, Sorkun Dere, Çaputlu Dere
603	Isparta	Yalvaç	Çetince Köyü	Gene Dere

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Dere adı
604	Isparta	Yalvaç	Dedeçam Köyü	Dedeçam 1 Dere, Dedeçam 2 Dere
606	Isparta	Yalvaç	Eyüpler Köyü	Eyüpler Dere
612	Isparta	Yalvaç	Kozluçay Köyü	Çayıraltı Dere
613	Isparta	Yalvaç	Körküler Köyü	Ayıöldü Dere
614	Isparta	Yalvaç	Kumdanlı Köyü	Kumdanlı Dere
616	Isparta	Yalvaç	Kuyucak Köyü	Kuyucak Dere
621	Isparta	Yalvaç	Sücüllü Köyü	Sücüllü Dere, Doğru Dere
624	Isparta	Yalvaç	Tokmacık Köyü	Tokmacık Dere
625	Isparta	Yalvaç	Yağcılar Köyü	Koca Çayı
626	Isparta	Yalvaç	Yalvaç İlçe Merkezi	Yalvaç 1 Dere, Yalvaç 2 Dere, Yalvaç 3 Dere

4.1.3 Sonuçlar Nüfusu 500 Üzeri Yerleşimler

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planının Güncellenmesi Projesi kapsamında Antalya Havzası içerisinde yer alan risk kesimlerinin belirli frekanslardaki debilerde muhtemel taşkın alanları belirlenmiş ve taşkın su derinliği ve taşkın tehlike haritaları oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında HECRAS 1B ve 2B modeli kullanılarak 2-boyutlu hidrolik modelleme yapılmış ve proje alanlarındaki dere güzergahı ve çevresinde zamana bağlı su derinlikleri, su kotları ve su hızları hesaplanmıştır.

2-boyutlu modelleme yapılan yerleşimlerden 147 tanesinin nüfusu 500'ün üzerindedir. Bu yerleşimler kodlarıyla birlikte Tablo 4-2'de verilmiştir.

Tablo 4.2 2-Boyutlu Modellemesi Yapılan Nüfusu 500 Üzeri Yerleşimler

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Nüfus
13	Antalya	Akseki	Cevizli Mahallesi	763
47	Antalya	Akseki	Taşlıca Mahallesi	534
49	Antalya	Aksu	Aksu İlçe Merkezi	49693
50	Antalya	Aksu	Alaylı Mahallesi	1226
52	Antalya	Aksu	Fettahlı Mahallesi	1312
53	Antalya	Aksu	Gökdere Mahallesi	1695
57	Antalya	Aksu	Karaöz Mahallesi	1932
59	Antalya	Aksu	Kemerağzı Mahallesi	5034
61	Antalya	Aksu	Kundu Mahallesi	1835
62	Antalya	Aksu	Kurşunlu Mahallesi	2136
63	Antalya	Aksu	Topallı Mahallesi	1776
64	Antalya	Aksu	Yeşilkaraman Mahallesi	687
68	Antalya	Alanya	Alanya İlçe Merkezi	114045
72	Antalya	Alanya	Avsallar Mahallesi	13170
82	Antalya	Alanya	Cikcilli Mahallesi	19864
85	Antalya	Alanya	Çıplaklı Mahallesi	8108
87	Antalya	Alanya	Demirtaş Mahallesi	3105
89	Antalya	Alanya	Elikesik Mahallesi	2075
105	Antalya	Alanya	Kargıcak Mahallesi	4129
107	Antalya	Alanya	Kestel Mahallesi	12038
111	Antalya	Alanya	Konaklı Mahallesi	16865
113	Antalya	Alanya	Mahmutlar Mahallesi	45773
115	Antalya	Alanya	Oba Mahallesi	24350

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Nüfus
117	Antalya	Alanya	Okurcalar Mahallesi	4470
121	Antalya	Alanya	Payallar Mahallesi	8813
123	Antalya	Alanya	Sapadere Mahallesi	737
131	Antalya	Alanya	Tosmur Mahallesi	10493
132	Antalya	Alanya	Türkler Mahallesi	4343
145	Antalya	Döşemealtı	Bademağacı Mahallesi	1265
148	Antalya	Döşemealtı	Dağbeli Mahallesi	1768
152	Antalya	Döşemealtı	Ilıcaköy Mahallesi	696
153	Antalya	Döşemealtı	Karataş Mahallesi	955
154	Antalya	Döşemealtı	Karaveliler Mahallesi	1048
156	Antalya	Döşemealtı	Killik Mahallesi	1003
157	Antalya	Döşemealtı	Kovanlık Mahallesi	1353
160	Antalya	Döşemealtı	Yağca Mahallesi	1344
189	Antalya	İbradı	İbradı İlçe Merkezi	1652
193	Antalya	Kemer	Beldibi Mahallesi	2944
194	Atalya	Kemer	Göynük Mahallesi	7192
196	Antalya	Kepez	Aktoprak Mahallesi	10460
200	Antalya	Kepez	Gaziler Mahallesi	3558
201	Antalya	Kepez	Kepez İlçe Merkezi	542923
206	Antalya	Konyaaltı	Aşağıkaraman Mahallesi	1540
207	Antalya	Konyaaltı	Bahtılı Mahallesi	1263
211	Antalya	Konyaaltı	Hacısekililer Mahallesi	552
213	Antalya	Konyaaltı	Konyaaltı İlçe Merkezi	183093
221	Antalya	Korkuteli	Büyükköy Mahallesi	1287
223	Antalya	Korkuteli	Çomaklı Mahallesi	895
225	Antalya	Korkuteli	Dereköy Mahallesi	1047
229	Antalya	Korkuteli	Gümüşlü Mahallesi	741
232	Antalya	Korkuteli	İmrahor Mahallesi	1711
235	Antalya	Korkuteli	Kargalık Mahallesi	1230
239	Antalya	Korkuteli	Korkuteli İlçe Merkezi	27134
241	Antalya	Korkuteli	Küçükköy Mahallesi	2518
244	Antalya	Korkuteli	Sülekler Mahallesi	1134

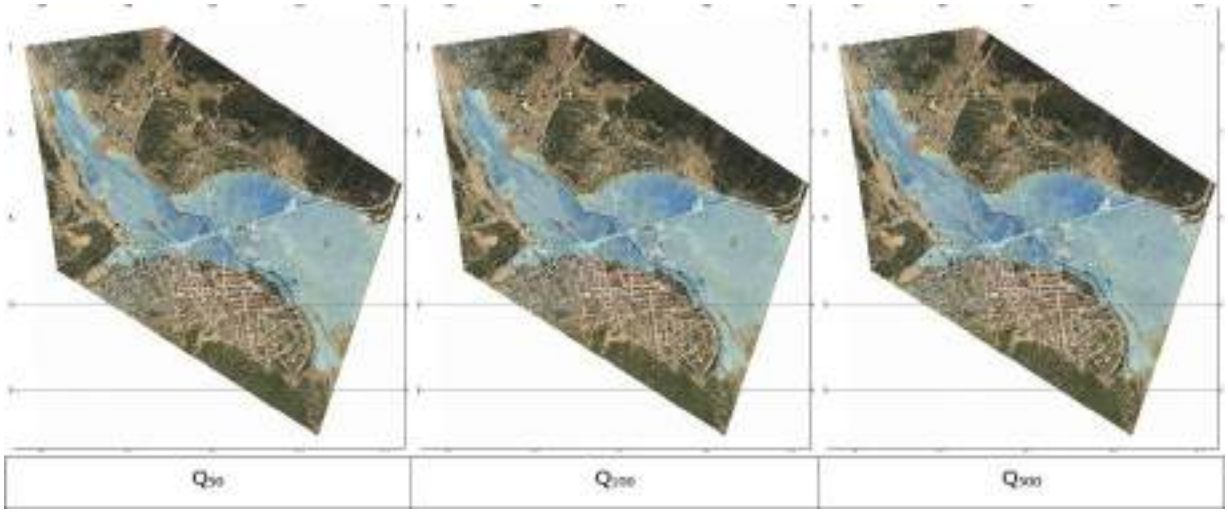
Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Nüfus
246	Antalya	Korkuteli	Tatköy Mahallesi	848
249	Antalya	Korkuteli	Yazır Mahallesi	1691
252	Antalya	Korkuteli	Yeşilyayla Mahallesi	1553
261	Antalya	Manavgat	Beşkonak Mahallesi	1493
263	Antalya	Manavgat	Boztepe Mahallesi	542
264	Antalya	Manavgat	Bucakşeyhler Mahallesi	760
270	Antalya	Manavgat	Çardakköy Mahallesi	955
272	Antalya	Manavgat	Çayyazı Mahallesi	1690
274	Antalya	Manavgat	Çenger Mahallesi	863
275	Antalya	Manavgat	Çolaklı Mahallesi	6516
280	Antalya	Manavgat	Dikmen Mahallesi	983
281	Antalya	Manavgat	Doğançam Mahallesi	625
282	Antalya	Manavgat	Dolbazlar Mahallesi	589
294	Antalya	Manavgat	Hacıobası Mahallesi	597
296	Antalya	Manavgat	Hatipler Mahallesi	3107
297	Antalya	Manavgat	Hocalar Mahallesi	526
299	Antalya	Manavgat	Ilıca Mahallesi	8394
303	Antalya	Manavgat	Karabük Mahallesi	592
306	Antalya	Manavgat	Karaöz Mahallesi	1016
310	Antalya	Manavgat	Kızılağaç Mahallesi	2052
311	Antalya	Manavgat	Kızıldağ Mahallesi	825
312	Antalya	Manavgat	Kızılot Mahallesi	1828
313	Antalya	Manavgat	Manavgat İlçe Merkezi	119907
317	Antalya	Manavgat	Örenşehir Mahallesi	961
319	Antalya	Manavgat	Sağırin Mahallesi	1670
321	Antalya	Manavgat	Saraçlı Mahallesi	555
322	Antalya	Manavgat	Sarılar Mahallesi	24700
326	Antalya	Manavgat	Side Mahallesi	13183
333	Antalya	Manavgat	Ulukapı Mahallesi	3457
342	Antalya	Muratpaşa	Muratpaşa İlçe Merkezi	513035
344	Antalya	Serik	Akbaş Mahallesi	573
349	Antalya	Serik	Aşağıoba Mahallesi	691

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Nüfus
350	Antalya	Serik	Belek Mahallesi	7990
351	Antalya	Serik	Belkıs Mahallesi	1617
354	Antalya	Serik	Boğazkent Mahallesi	3197
357	Antalya	Serik	Burmahancı Mahallesi	1163
361	Antalya	Serik	Çandır Mahallesi	1842
367	Antalya	Serik	Eminceler Mahallesi	591
370	Antalya	Serik	Gebiz Mahallesi	2133
376	Antalya	Serik	Kadriye Mahallesi	8201
380	Antalya	Serik	Kayaburnu Mahallesi	896
387	Antalya	Serik	Sarıabalı Mahallesi	1092
388	Antalya	Serik	Serik İlçe Merkezi	71375
390	Antalya	Serik	Tekke Mahallesi	875
392	Antalya	Serik	Üründü Mahallesi	757
400	Burdur	Ağlasun	Ağlasun İlçe Merkezi	3740
415	Burdur	Bucak	Boğazköy Köyü	533
416	Burdur	Bucak	Bucak İlçe Merkezi	44762
433	Burdur	Bucak	Kestel Köyü	760
437	Burdur	Bucak	Kuşbaba Köyü	792
447	Burdur	Bucak	Yeni Mahallesi	1006
451	Burdur	Bucak	Karşıyaka Mahallesi	588
453	Burdur	Çeltikçi	Bağsaray Köyü	1330
455	Burdur	Çeltikçi	Çeltikçi İlçe Merkezi	2010
457	Burdur	Çeltikçi	Kuzköy Köyü	634
463	Isparta	Aksu	Aksu İlçe Merkezi	1823
482	Isparta	Eğirdir	Bağıllı Köyü	591
485	Isparta	Eğirdir	Balkırı Köyü	546
488	Isparta	Eğirdir	Çay Köyü	704
489	Isparta	Eğirdir	Eğirdir İlçe Merkezi	16768
506	Isparta	Eğirdir	Hürriyet Mahallesi	1269
510	Isparta	Gelendost	Bağıllı Köyü	1331
514	Isparta	Gelendost	Gelendost İlçe Merkezi	5338
518	Isparta	Gelendost	Madenli Köyü	797

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Nüfus
519	Isparta	Gelendost	Yaka Köyü	1639
521	Isparta	Gelendost	Yeşilköy Köyü	1307
523	Isparta	Merkez	Büyükhacılar Köyü	1084
527	Isparta	Merkez	Deregümü Köyü	2092
531	Isparta	Merkez	Isparta İl Merkezi	240723
533	Isparta	Merkez	Kayıköy Köyü	742
537	Isparta	Merkez	Yakaören Köyü	1718
539	Isparta	Merkez	Aşağı Mahallesi	1889
540	Isparta	Merkez	Fatih Mahallesi	947
541	Isparta	Merkez	Yukarı Mahallesi	739
542	Isparta	Senirkent	Büyükkabaca Beldesi	3658
548	Isparta	Senirkent	Senirkent İlçe Merkezi	4759
552	Isparta	Sütçüler	Ayvalıpınar Köyü	667
558	Isparta	Sütçüler	Çandır Köyü	618
578	Isparta	Sütçüler	Sütçüler İlçe Merkezi	2243
591	Isparta	Yalvaç	Yeni Mahallesi	644
599	Isparta	Yalvaç	Bahtiyar Köyü	713
603	Isparta	Yalvaç	Çetince Köyü	1493
604	Isparta	Yalvaç	Dedeçam Köyü	1045
606	Isparta	Yalvaç	Eyüpler Köyü	658
612	Isparta	Yalvaç	Kozluçay Köyü	1497
613	Isparta	Yalvaç	Körküler Köyü	1200
614	Isparta	Yalvaç	Kumdanlı Köyü	1259
616	Isparta	Yalvaç	Kuyucak Köyü	789
621	Isparta	Yalvaç	Sücüllü Köyü	1554
624	Isparta	Yalvaç	Tokmacık Köyü	783
625	Isparta	Yalvaç	Yağcılar Köyü	673
626	Isparta	Yalvaç	Yalvaç İlçe Merkezi	21807

4.1.3.1 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 13)

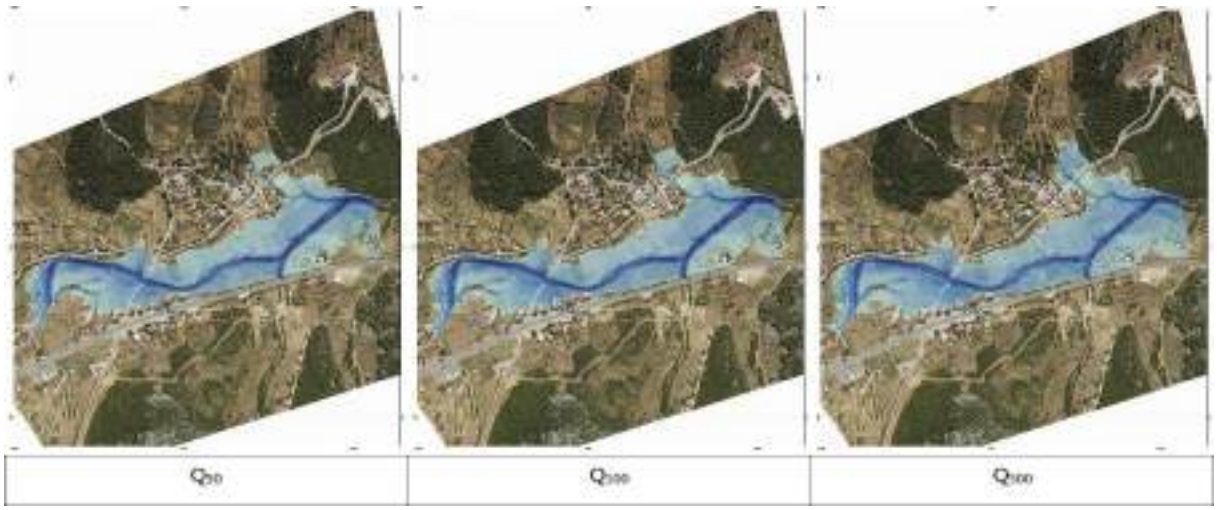
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Cevizli Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Tekebeli ve Siyancık Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyecek geniş yayılımlar oluşmaktadır. Tekebeli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.8 m^3/s, 178.1 m^3/s, 159.9 m^3/s'dir.



Şekil 4.3 Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.2 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 47)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Taşlıca Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Uludere ve Taşlıca Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Tabloda görüldüğü üzere Uludere Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 442.9 m^3/s, 364.3 m^3/s, 333 m^3/s, Taşlıca Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.8 m^3/s, 12.5 m^3/s, 11.2 m^3/s'dir.

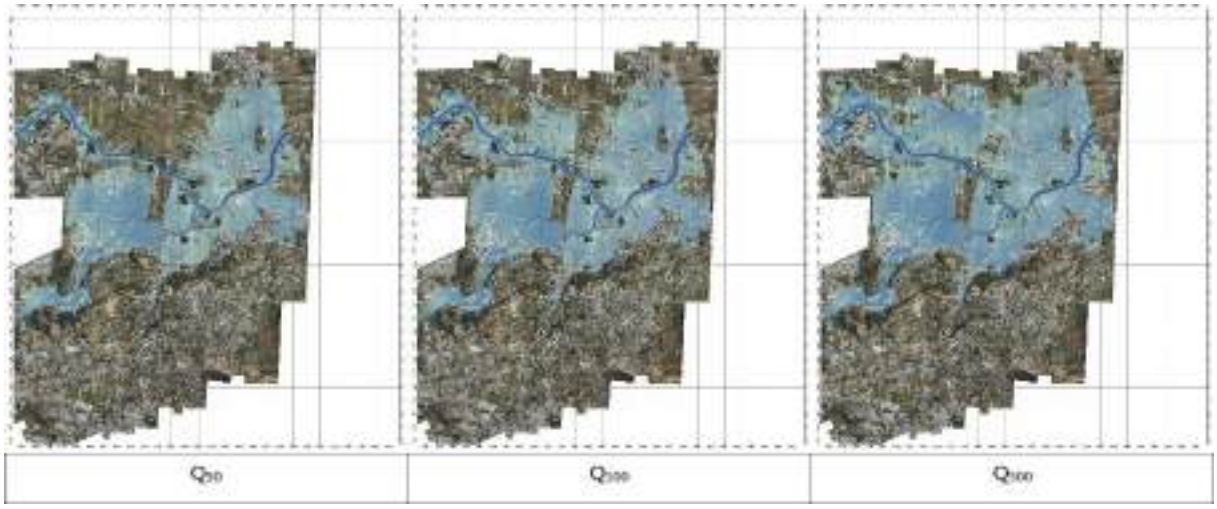


Şekil 4.4 Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.3 Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 49)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aksu İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.

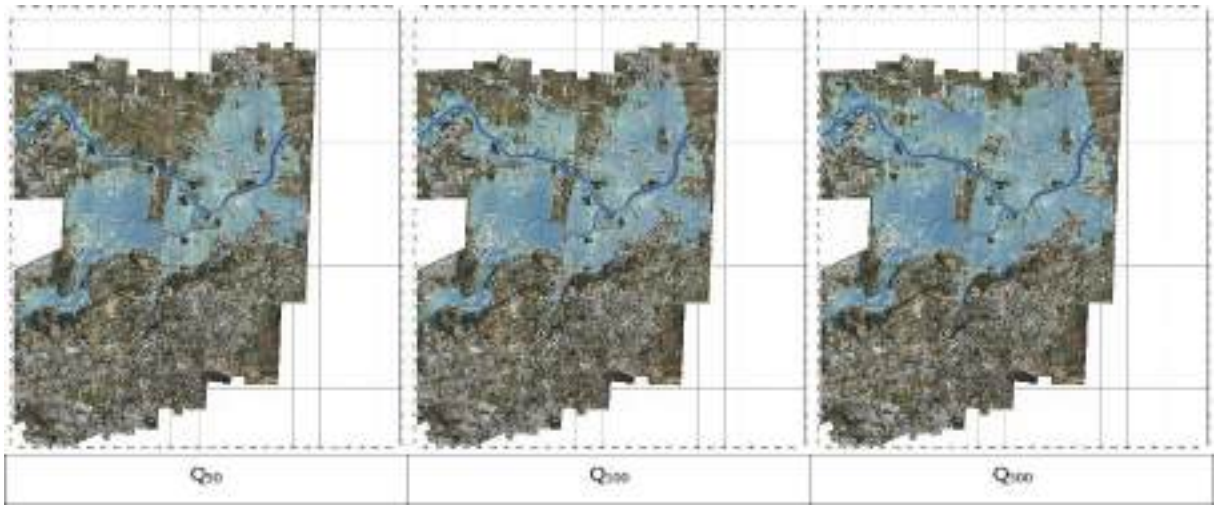


Şekil 4.5 Aksu İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.4 Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 50)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Alaylı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.

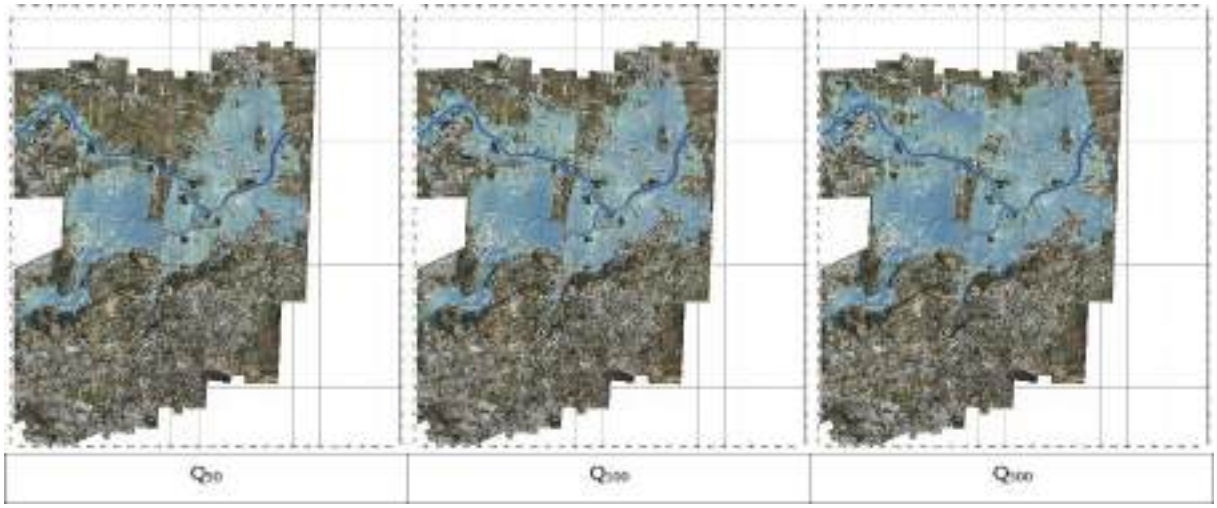


Şekil 4.6 Alaylı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.5 Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 52)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Fettahlı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.

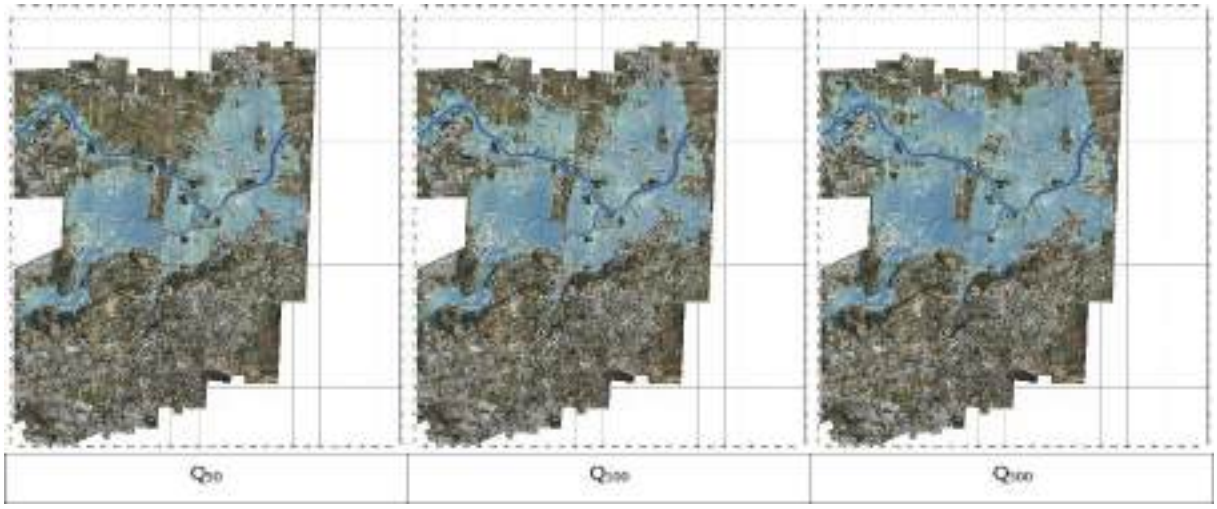


Şekil 4.7 Fettahlı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.6 Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu: 53)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

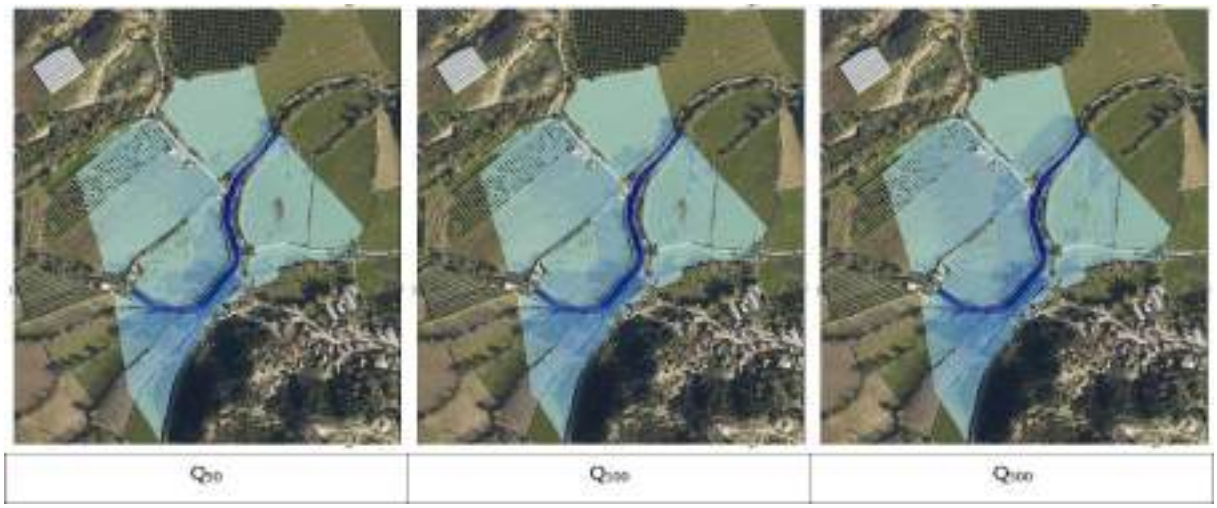
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Gökdere mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.8 Gökdere Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.7 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 57)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Karaçay Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karaçay Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyecek geniş yayılımlar oluşmaktadır. Karaçay Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 283.6 m^3/s, 218.9 m^3/s, 191.1 m^3/s'dir.



Şekil 4.9 Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi Q_{500} Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.8 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 59)

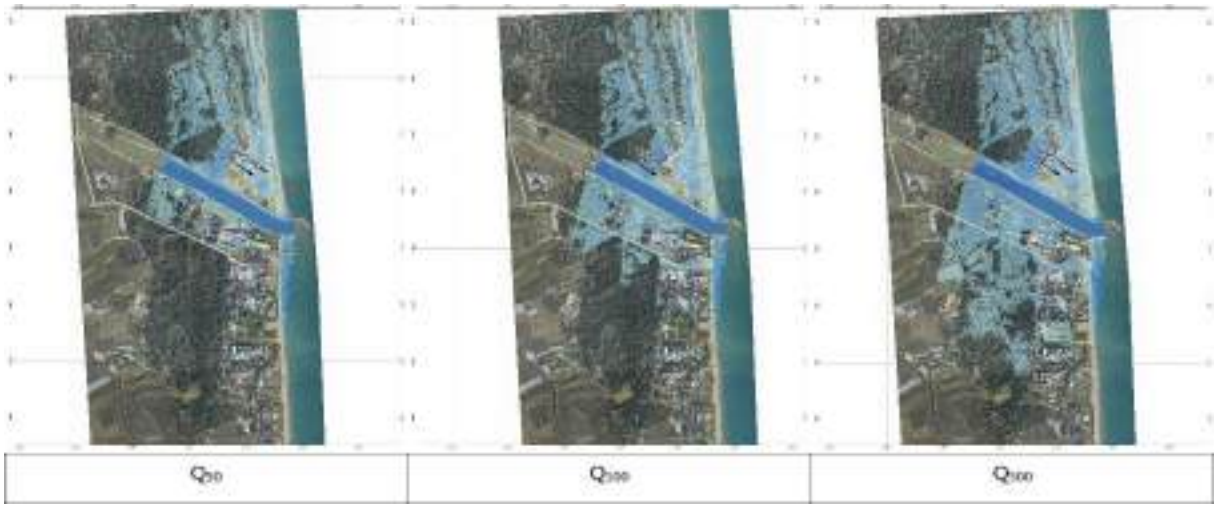
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kemerağzı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Pırtlaköz Deresi ve Acısu Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Pırtlaköz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 211.1 m^3/s, 165.4 m^3/s, 146.2 m^3/s olmaktadır. Acısu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 77 m^3/s, 59.7 m^3/s, 52.4 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.10 Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.9 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 61)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aksu Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Aksu Çayı yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır.

Tabloda görüldüğü üzere Aksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 2490 m^3/s, 1950.1 m^3/s, 1729.7 m^3/s'dir.

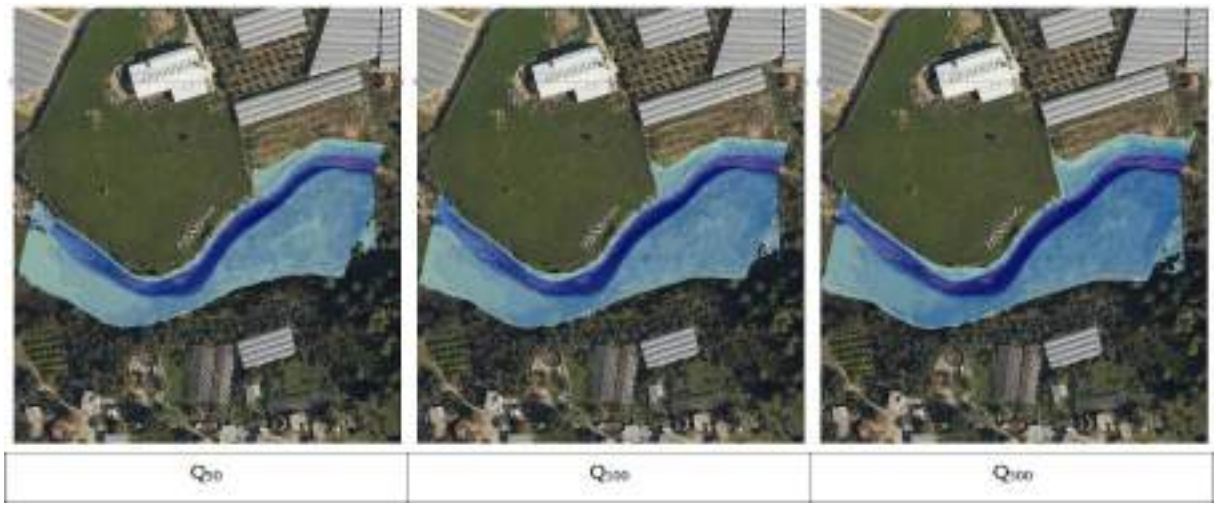


Şekil 4.11 Aksu İlçesi Kundu Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.10 Antalya İli Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 62)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kalabaklı Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kalabalıklı Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkilemeyen yayılımlar oluşmaktadır.

Kalabaklı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 272.6 m^3/s, 203.1 m^3/s, 172.4 m^3/s'dir.

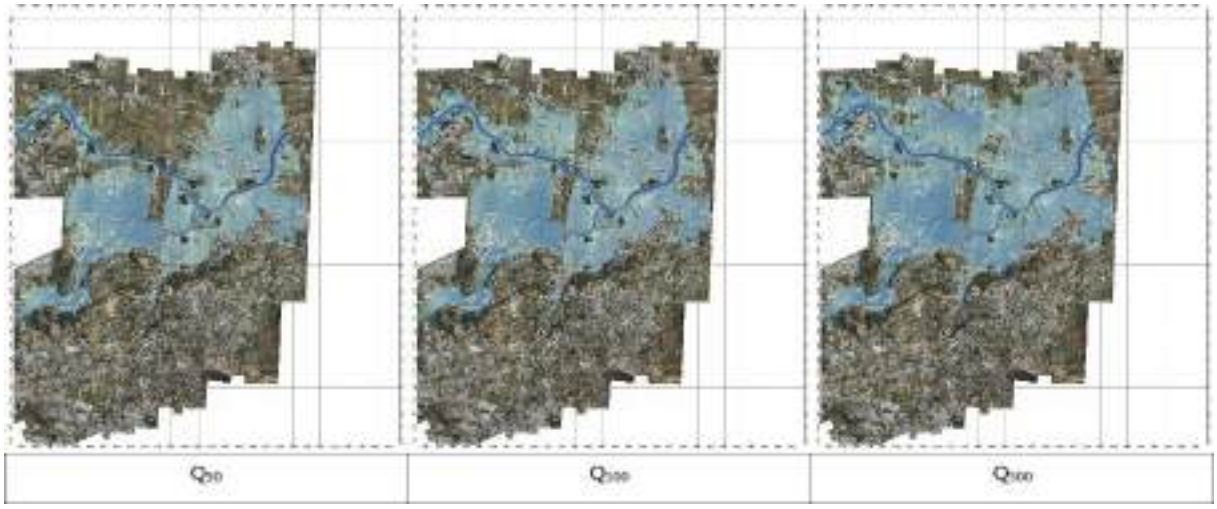


Şekil 4.12 Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.11 Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 63)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Topallı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.

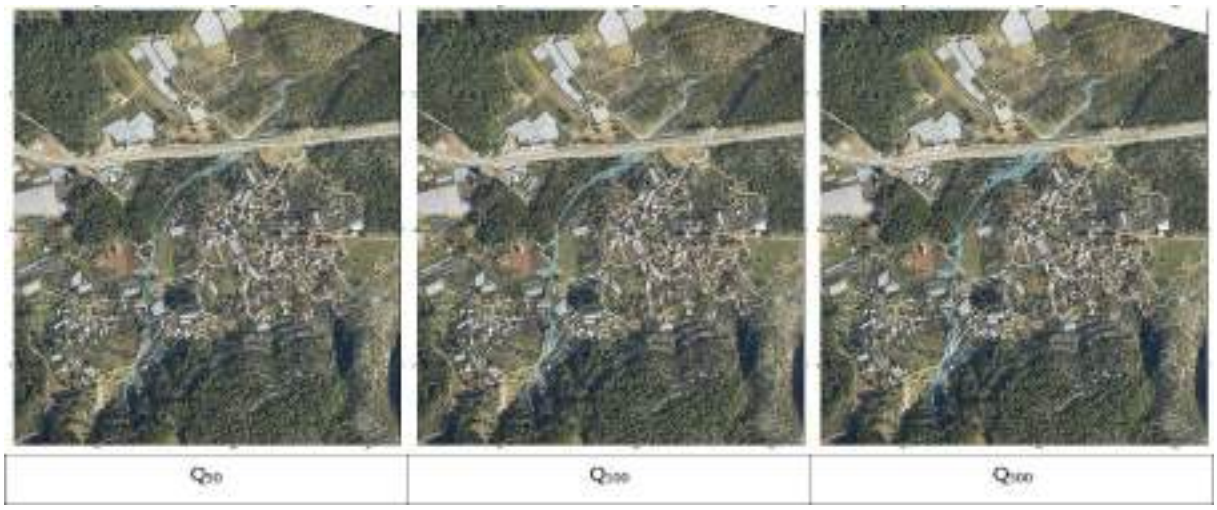


Şekil 4.13 Topallı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.12 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu: 64)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kocadere Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kocadere boyunca yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşmaktadır.

Kocadere Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.8 m^3/s, 8.2 m^3/s, 7 m^3/s'dir.

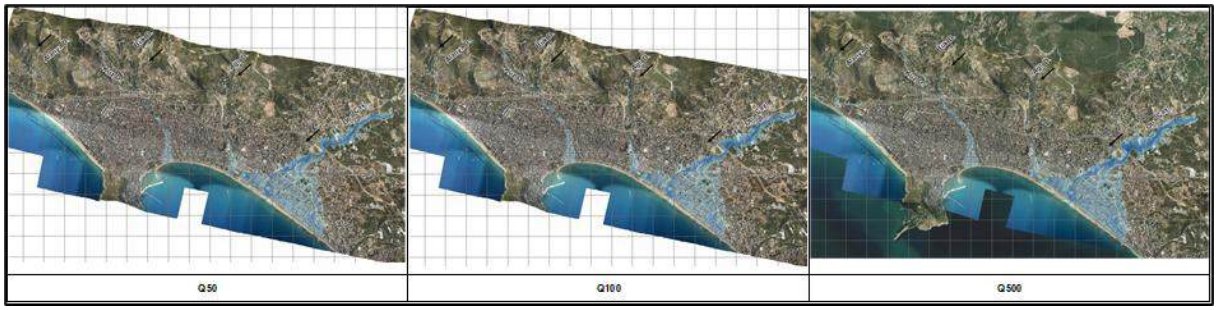


Şekil 4.14 Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.13 Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 68)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Alanya İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Bük Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 104.1 m^3/s, 78.1 m^3/s, 66.3 m^3/s olmaktadır. Ağlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 53.2 m^3/s, 39.5 m^3/s, 33.3 m^3/s olmaktadır. Alanya Deresi üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.2 m^3/s, 19 m^3/s, 15.7 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 20.8 m^3/s, 15.4 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Oba Çayı üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 391.9 m^3/s, 292.2 m^3/s, 244.7 m^3/s olmaktadır.

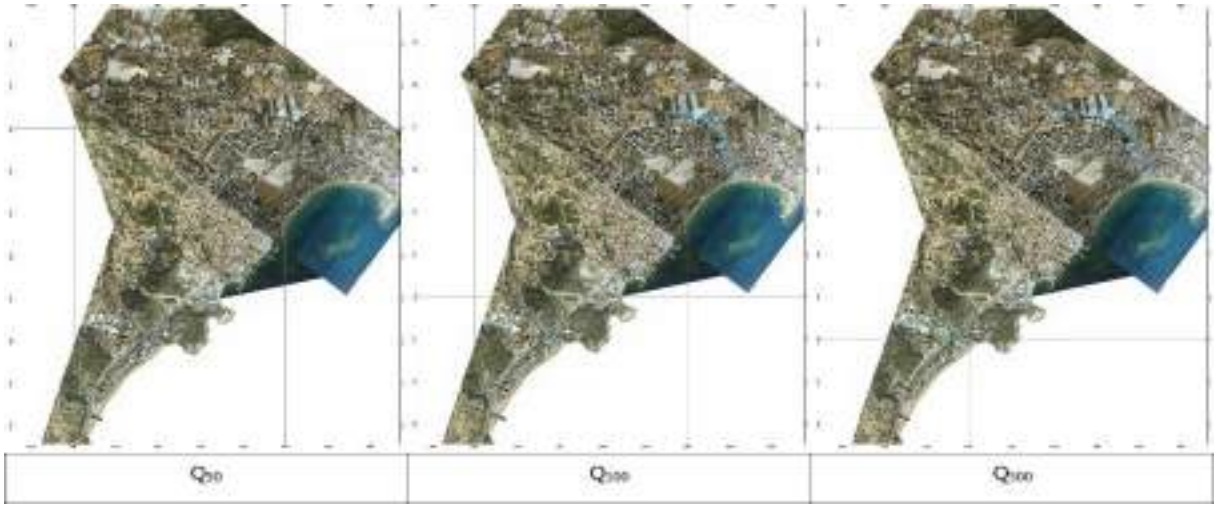


Şekil 4.15 Alanya İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.14 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 72)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Avsallar Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karasu

ve Fuğla Deresi üzerinde; mevcut durumda bazı yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Fuğla Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 40.1 m^3/s, 29.9 m^3/s, 25.4 m^3/s, Karasu deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 93 m^3/s, 70 m^3/s, 59.8 m^3/s, Oluklar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.9 m^3/s, 20.2 m^3/s, 17.2 m^3/s'dir.

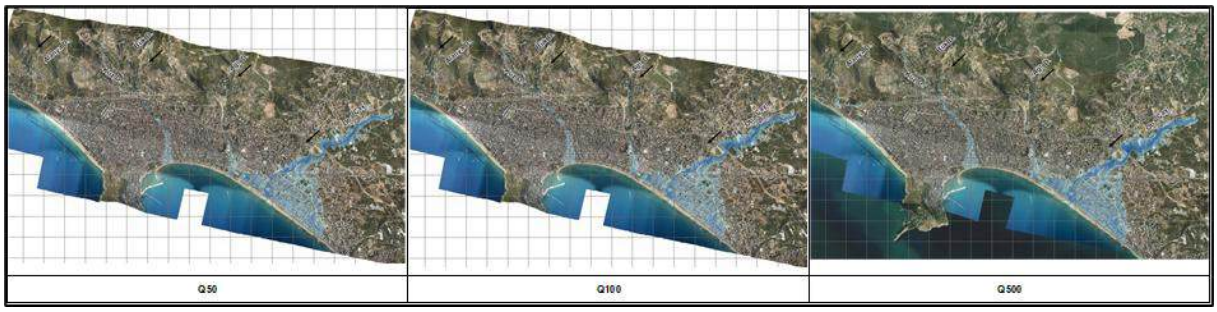


Şekil 4.16 Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.15 Antalya İli Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 82)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

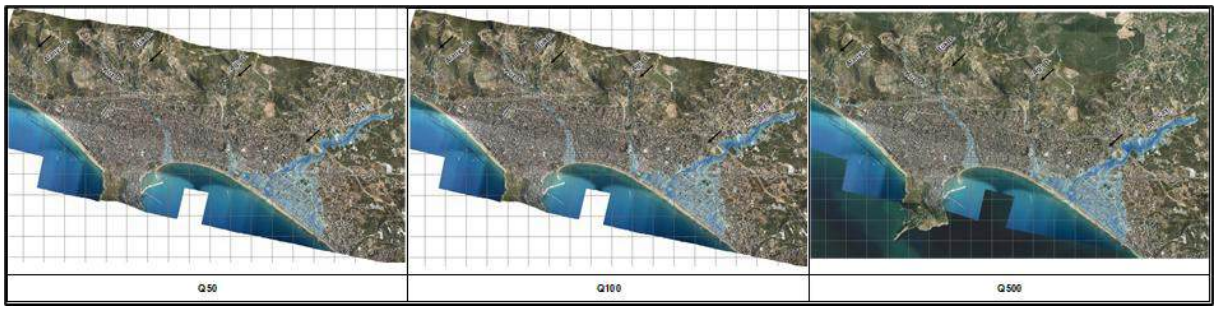
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Alanya İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Bük Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 104.1 m^3/s, 78.1 m^3/s, 66.3 m^3/s olmaktadır. Ağlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 53.2 m^3/s, 39.5 m^3/s, 33.3 m^3/s olmaktadır. Alanya Deresi üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.2 m^3/s, 19 m^3/s, 15.7 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 20.8 m^3/s, 15.4 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Oba Çayı üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 391.9 m^3/s, 292.2 m^3/s, 244.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.17 Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.16 Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 85)

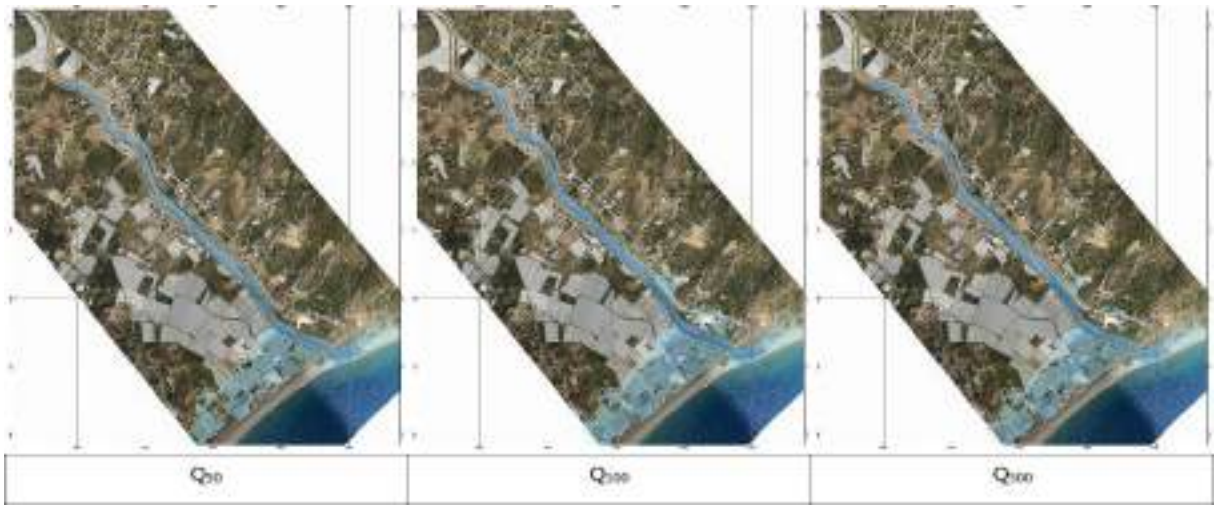
Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Alanya İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Bük Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 104.1 m^3/s, 78.1 m^3/s, 66.3 m^3/s olmaktadır. Ağlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 53.2 m^3/s, 39.5 m^3/s, 33.3 m^3/s olmaktadır. Alanya Deresi üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.2 m^3/s, 19 m^3/s, 15.7 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 20.8 m^3/s, 15.4 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Oba Çayı üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 391.9 m^3/s, 292.2 m^3/s, 244.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.18 Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.17 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 87)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sapadere Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Sapadere Çayı'nda yerleşim yerlerini etkileyecek yayılımlar oluşmaktadır. Sapadere Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 513.7 m^3/s, 402.7 m^3/s, 353.3 m^3/s'dir.

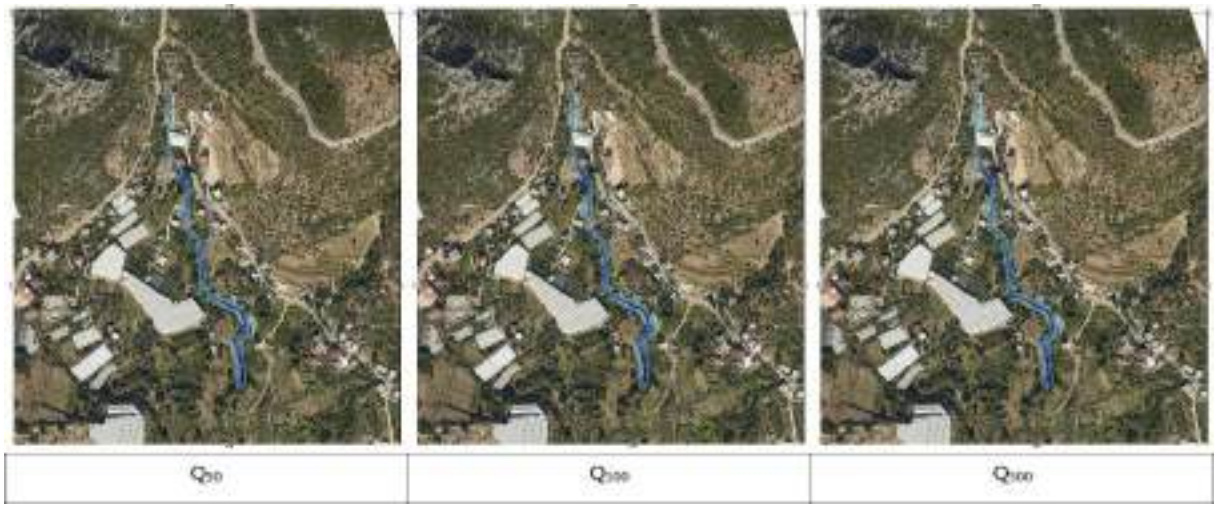


Şekil 4.19 Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.18 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi (Yerleşim Kodu: 89)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sarıkaklık Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Sarıkaklık Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşmaktadır.

Sarıkaklık Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 45.6 m^3/s, 33.1 m^3/s, 27.3 m^3/s'dir.

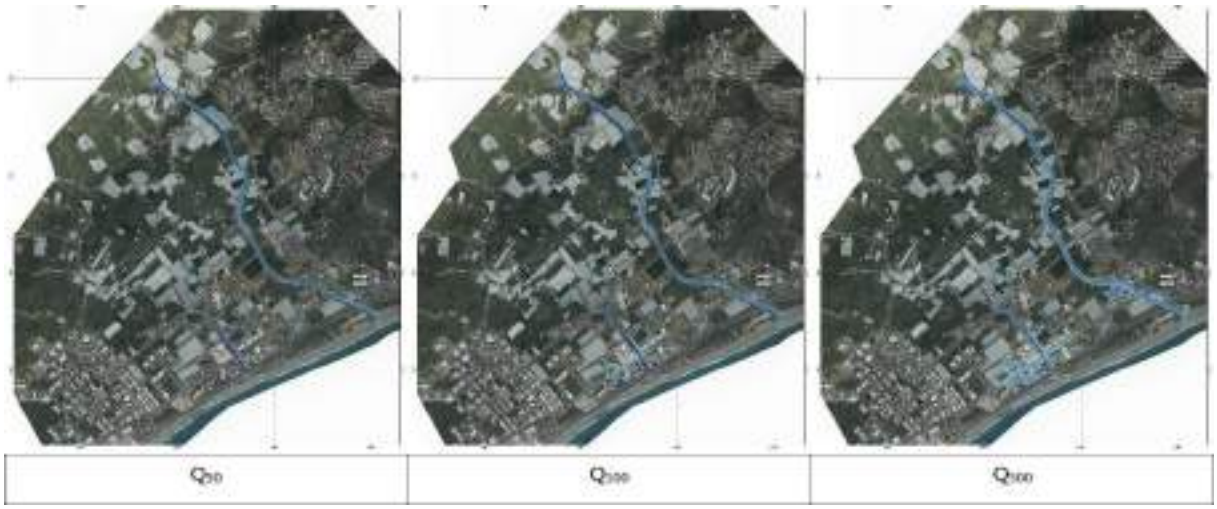


Şekil 4.20 Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.19 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 105)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kargıcak Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Murtlukoyuk Deresi ve Kargıcık Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşturmaktadır. Gümüş Deresi boyunca taşkın oluşmamaktadır.

Kargıcak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 130.7 m^3/s, 98.5 m^3/s, 84 m^3/s'dir. Murtlukoyuk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 57.5 m^3/s, 42.3 m^3/s, 35.4 m^3/s'dir. Gümüş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.1 m^3/s, 7.5 m^3/s, 6.3 m^3/s'dir.



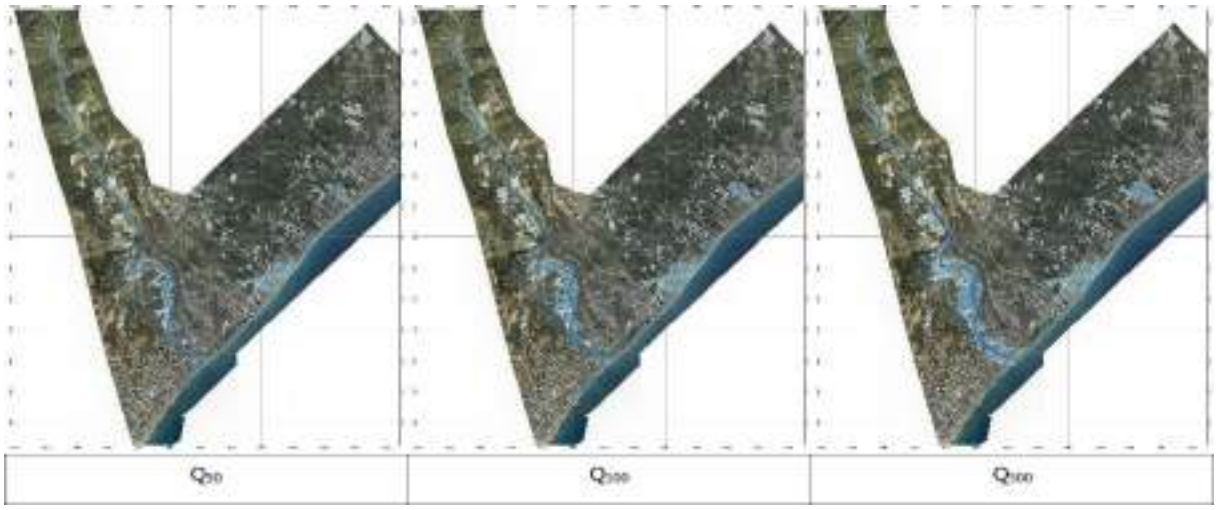
Şekil 4.21 Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.20 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu: 107)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu:131), Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu:112) ve Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu: 107) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Dim Çayı, Buğukuyu ve Alacakçakın ve Kestel Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

Dim Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 232.1 m^3/s, 180.7 m^3/s, 158.4 m^3/s olmaktadır. Buğukuyu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.7 m^3/s, 7.9 m^3/s, 6.7 m^3/s olmaktadır. Alacakçakın Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33 m^3/s, 24 m^3/s, 19.8 m^3/s olmaktadır. Kestel 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 13.78 m^3/s, 10.1 m^3/s, 8.1 m^3/s olmaktadır.



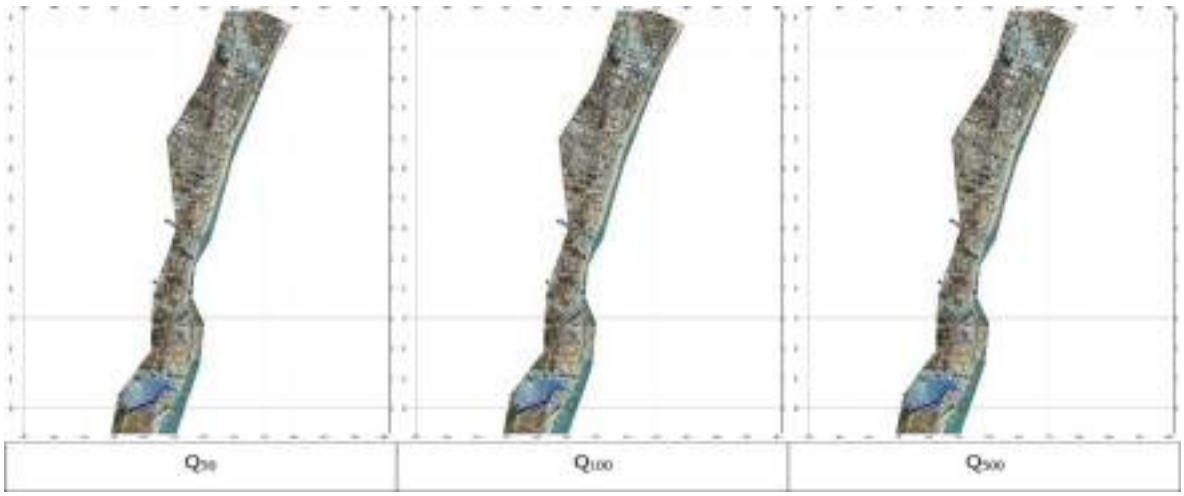
Şekil 4.22 Alanya İlçesi Kestel Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.21 Antalya İli Alanya İlçesi Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111), Payallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 121) ve Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 132) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kargı Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Sarısu Deresi, Çeşme Deresi, Kazancı Deresi ve Dudluk Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

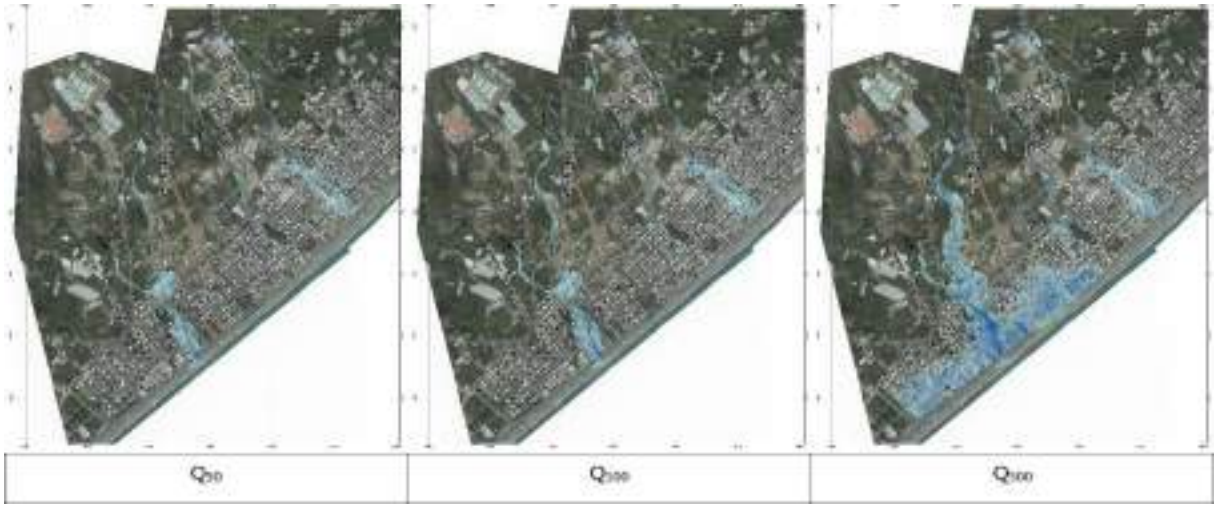
Tabloda görüldüğü üzere Dudluk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 179 m^3/s, 137.5 m^3/s, 119.7 m^3/s olmaktadır. Kazancı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.6 m^3/s, 12.6 m^3/s, 10.8 m^3/s olmaktadır. Çeşme Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 19.9 m^3/s, 15 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Sarısu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33.9 m^3/s, 25.4 m^3/s, 21.5 m^3/s olmaktadır. Kargı Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 803.9 m^3/s, 627.9 m^3/s, 552.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.23 Alanya İlçesi Konaklı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.22 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 113)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Mahmutlar Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Mahmutlar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 41.5 m^3/s, 30.2 m^3/s, 25.0 m^3/s olmaktadır. Mahmutlar Yankol Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 17.9 m^3/s, 12.6 m^3/s, 10 m^3/s olmaktadır. Kabahatli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 36.7 m^3/s, 26.6 m^3/s, 21.1 m^3/s olmaktadır. Köpüklüsu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33.3 m^3/s, 24.1 m^3/s, 19.1 m^3/s olmaktadır.

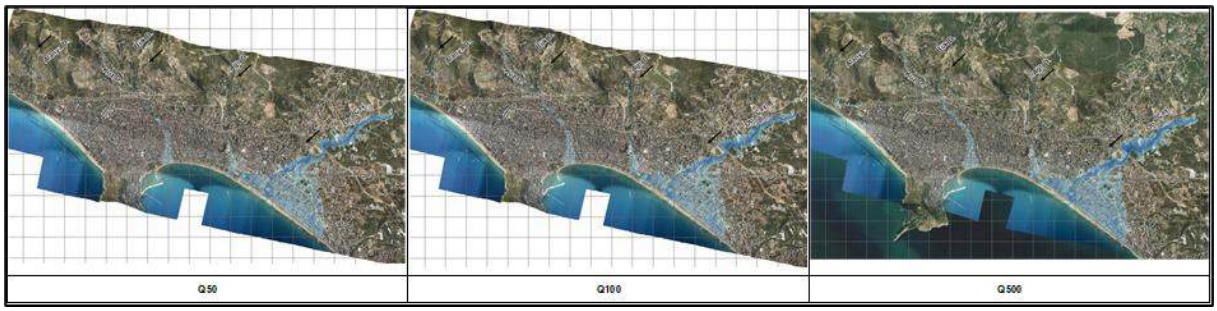


Şekil 4.24 Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.23 Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu: 115)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Alanya İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Bük Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 104.1 m^3/s, 78.1 m^3/s, 66.3 m^3/s olmaktadır. Ağlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 53.2 m^3/s, 39.5 m^3/s, 33.3 m^3/s olmaktadır. Alanya Deresi üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.2 m^3/s, 19 m^3/s, 15.7 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 20.8 m^3/s, 15.4 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Oba Çayı üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 391.9 m^3/s, 292.2 m^3/s, 244.7 m^3/s olmaktadır.



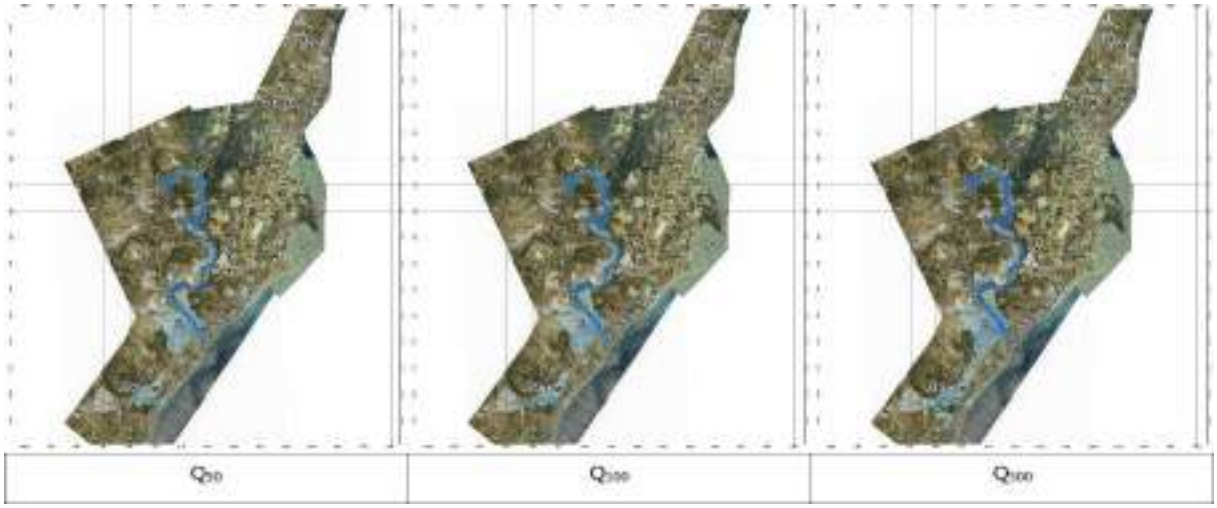
Şekil 4.25 Alanya İlçesi Oba Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.24 Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 117)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Alara Çayı ve Çenger Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Okurcular Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşurken Silcetaş Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır.

Alara Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 872.1 m^3/s, 709.3 m^3/s, 641.2 m^3/s olmaktadır. Okurcular Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 21.4 m^3/s, 18.3 m^3/s olmaktadır. Silcetaş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29 m^3/s, 21.8 m^3/s, 18.6 m^3/s olmaktadır. Çenger Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 69.9 m^3/s, 52.6 m^3/s, 44.9 m^3/s olmaktadır.



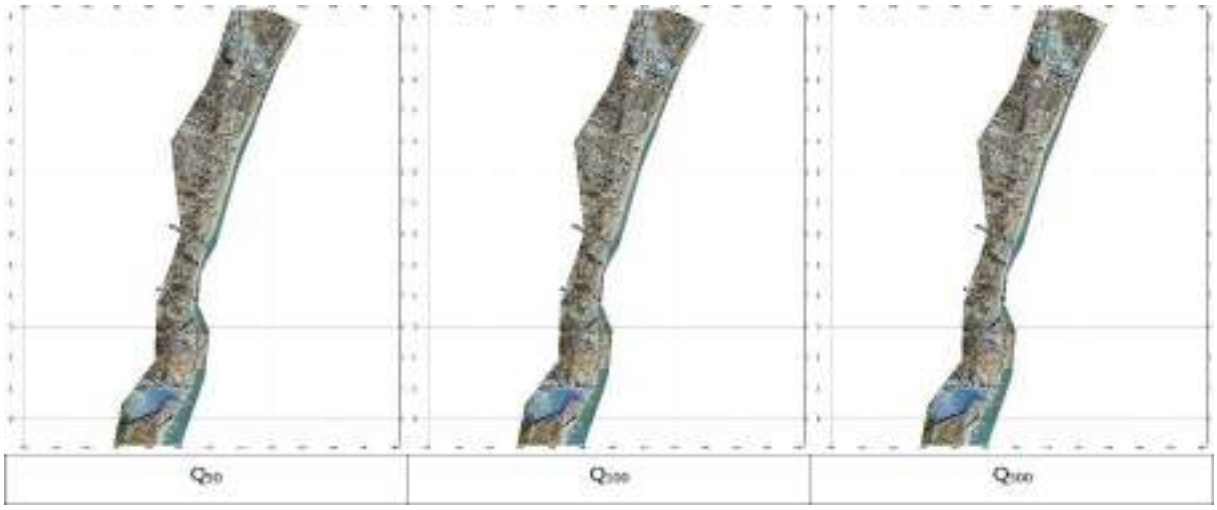
Şekil 4.26 Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.25 Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 121)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111), Payallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 121) ve Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 132) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kargı Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Sarısu Deresi, Çeşme Deresi, Kazancı Deresi ve Dudluk Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

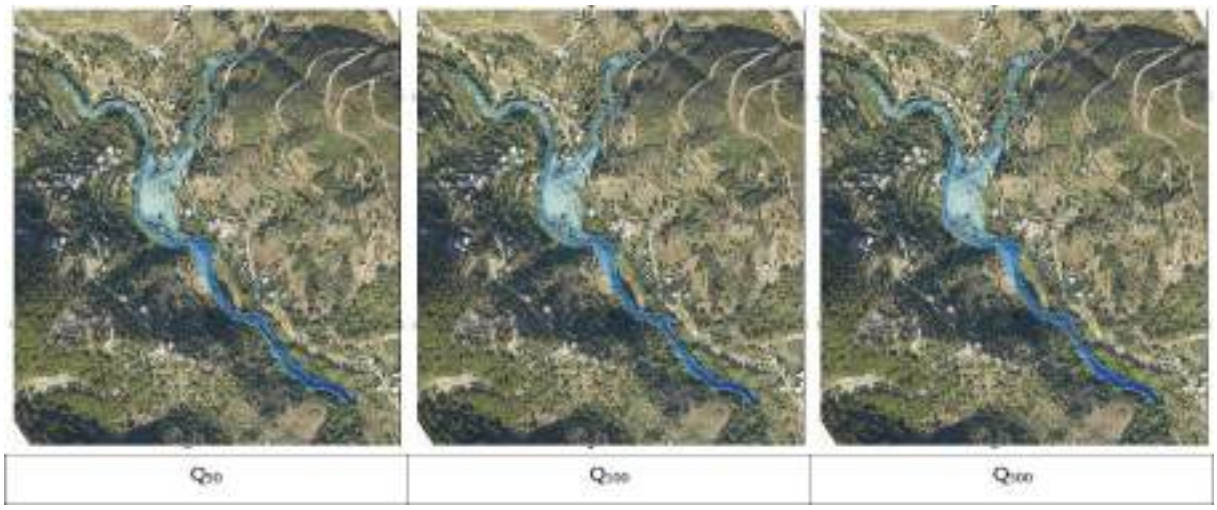
Tabloda görüldüğü üzere Dudluk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 179 m^3/s, 137.5 m^3/s, 119.7 m^3/s olmaktadır. Kazancı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.6 m^3/s, 12.6 m^3/s, 10.8 m^3/s olmaktadır. Çeşme Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 19.9 m^3/s, 15 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Sarısu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33.9 m^3/s, 25.4 m^3/s, 21.5 m^3/s olmaktadır. Kargı Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 803.9 m^3/s, 627.9 m^3/s, 552.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.27 Alanya İlçesi Payallar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.26 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi (Yerleşim Kodu: 123)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sapadere Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Sapadere ve Çakmalı Deresi'nde bazı yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Sapadere Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 71.3 m^3/s, 52.2 m^3/s, 43.6 m^3/s olmaktadır. Çakmalı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 94.7 m^3/s, 75.4 m^3/s, 67.1 m^3/s olmaktadır.

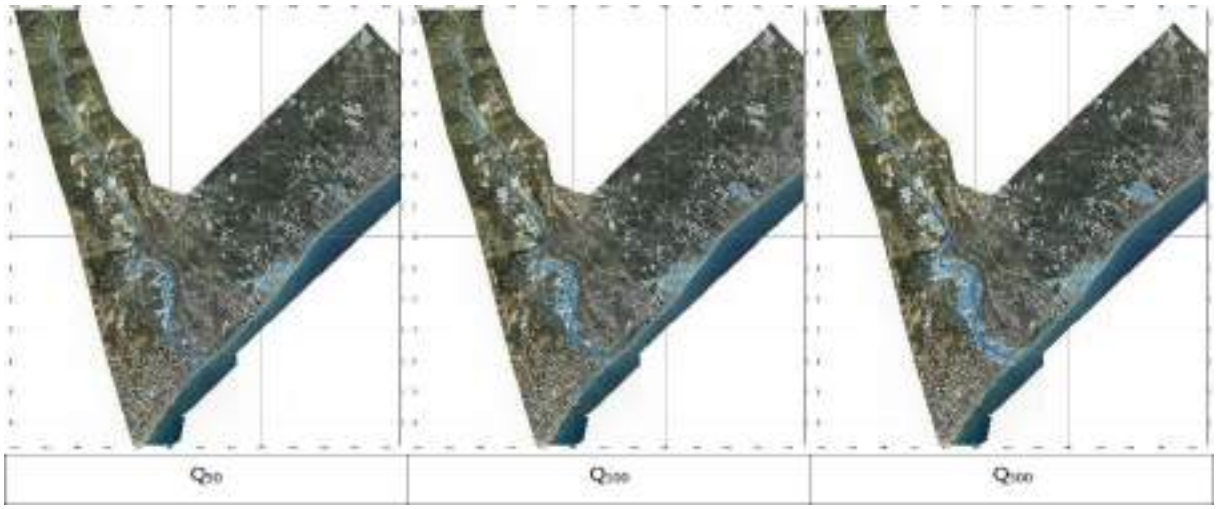


Şekil 4.28 Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.27 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu:131), Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu:112) ve Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu: 107) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. 1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Dim Çayı, Buğukuyu ve Alacakçakın ve Kestel Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

Dim Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 232.1 m^3/s, 180.7 m^3/s, 158.4 m^3/s olmaktadır. Buğukuyu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.7 m^3/s, 7.9 m^3/s, 6.7 m^3/s olmaktadır. Alacakçakın Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33 m^3/s, 24 m^3/s, 19.8 m^3/s olmaktadır. Kestel 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 13.78 m^3/s, 10.1 m^3/s, 8.1 m^3/s olmaktadır.



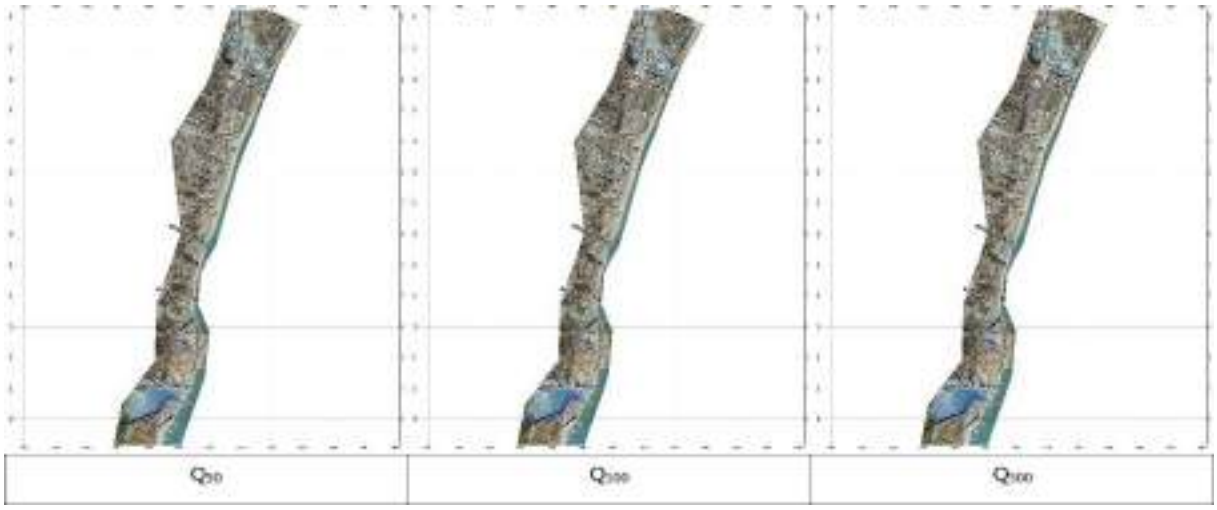
Şekil 4.29 Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.28 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 132)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111), Payallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 121) ve Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 132) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kargı Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Sarısu Deresi, Çeşme Deresi, Kazancı Deresi ve Dudluk Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

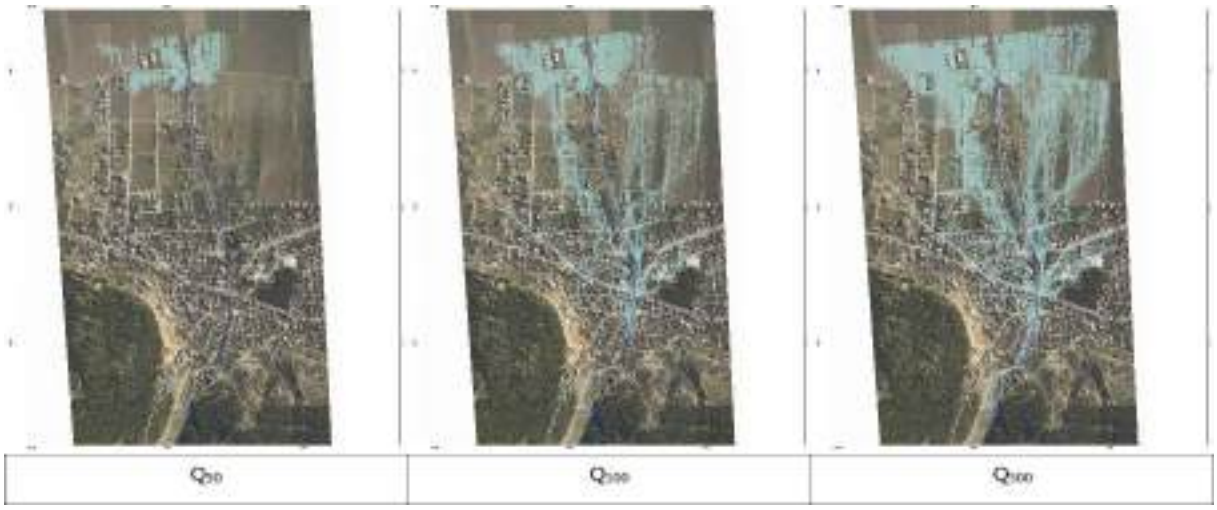
Tabloda görüldüğü üzere Dudluk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 179 m^3/s, 137.5 m^3/s, 119.7 m^3/s olmaktadır. Kazancı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.6 m^3/s, 12.6 m^3/s, 10.8 m^3/s olmaktadır. Çeşme Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 19.9 m^3/s, 15 m^3/s, 12.9 m^3/s olmaktadır. Sarısu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33.9 m^3/s, 25.4 m^3/s, 21.5 m^3/s olmaktadır. Kargı Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 803.9 m^3/s, 627.9 m^3/s, 552.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.30 Alanya İlçesi Türkler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.29 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 145)

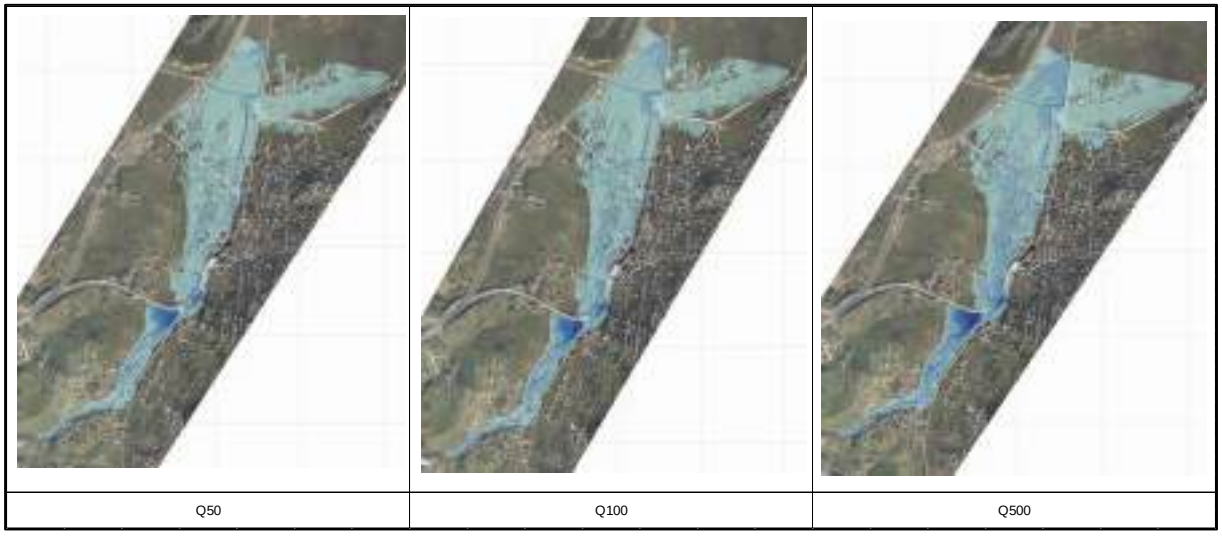
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Ortuluk Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Ortuluk Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Ortuluk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 30.6 m^3/s, 22.5 m^3/s, 18.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.31 Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.30 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 148)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Özdere Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Özdere Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Özdere Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 77.6 m^3/s, 56.9 m^3/s, 47.5 m^3/s olmaktadır.



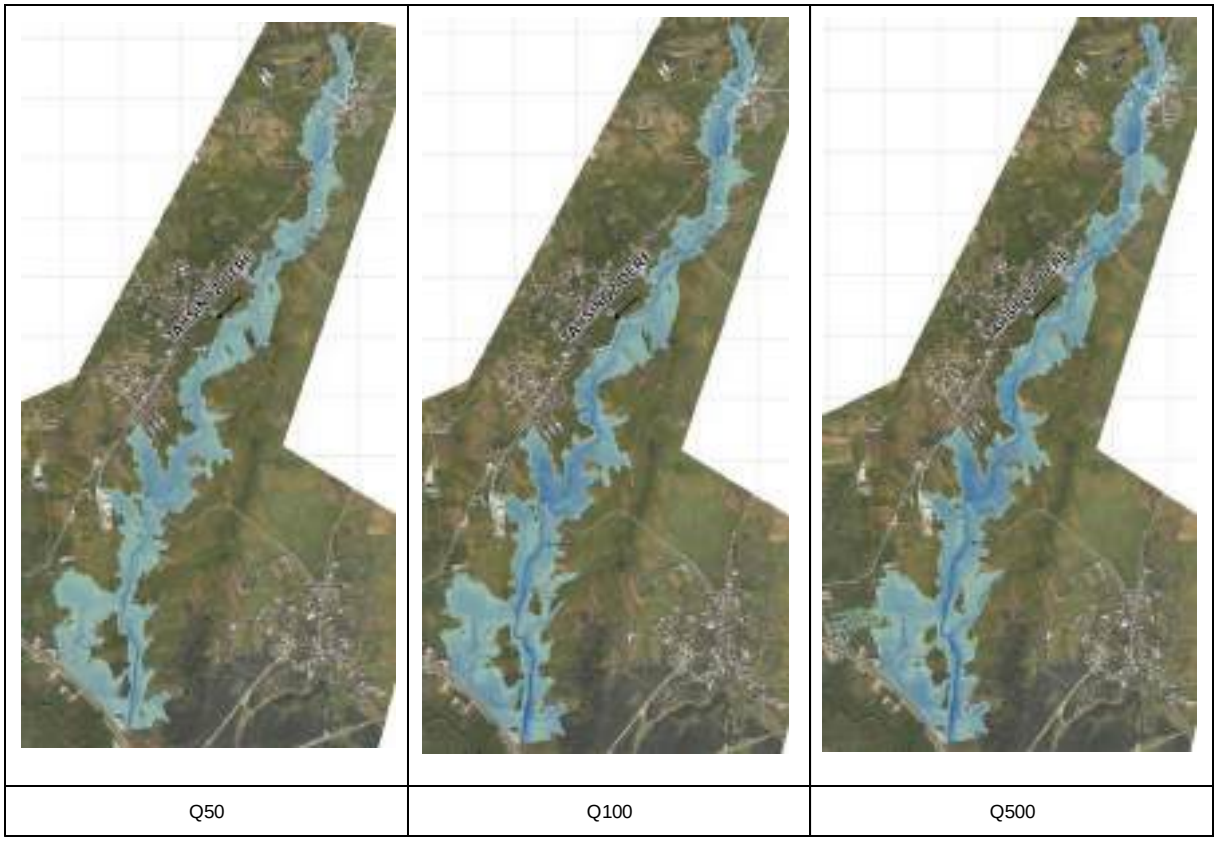
Şekil 4.32 Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.31 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 152)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:152) ve Karataş Mahallesi (Yerleşim Kodu:153) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Tahsinözü Deresi boyunca

yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Tahsinöz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 67.7 m^3/s, 50.4 m^3/s, 42.7 m^3/s olmaktadır.



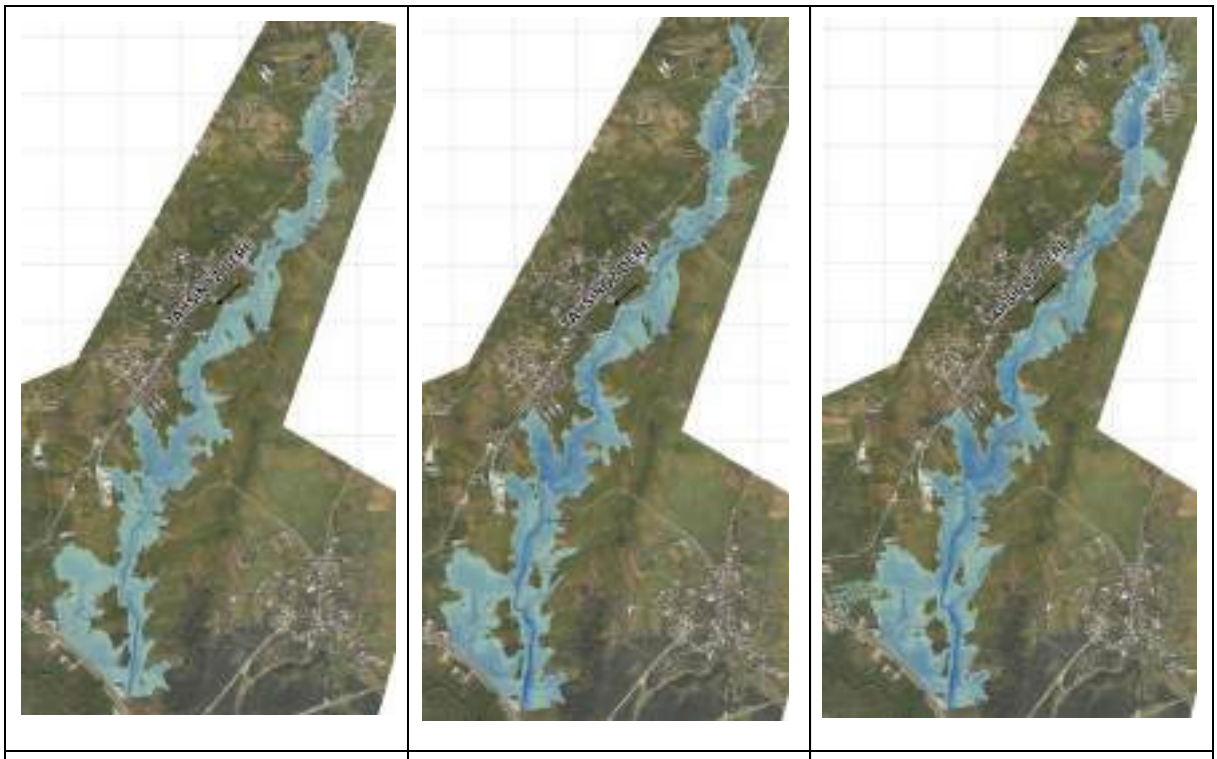
Q50	Q100	Q500

Şekil 4.33 Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.32 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 153)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:152) ve Karataş Mahallesi (Yerleşim Kodu:153) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Tahsinözü Deresi boyunca yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Tahsinöz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 67.7 m^3/s, 50.4 m^3/s, 42.7 m^3/s olmaktadır.



Q50	Q100	Q500

Şekil 4.34 Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.33 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 154)

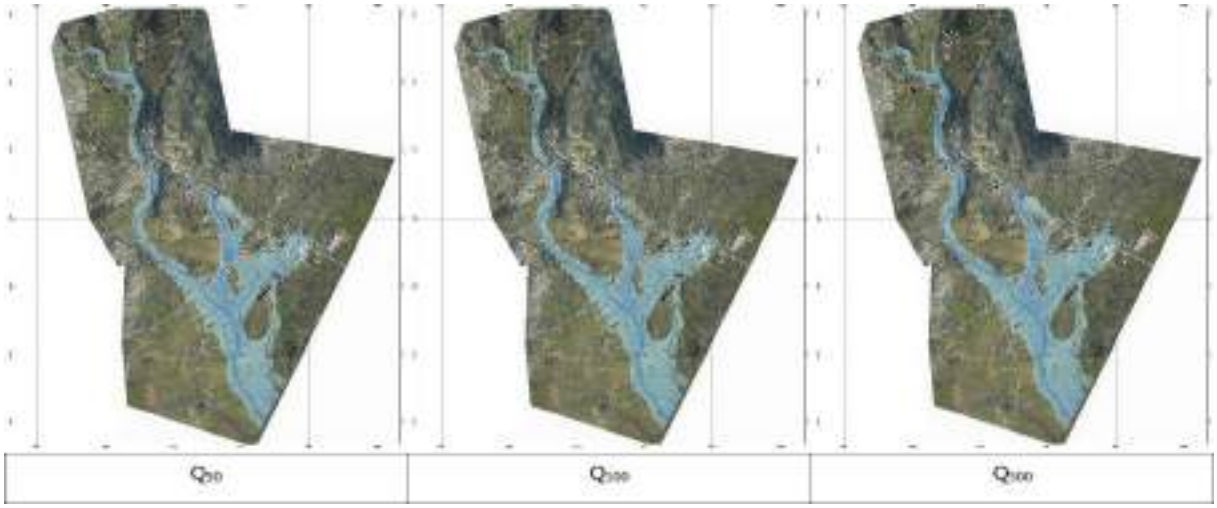
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Karaveliler Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Yeniyol ve Bağlıbal Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Yeniyol Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 99.5 m^3/s, 68.2 m^3/s, 52.6 m^3/s, Bağlıbal Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 89.5 m^3/s, 61.4 m^3/s, 47.3 m^3/s olmaktadır.

Q50	Q100	Q500

Şekil 4.35 Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.34 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi (Yerleşim Kodu: 156)

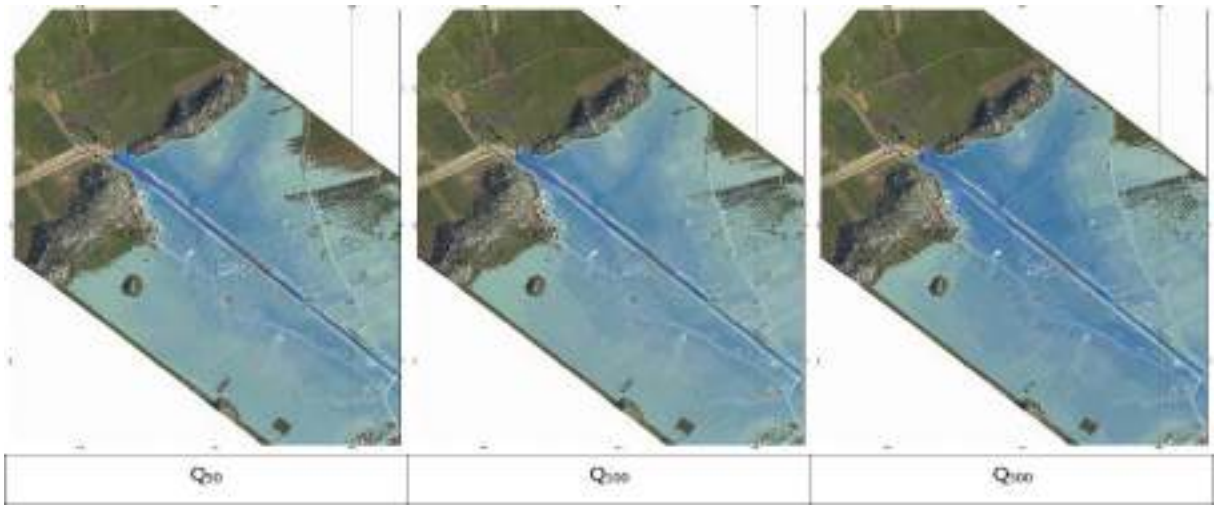
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Killik Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Çakırlar Deresi, Killik 1 Deresi , Killik 2 Deresi ve Manice Dereleri boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Çakırlar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 89.7 m^3/s, 61.6 m^3/s, 48.6 m^3/s olmaktadır. Killik 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 36.5 m^3/s, 27.1 m^3/s, 22.8 m^3/s olmaktadır. Killik 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 13 m^3/s, 9.6 m^3/s, 8.1 m^3/s olmaktadır. Manice Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 46.9 m^3/s, 34.6 m^3/s, 29.1 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.36 Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.35 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 157)

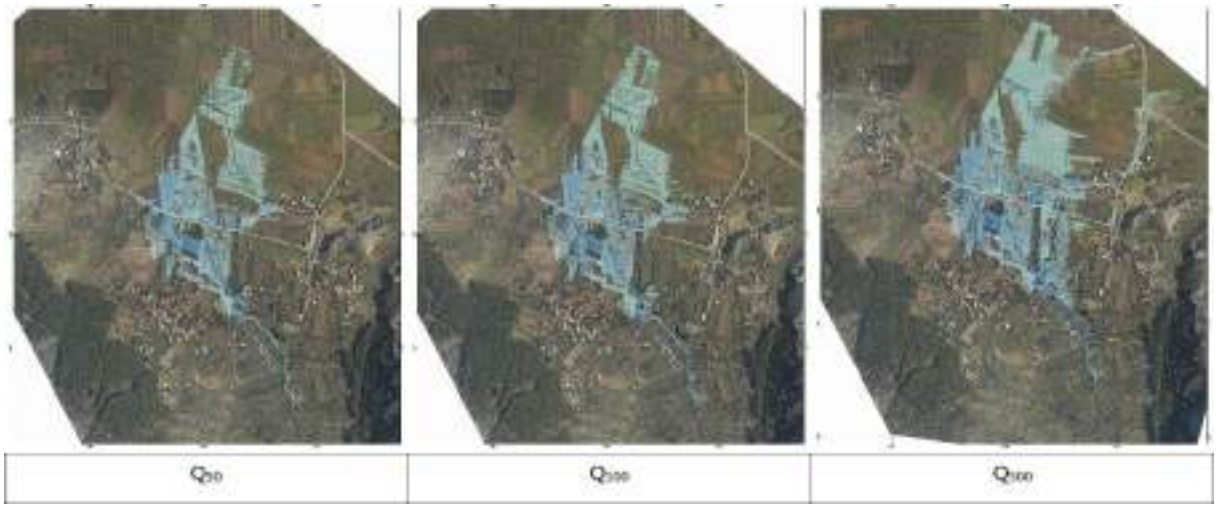
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kocadere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1293.4 m^3/s, 915.4 m^3/s, 717 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.37 Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.36 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 160)

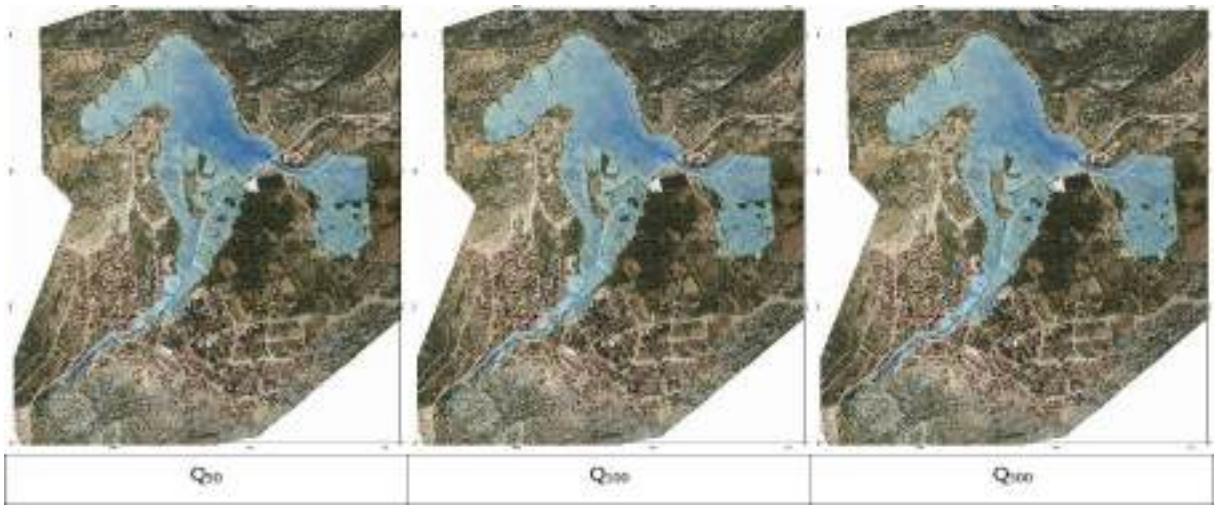
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kızılin Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kızılin Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kızılin Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 23.9 m^3/s, 15.2 m^3/s, 10.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.38 Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.37 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 189)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, İbradı İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; İbradı Deresi ve İbradı 2 Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. İbradı Deresi üzerinde 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda hidrograf pik değeri 87.87 m^3/s, 74.6 m^3/s, 69.4 m^3/s olmaktadır. İbradı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 152.4 m^3/s, 126.3 m^3/s, 115.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.39 İbradı İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.38 Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi (Yerleşim Kodu: 193)

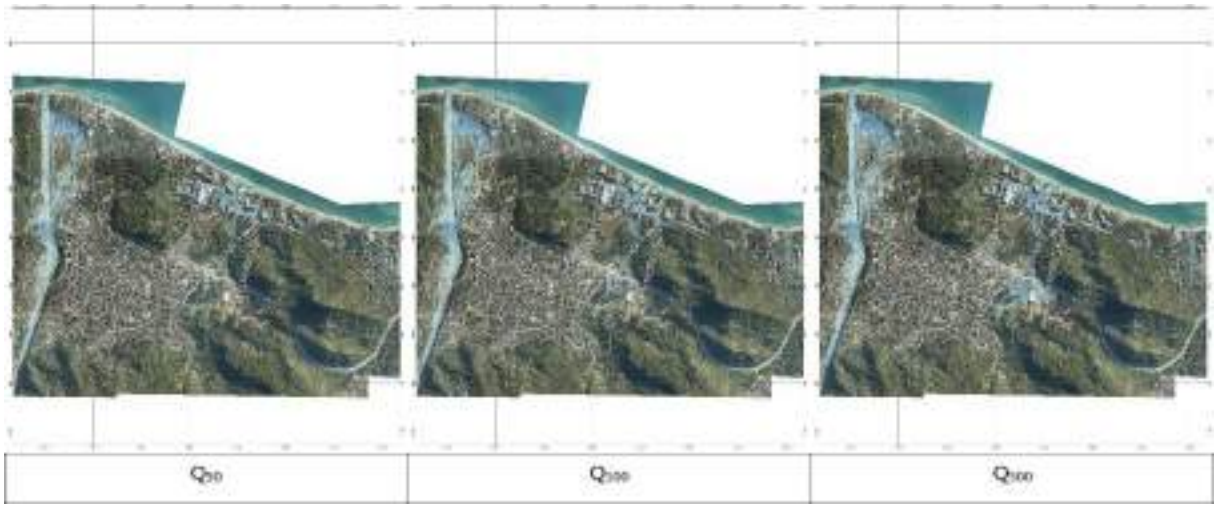
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kuruçay Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kuruçay Deresinde yerleşim yerlerini etkileyen bir yayılım oluşmamaktadır. Kuruçay Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 61.3 m^3/s, 43 m^3/s, 34.4 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.40 Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.39 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi (Yerleşim Kodu: 194)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Göynük Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Göynük Çayı ve Sarıgül Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göynük Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 258.9 m^3/s, 188.9 m^3/s, 157.5 m^3/s olmaktadır. Sarıgül Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla

61.7 m^3/s, 46.4 m^3/s, 39.7 m^3/s olmaktadır. Değirmen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 57.3 m^3/s, 41 m^3/s, 33.6 m^3/s olmaktadır.

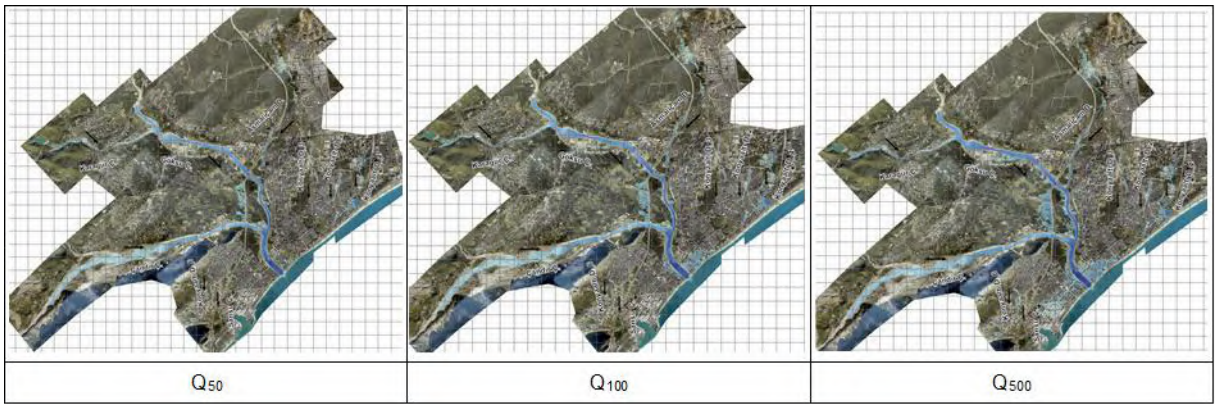


Şekil 4.41 Kemer İlçesi Göynük Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.40 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 196)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:213), Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:201), Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu:211), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu:207), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu:206) ve Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aktoprak Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1967.4 m^3/s, 1334.6 m^3/s, 971.4 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.5 m^3/s, 22 m^3/s, 20.2 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.9 m^3/s, 18.8 m^3/s, 17.6 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 111.5 m^3/s, 91.5 m^3/s, 83.6 m^3/s olmaktadır. Sarısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 92.9 m^3/s, 68.4 m^3/s, 57.8 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.4 m^3/s, 12.2 m^3/s, 10.9 m^3/s olmaktadır. Karagür Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.0 m^3/s, 153.3 m^3/s, 118.5 m^3/s olmaktadır. Çandır Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 604.2 m^3/s, 466.2 m^3/s, 406.5 m^3/s olmaktadır. Asmalıçam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.3 m^3/s, 82.8 m^3/s, 74.5 m^3/s olmaktadır.

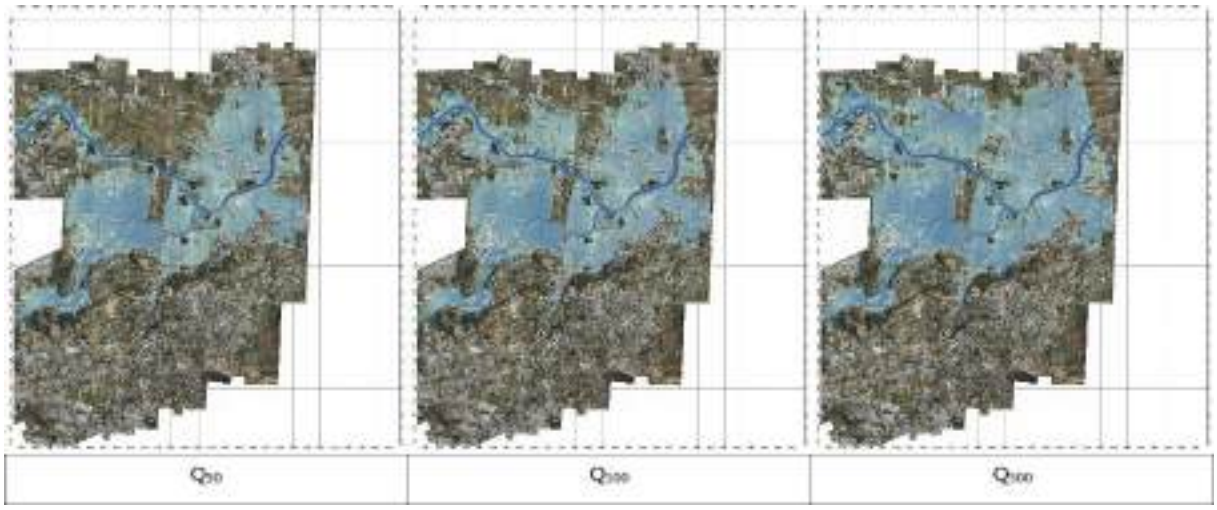


Şekil 4.42 Konyaaltı İlçesi Aktoprak Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.41 Antalya İli Aksu İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 200)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Gaziler Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.43 Aksu İlçesi Gaziler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.42 Antalya İli Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 201)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:213), Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:201), Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu:211), Bahtılı Mahallesi

(Yerleşim Kodu:207), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu:206) ve Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kepez İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1967.4 m^3/s, 1334.6 m^3/s, 971.4 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.5 m^3/s, 22 m^3/s, 20.2 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.9 m^3/s, 18.8 m^3/s, 17.6 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 111.5 m^3/s, 91.5 m^3/s, 83.6 m^3/s olmaktadır. Sarısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 92.9 m^3/s, 68.4 m^3/s, 57.8 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.4 m^3/s, 12.2 m^3/s, 10.9 m^3/s olmaktadır. Karagür Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.0 m^3/s, 153.3 m^3/s, 118.5 m^3/s olmaktadır. Çandır Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 604.2 m^3/s, 466.2 m^3/s, 406.5 m^3/s olmaktadır. Asmalıçam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.3 m^3/s, 82.8 m^3/s, 74.5 m^3/s olmaktadır.

Q_{50}	Q_{100}	Q_{500}

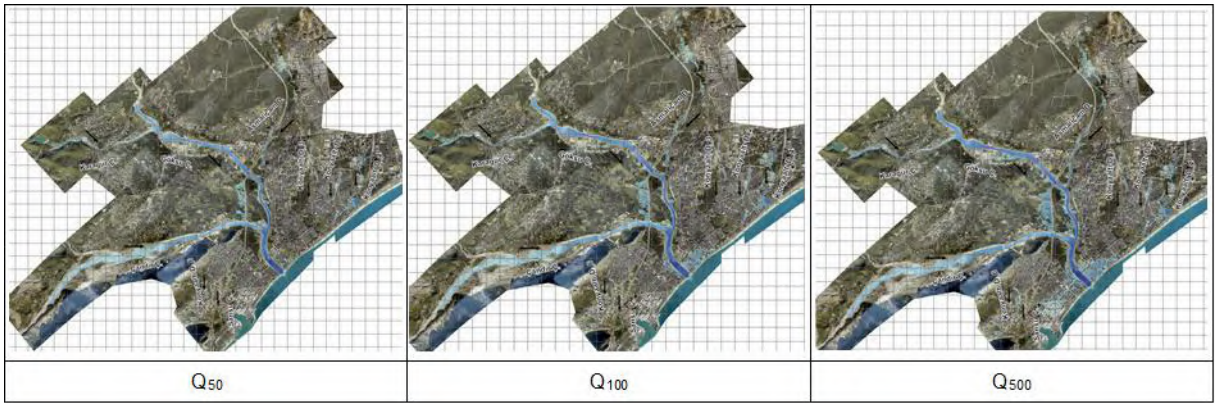
Şekil 4.44 Kepez İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.43 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu: 206)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:213), Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:201), Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu:211), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu:207), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu:206) ve Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aşağıkaraman Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1967.4 m^3/s, 1334.6 m^3/s, 971.4 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.5 m^3/s, 22 m^3/s, 20.2 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.9 m^3/s, 18.8 m^3/s, 17.6 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 4 Deresi üzerinde Q_{500},

Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 111.5 m^3/s, 91.5 m^3/s, 83.6 m^3/s olmaktadır. Sarısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 92.9 m^3/s, 68.4 m^3/s, 57.8 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.4 m^3/s, 12.2 m^3/s, 10.9 m^3/s olmaktadır. Karagür Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.0 m^3/s, 153.3 m^3/s, 118.5 m^3/s olmaktadır. Çandır Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 604.2 m^3/s, 466.2 m^3/s, 406.5 m^3/s olmaktadır. Asmalıçam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.3 m^3/s, 82.8 m^3/s, 74.5 m^3/s olmaktadır.

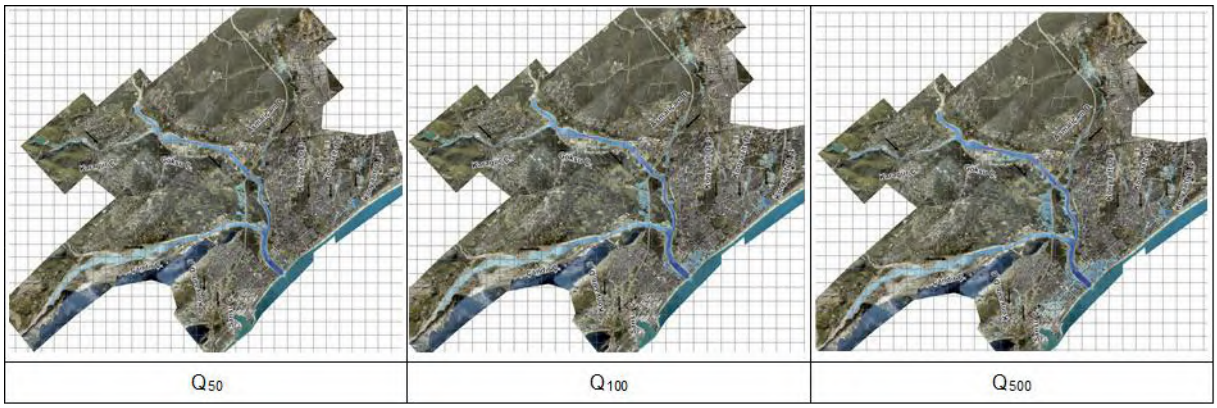


Şekil 4.45 Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.44 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 207)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:213), Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:201), Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu:211), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu:207), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu:206) ve Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Bahtılı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1967.4 m^3/s, 1334.6 m^3/s, 971.4 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.5 m^3/s, 22 m^3/s, 20.2 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.9 m^3/s, 18.8 m^3/s, 17.6 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 111.5 m^3/s, 91.5 m^3/s, 83.6 m^3/s olmaktadır. Sarısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 92.9 m^3/s, 68.4 m^3/s, 57.8 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.4 m^3/s, 12.2 m^3/s, 10.9 m^3/s olmaktadır. Karagür Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.0 m^3/s, 153.3 m^3/s, 118.5 m^3/s olmaktadır. Çandır Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 604.2 m^3/s, 466.2 m^3/s, 406.5 m^3/s olmaktadır. Asmalıçam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.3 m^3/s, 82.8 m^3/s, 74.5 m^3/s olmaktadır.

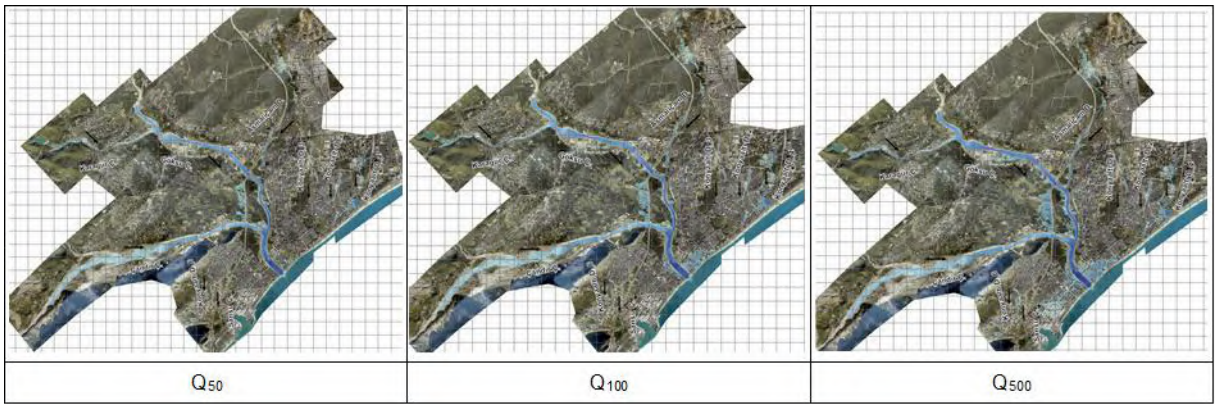


Şekil 4.46 Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.45 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 211)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:213), Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:201), Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu:211), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu:207), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu:206) ve Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Hacısekiler Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1967.4 m^3/s, 1334.6 m^3/s, 971.4 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.5 m^3/s, 22 m^3/s, 20.2 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.9 m^3/s, 18.8 m^3/s, 17.6 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 111.5 m^3/s, 91.5 m^3/s, 83.6 m^3/s olmaktadır. Sarısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 92.9 m^3/s, 68.4 m^3/s, 57.8 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.4 m^3/s, 12.2 m^3/s, 10.9 m^3/s olmaktadır. Karagür Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.0 m^3/s, 153.3 m^3/s, 118.5 m^3/s olmaktadır. Çandır Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 604.2 m^3/s, 466.2 m^3/s, 406.5 m^3/s olmaktadır. Asmalıçam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.3 m^3/s, 82.8 m^3/s, 74.5 m^3/s olmaktadır.

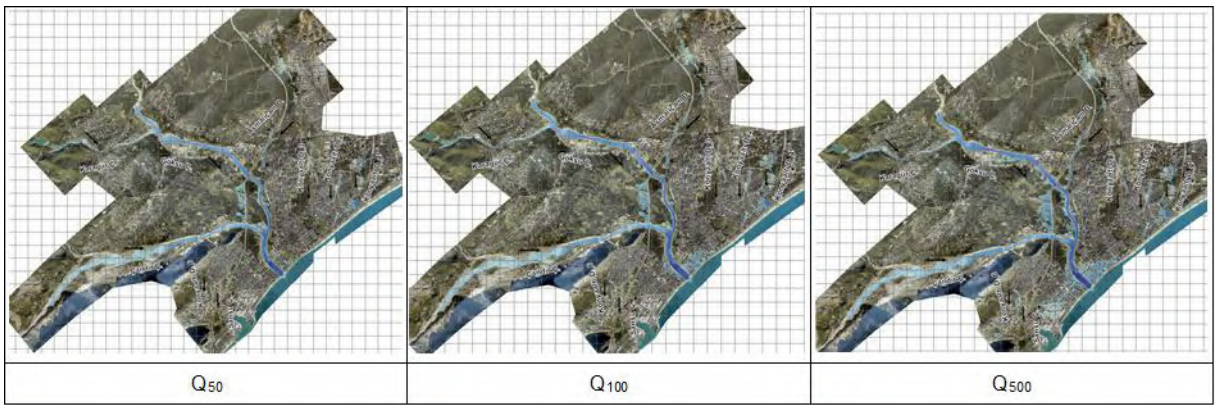


Şekil 4.47 Konyaaltı İlçesi Hacısekiler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.46 Antalya İli Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 213)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:213), Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:201), Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu:211), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu:207), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu:206) ve Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Konyaaltı İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1967.4 m^3/s, 1334.6 m^3/s, 971.4 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.5 m^3/s, 22 m^3/s, 20.2 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.9 m^3/s, 18.8 m^3/s, 17.6 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 111.5 m^3/s, 91.5 m^3/s, 83.6 m^3/s olmaktadır. Sarısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 92.9 m^3/s, 68.4 m^3/s, 57.8 m^3/s olmaktadır. Konyaaltı 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.4 m^3/s, 12.2 m^3/s, 10.9 m^3/s olmaktadır. Karagür Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 220.0 m^3/s, 153.3 m^3/s, 118.5 m^3/s olmaktadır. Çandır Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 604.2 m^3/s, 466.2 m^3/s, 406.5 m^3/s olmaktadır. Asmalıçam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.3 m^3/s, 82.8 m^3/s, 74.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.48 Konyaaltı İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

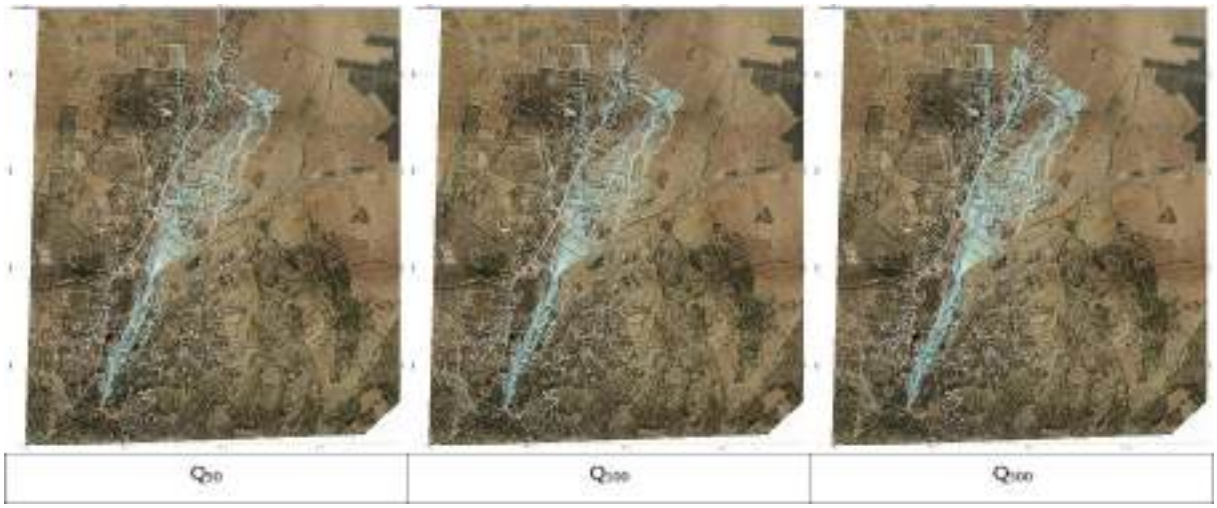
4.1.3.47 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 221)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Büyükköy Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Büyükköy Deresi'nde bazı yerleşim yerlerini etkileyen yayılım oluşmaktadır. Büyükköy Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 6 m^3/s, 4.3 m^3/s, 3.5 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.49 Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.48 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 223)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kozluca Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kozluca Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Kozluca Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 32.6 m^3/s, 23.3 m^3/s, 18.8 m^3/s olmaktadır.

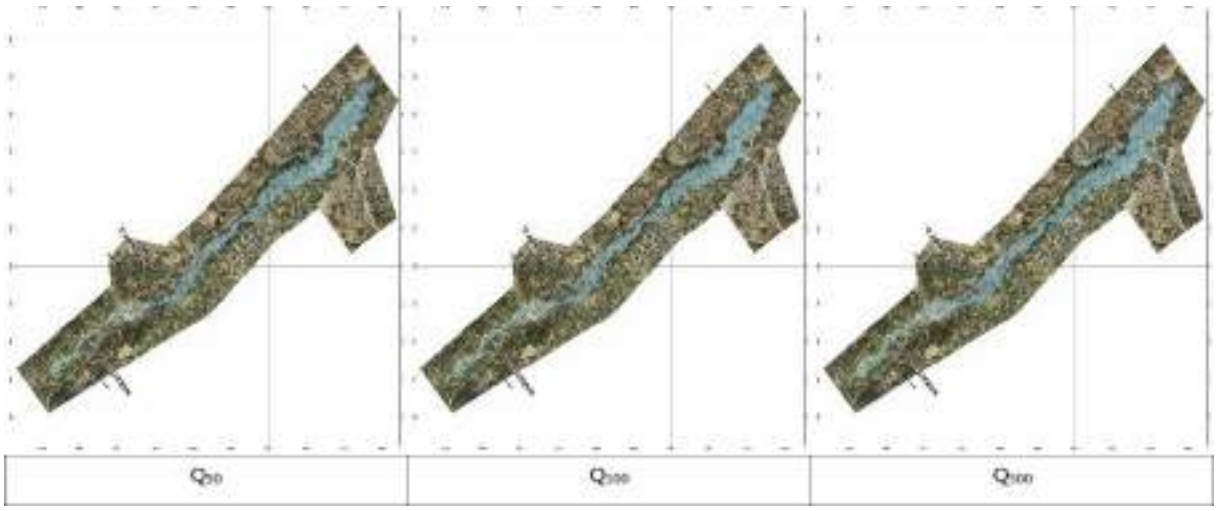


Şekil 4.50 Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.49 Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 225)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:225) ve Sülekler Mahallesi (Yerleşim Kodu:244) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

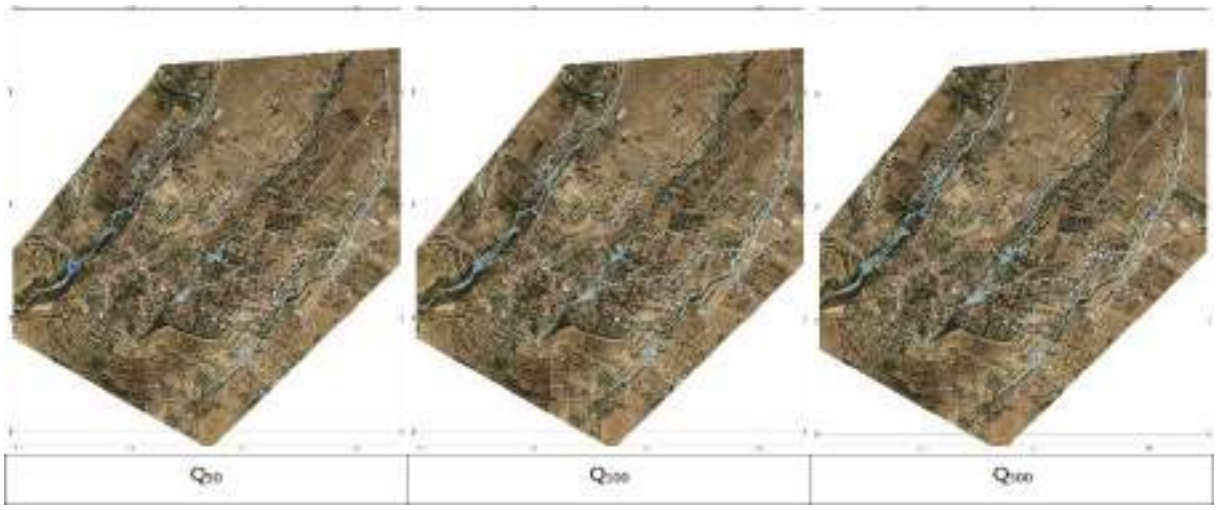
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Dereköy Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karatepe Deresi, Korkuteli Çayı, Dar Deresi, Pamukluk Deresi, Dullu Deresi yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşturmaktadır. Korkuteli Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Pamukluk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 110.4 m^3/s, 77.5 m^3/s, 61.2 m^3/s olmaktadır. Dar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 81.4 m^3/s, 56.1 m^3/s, 43.4 m^3/s olmaktadır. Dullu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 37 m^3/s, 25.1 m^3/s, 18.9 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.1 m^3/s, 34.5 m^3/s, 26 m^3/s olmaktadır. Karatepe Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.3 m^3/s, 7 m^3/s, 5.3 m^3/s olmaktadır. Dereköy Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 27.7 m^3/s, 18.9 m^3/s, 14.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.51 Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.50 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi (Yerleşim Kodu: 229)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Gümüşlü Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Çıkırcak Deresi ve Köstebek Deresinde yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Gümüşlü Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılım oluşmamaktadır. Gümüşlü Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 17.2 m^3/s, 12 m^3/s, 9.5 m^3/s olmaktadır. Köstebek Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 9 m^3/s, 6.3 m^3/s, 5 m^3/s olmaktadır. Çıkırcak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29.3 m^3/s, 20.8 m^3/s, 16.8 m^3/s olmaktadır.

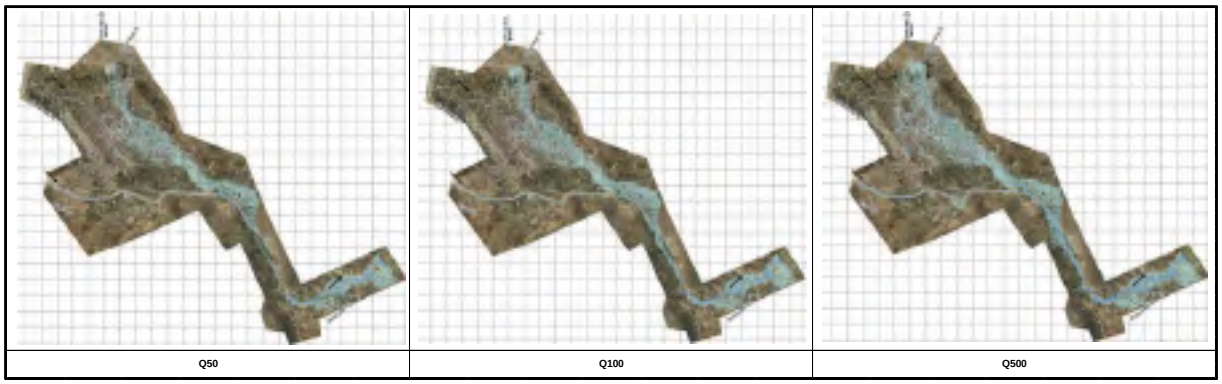


Şekil 4.52 Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.51 Antalya İli Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu: 232)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, İmrahor Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Korkuteli çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.6 m^3/s, 33.5 m^3/s, 24.4 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 62.9 m^3/s, 43.3 m^3/s, 32.9 m^3/s olmaktadır. Sıyırdım Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 44.3 m^3/s, 30.8 m^3/s, 24.1 m^3/s olmaktadır. Fadıl Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 299.9 m^3/s, 209.4 m^3/s, 164.3 m^3/s olmaktadır.

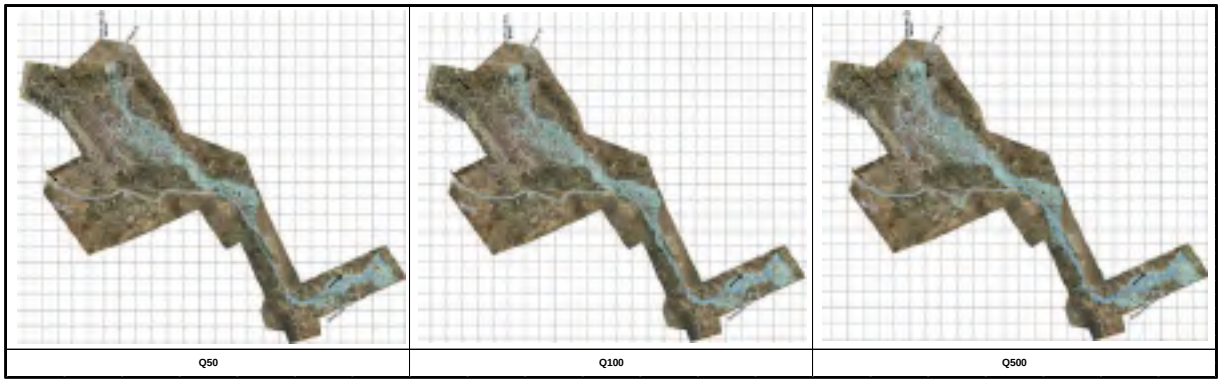


Şekil 4.53 Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.52 Antalya İli Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 235)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kargalık Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Korkuteli çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.6 m^3/s, 33.5 m^3/s, 24.4 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 62.9 m^3/s, 43.3 m^3/s, 32.9 m^3/s olmaktadır. Sıyırdım Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 44.3 m^3/s, 30.8 m^3/s, 24.1 m^3/s olmaktadır. Fadıl Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 299.9 m^3/s, 209.4 m^3/s, 164.3 m^3/s olmaktadır.

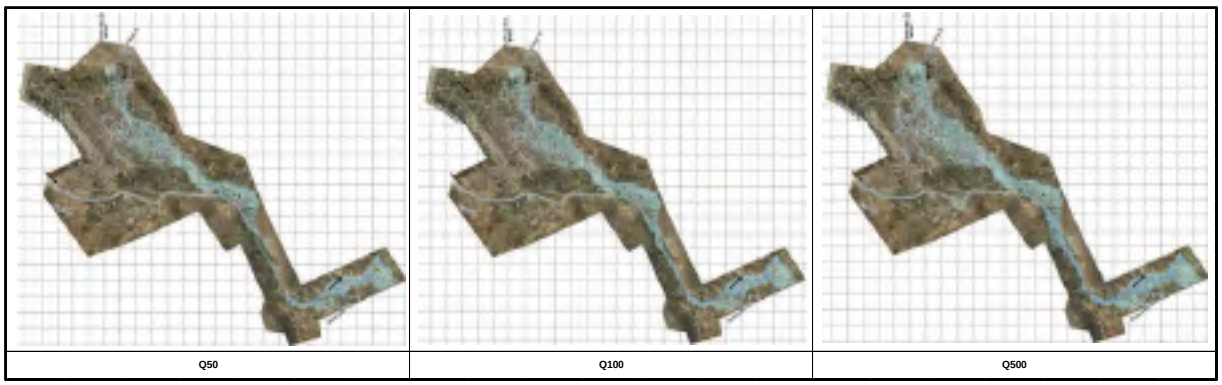


Şekil 4.54 Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.53 Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 239)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

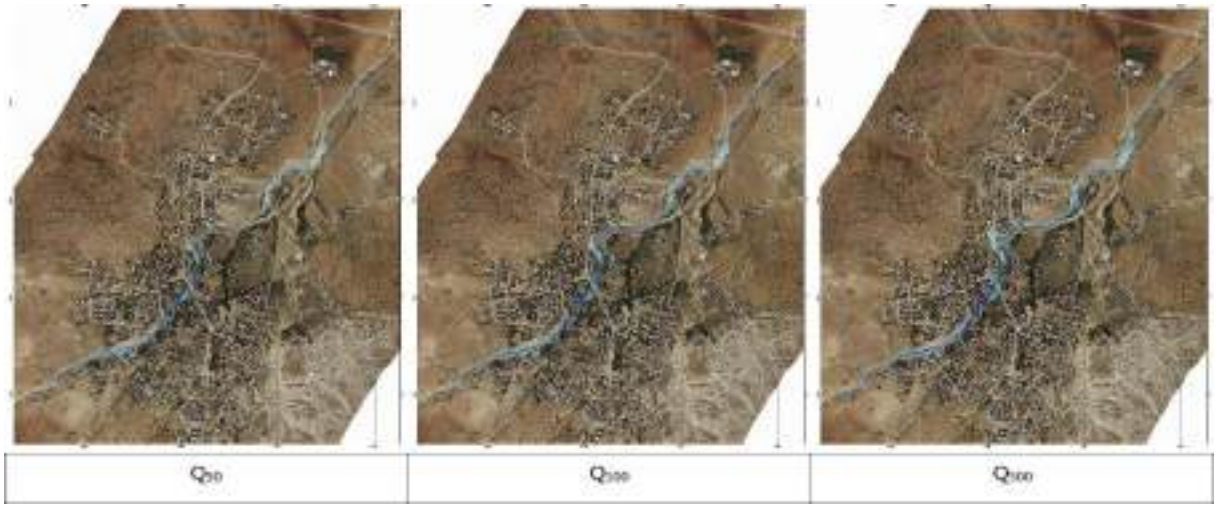
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Korkuteli İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Korkuteli çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.6 m^3/s, 33.5 m^3/s, 24.4 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 62.9 m^3/s, 43.3 m^3/s, 32.9 m^3/s olmaktadır. Sıyırdım Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 44.3 m^3/s, 30.8 m^3/s, 24.1 m^3/s olmaktadır. Fadıl Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 299.9 m^3/s, 209.4 m^3/s, 164.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.55 Korkuteli İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.54 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 241)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Akdere Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Akdere Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Akdere Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 76 m^3/s, 54.3 m^3/s, 43.8 m^3/s olmaktadır.

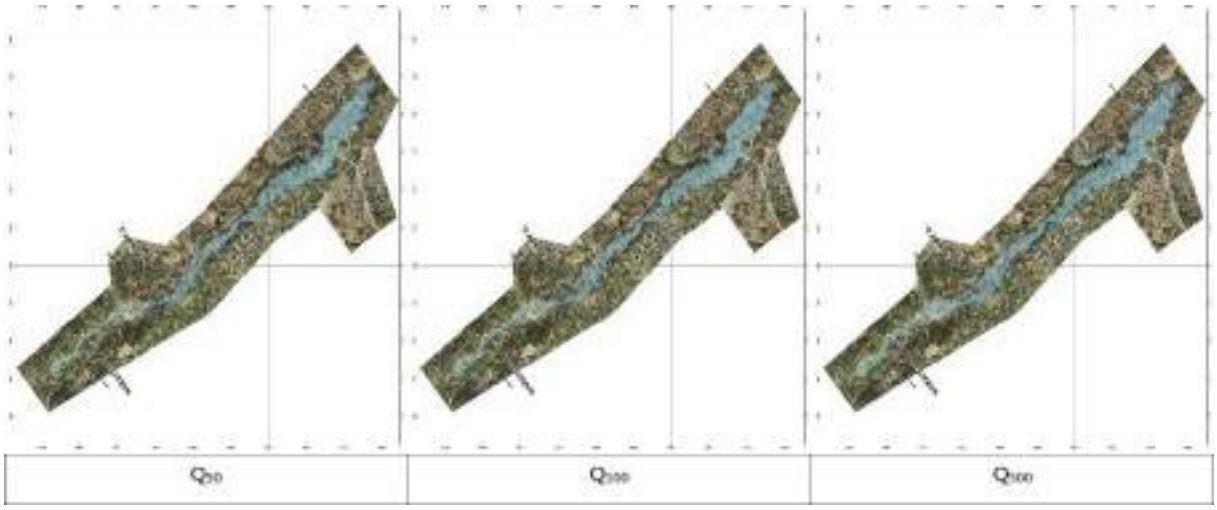


Şekil 4.56 Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.55 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 244)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:225) ve Sülekler Mahallesi (Yerleşim Kodu:244) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sülekler Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karatepe Deresi, Korkuteli Çayı, Dar Deresi, Pamukluk Deresi, Dullu Deresi yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşturmaktadır. Korkuteli Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Pamukluk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 110.4 m^3/s, 77.5 m^3/s, 61.2 m^3/s olmaktadır. Dar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 81.4 m^3/s, 56.1 m^3/s, 43.4 m^3/s olmaktadır. Dullu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 37 m^3/s, 25.1 m^3/s, 18.9 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.1 m^3/s, 34.5 m^3/s, 26 m^3/s olmaktadır. Karatepe Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.3 m^3/s, 7 m^3/s, 5.3 m^3/s olmaktadır. Dereköy Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 27.7 m^3/s, 18.9 m^3/s, 14.5 m^3/s olmaktadır.

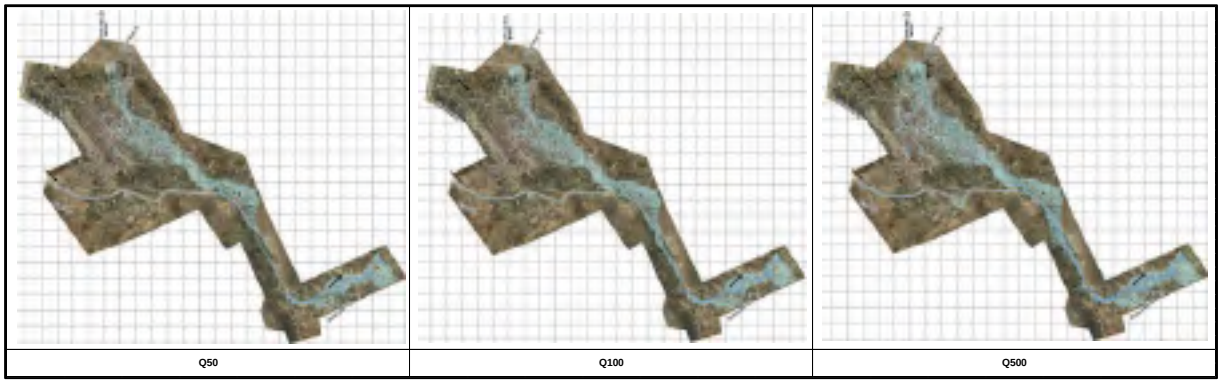


Şekil 4.57 Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.56 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 246)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Tatköy Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Korkuteli çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.6 m^3/s, 33.5 m^3/s, 24.4 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 62.9 m^3/s, 43.3 m^3/s, 32.9 m^3/s olmaktadır. Sıyırdım Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 44.3 m^3/s, 30.8 m^3/s, 24.1 m^3/s olmaktadır. Fadıl Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 299.9 m^3/s, 209.4 m^3/s, 164.3 m^3/s olmaktadır.

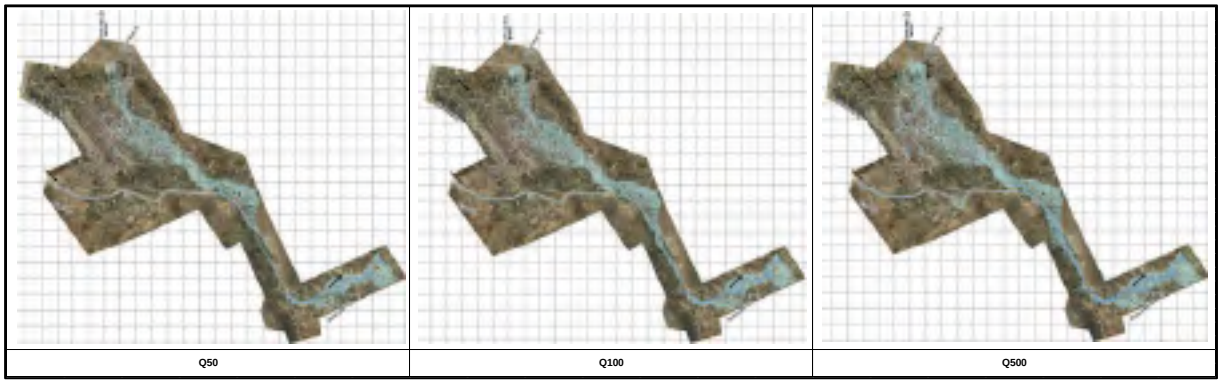


Şekil 4.58 Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.57 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu: 249)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

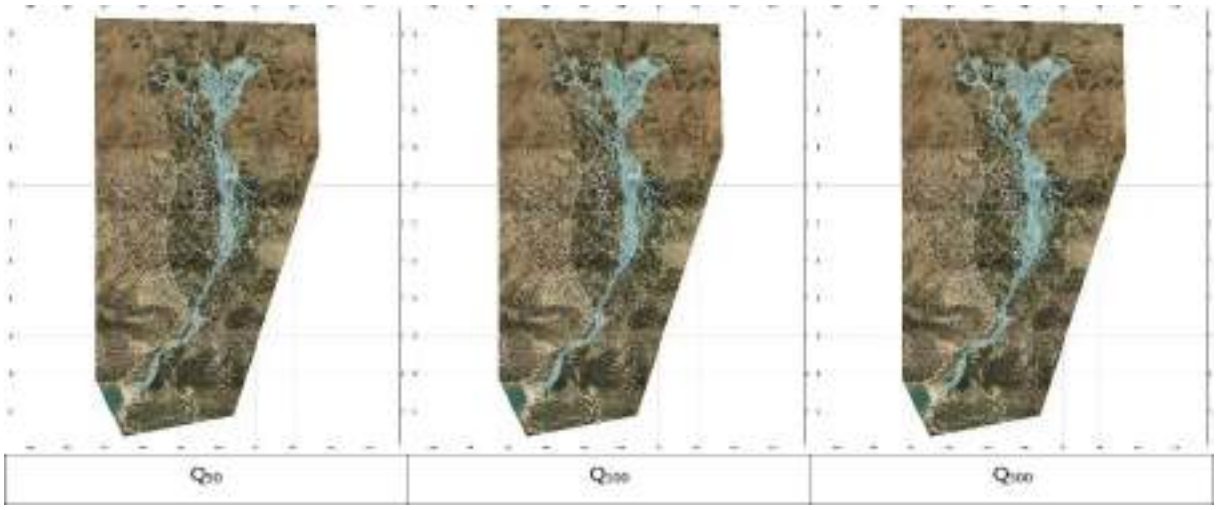
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Yazır Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Korkuteli çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.6 m^3/s, 33.5 m^3/s, 24.4 m^3/s olmaktadır. Korkuteli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 62.9 m^3/s, 43.3 m^3/s, 32.9 m^3/s olmaktadır. Sıyırdım Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 44.3 m^3/s, 30.8 m^3/s, 24.1 m^3/s olmaktadır. Fadıl Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 299.9 m^3/s, 209.4 m^3/s, 164.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.59 Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.58 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi (Yerleşim Kodu: 252)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Suuçtu Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Suuçtu Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Suuçtu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 110 m^3/s, 80 m^3/s, 65.9 m^3/s olmaktadır.

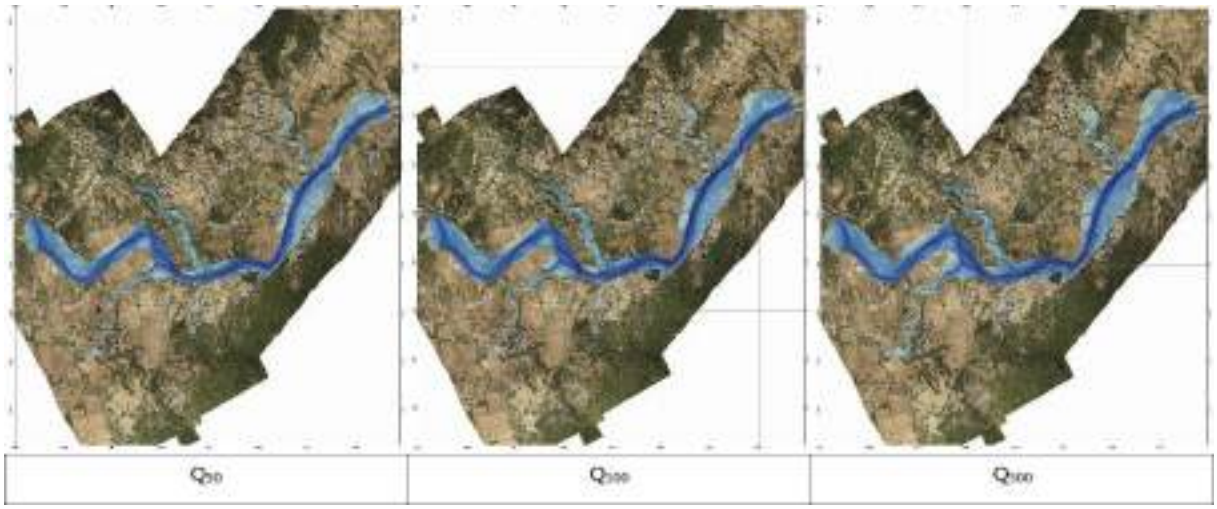


Şekil 4.60 Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.59 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 261)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu:261) ve Karabük Mahallesi (Yerleşim Kodu:303) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Beşkonak Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Köprü Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 2382 m^3/s, 1922.4 m^3/s, 1642.3 m^3/s olmaktadır. Temir Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 74.1 m^3/s, 54.7 m^3/s, 45.7 m^3/s olmaktadır. Olmuş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 275 m^3/s, 213.4 m^3/s, 185.8 m^3/s olmaktadır. İtice Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 21.4 m^3/s, 18.1 m^3/s olmaktadır. Soydaş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 128.9 m^3/s, 98.7 m^3/s, 85.1 m^3/s olmaktadır.

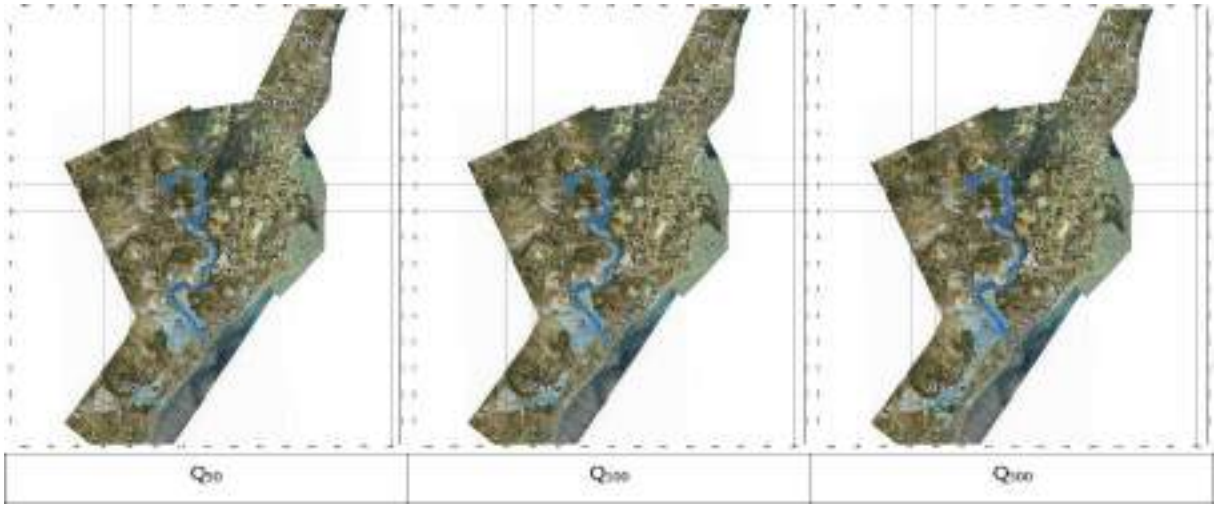


Şekil 4.61 Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.60 Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

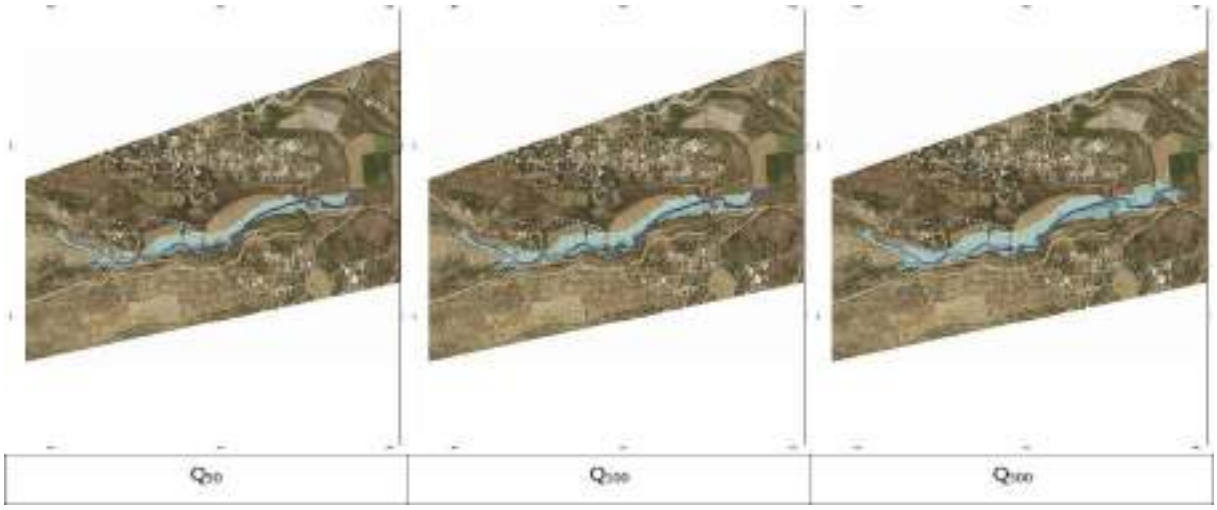
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Alara Çayı ve Çenger Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Okurcular Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşurken Silcetaş Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır. Alara Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 872.1 m^3/s, 709.3 m^3/s, 641.2 m^3/s olmaktadır. Okurcular Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 21.4 m^3/s, 18.3 m^3/s olmaktadır. Silcetaş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29 m^3/s, 21.8 m^3/s, 18.6 m^3/s olmaktadır. Çenger Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 69.9 m^3/s, 52.6 m^3/s, 44.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.62 Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.61 Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 264)

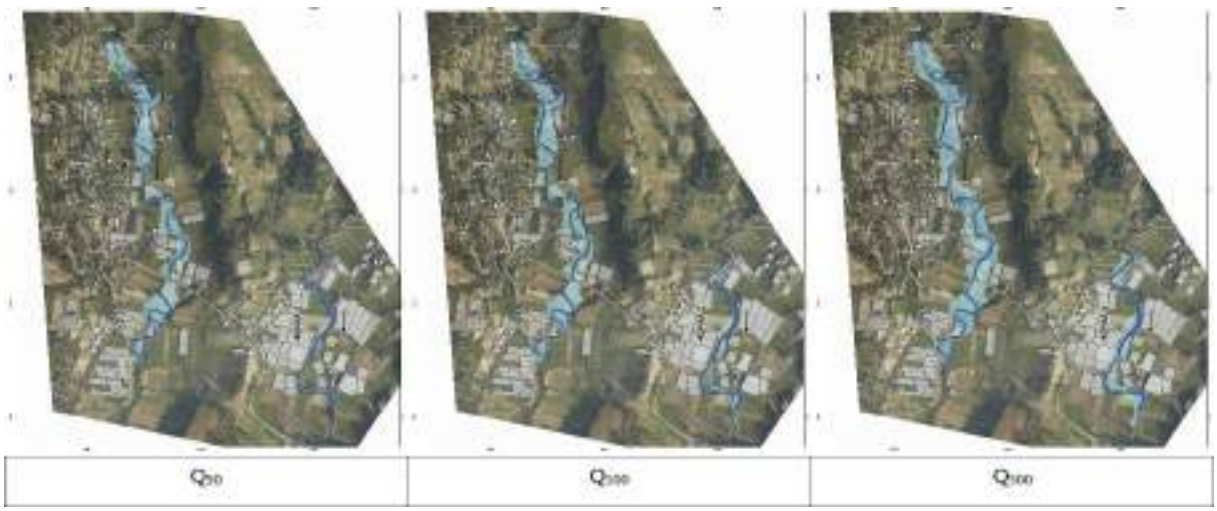
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Tonguş Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Tonguş Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkilemeyen yayılımlar oluşmaktadır. Tonguş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 25 m^3/s, 16.7 m^3/s, 16 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.63 Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.62 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 270)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Çardakköy Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Çardak Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Hokka Deresi boyunca taşkın oluşmamaktadır. Hokka Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 148.8 m^3/s, 113.4 m^3/s, 97.6 m^3/s, olmaktadır. Çardak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 105.1 m^3/s, 79.3 m^3/s, 67.7 m^3/s olmaktadır.

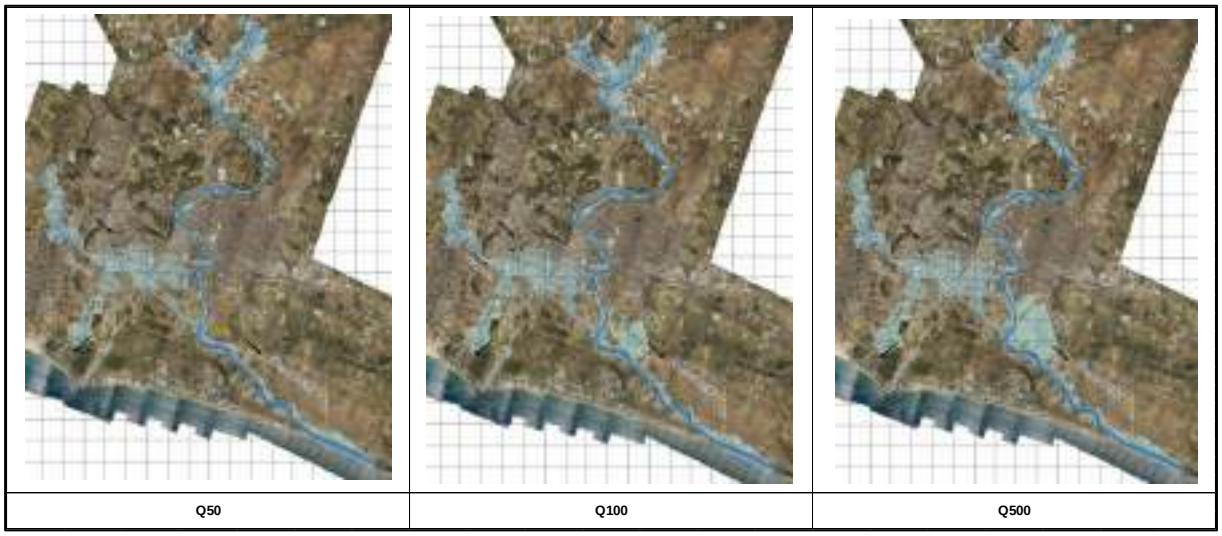


Şekil 4.64 Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.63 Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 272)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Çayyazı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.



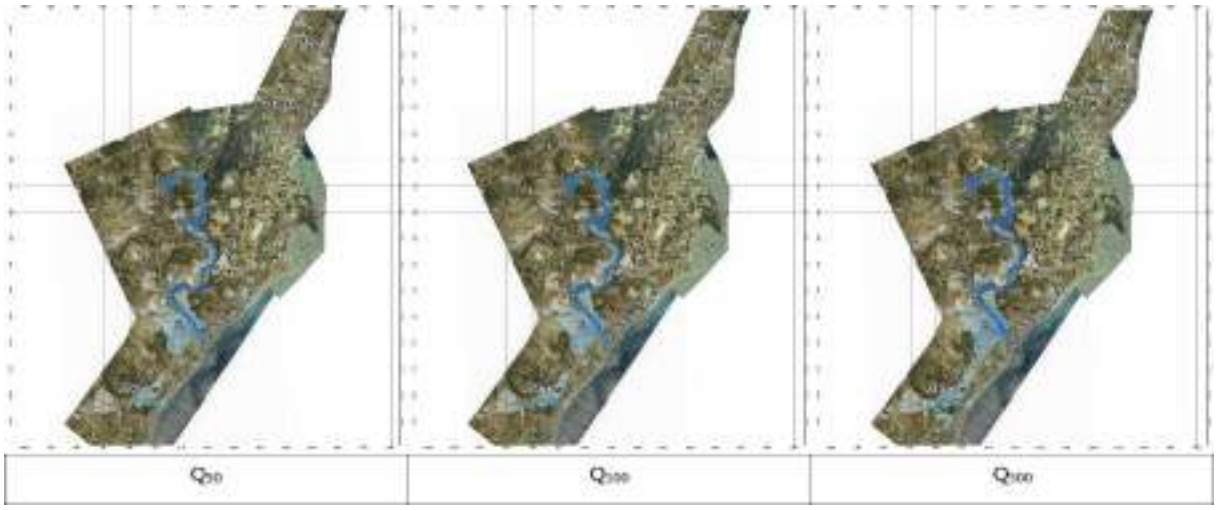
Şekil 4.65 Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.64 Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Alara Çayı ve Çenger Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Okurcular Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşurken Silcetaş Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır.

Alara Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 872.1 m^3/s, 709.3 m^3/s, 641.2 m^3/s olmaktadır. Okurcular Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 21.4 m^3/s, 18.3 m^3/s olmaktadır. Silcetaş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29 m^3/s, 21.8 m^3/s, 18.6 m^3/s olmaktadır. Çenger Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 69.9 m^3/s, 52.6 m^3/s, 44.9 m^3/s olmaktadır.

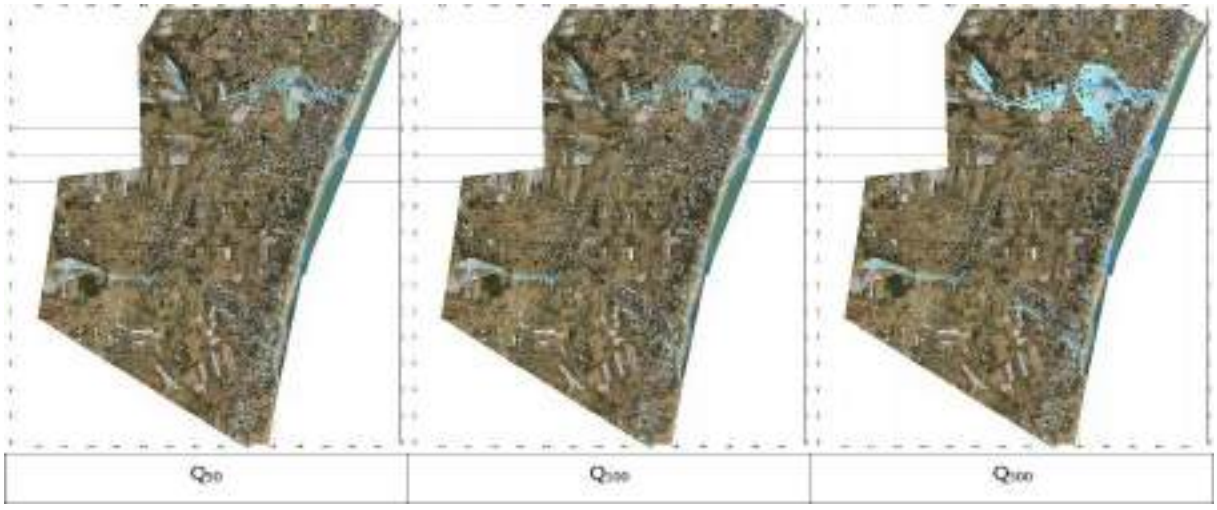


Şekil 4.66 Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.65 Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 275)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 275) ve Ilıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 299) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Şarlavuk Deresi bazı yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar olmaktadır. Ilıca Deresi boyunca yerleşim yerlerini de etkileyen geniş yayılımlar oluşurken İncirli Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır. Şarlavuk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 64.9 m^3/s, 48.9 m^3/s, 41.8 m^3/s olmaktadır. İncirli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 301.9 m^3/s, 233.6 m^3/s, 203.5 m^3/s olmaktadır. Ilıca Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 102.8 m^3/s, 78.3 m^3/s, 67.3 m^3/s olmaktadır.

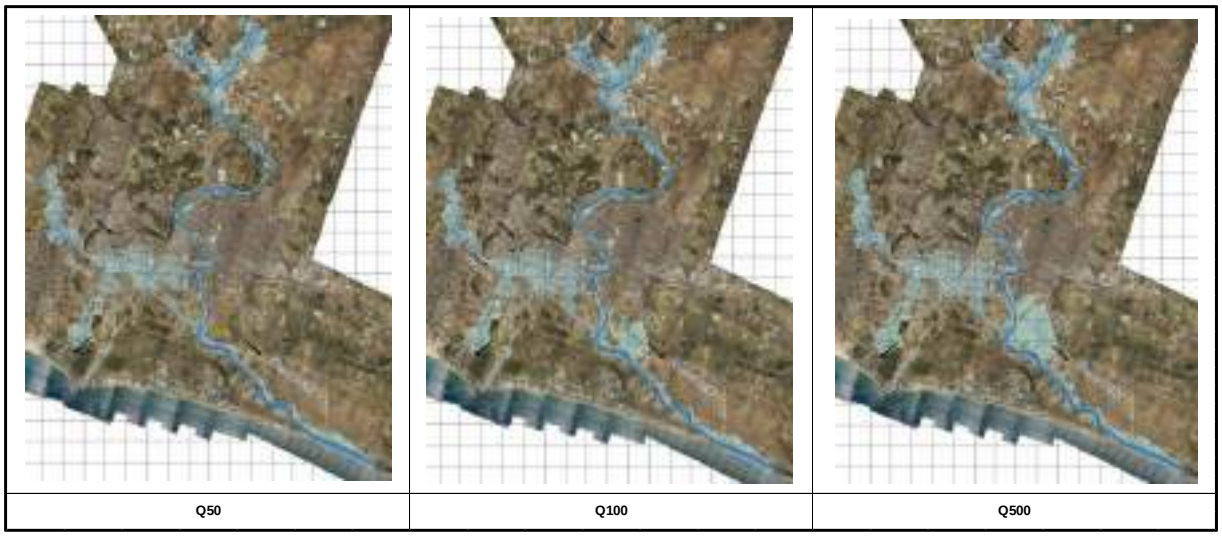


Şekil 4.67 Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.66 Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu: 280)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Dikmen Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.

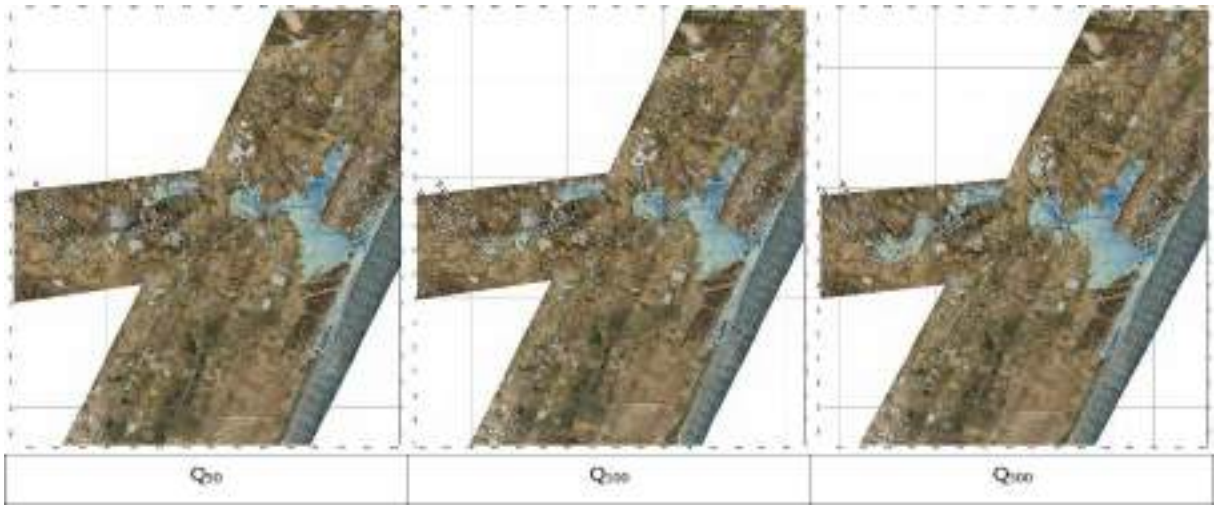


Şekil 4.68 Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.67 Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi (Yerleşim Kodu: 281)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Doğançam Mahallesi (Yerleşim Kodu:281), Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu:306) ve Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu:310) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

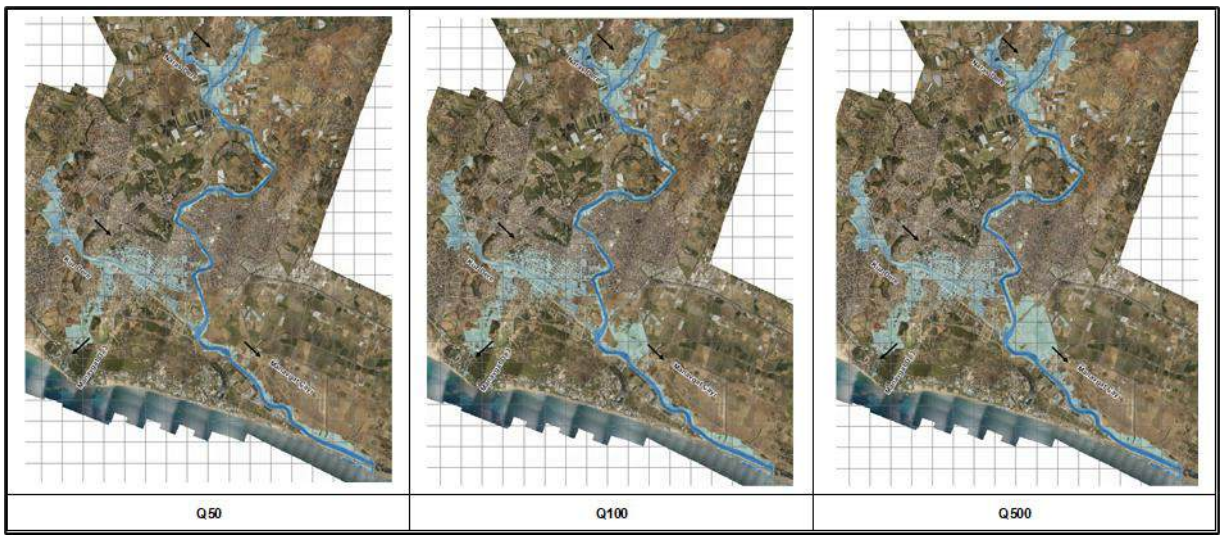
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Doğançam Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Değirmen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 46.6 m^3/s, 34.7 m^3/s, 29.4 m^3/s olmaktadır. Albeyoluğu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 19.1 m^3/s, 14.3 m^3/s, 12.2 m^3/s olmaktadır. Gömbeget Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.1 m^3/s, 12.0 m^3/s, 10.1 m^3/s olmaktadır. Niprit Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 185.5 m^3/s, 144.4 m^3/s, 126.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.69 Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.68 Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 282)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Dolbazlar Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.

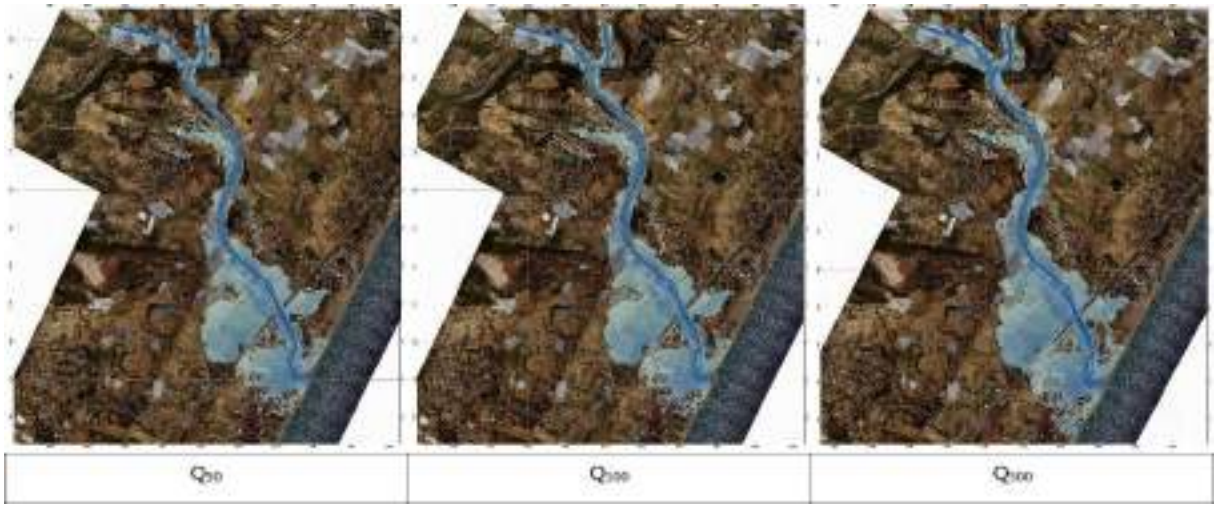


Şekil 4.70 Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.69 Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu: 294)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu:294), Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu:312) ve Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:335) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Hacıobası Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Karpuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 756.1 m^3/s, 599 m^3/s, 531.6 m^3/s olmaktadır. Çingen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 709.8 m^3/s, 574.6 m^3/s, 518.7 m^3/s olmaktadır. Kızılot 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.3 m^3/s, 11.5 m^3/s, 9.8 m^3/s olmaktadır.

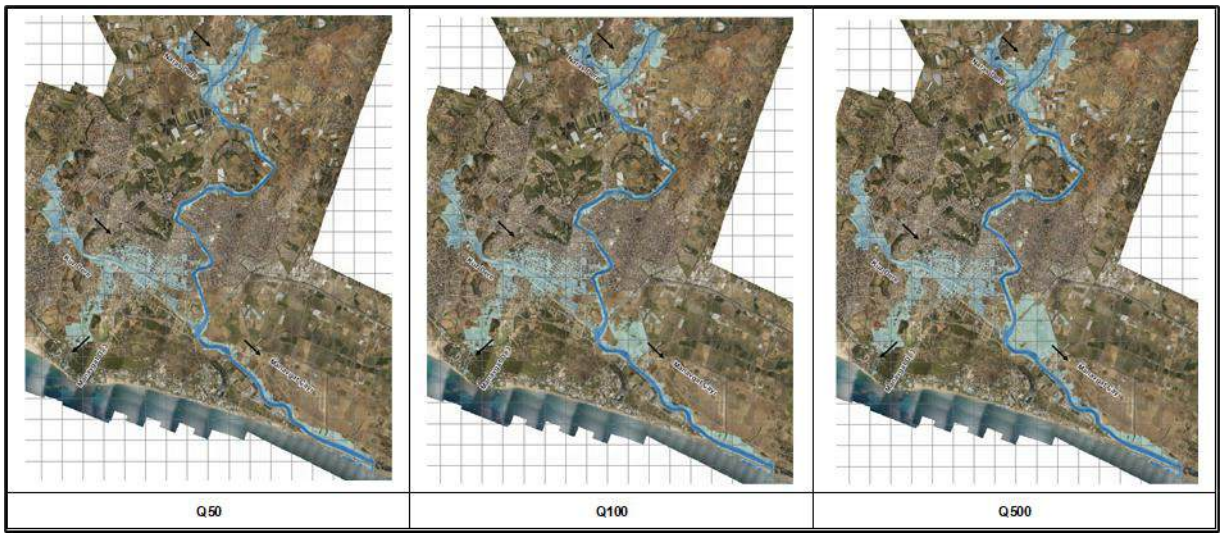


Şekil 4.71 Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.70 Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 296)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

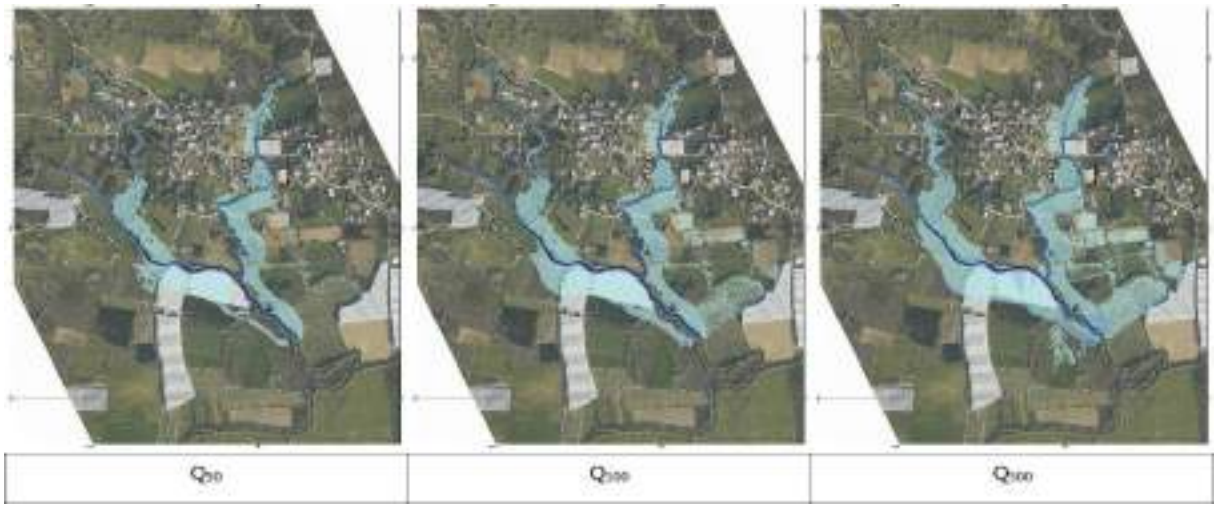
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Hatipler Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.72 Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.71 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 297)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Hocalar Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karaboynuz Nesir ve Başlar Dereleri boyunca bazı yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Karaboynuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 60.1 m^3/s, 45.4 m^3/s, 38.8 m^3/s olmaktadır. Başlar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 23.5 m^3/s, 17.9 m^3/s, 15.3 m^3/s olmaktadır. Nesir Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 30.3 m^3/s, 22.7 m^3/s, 19.2 m^3/s olmaktadır.

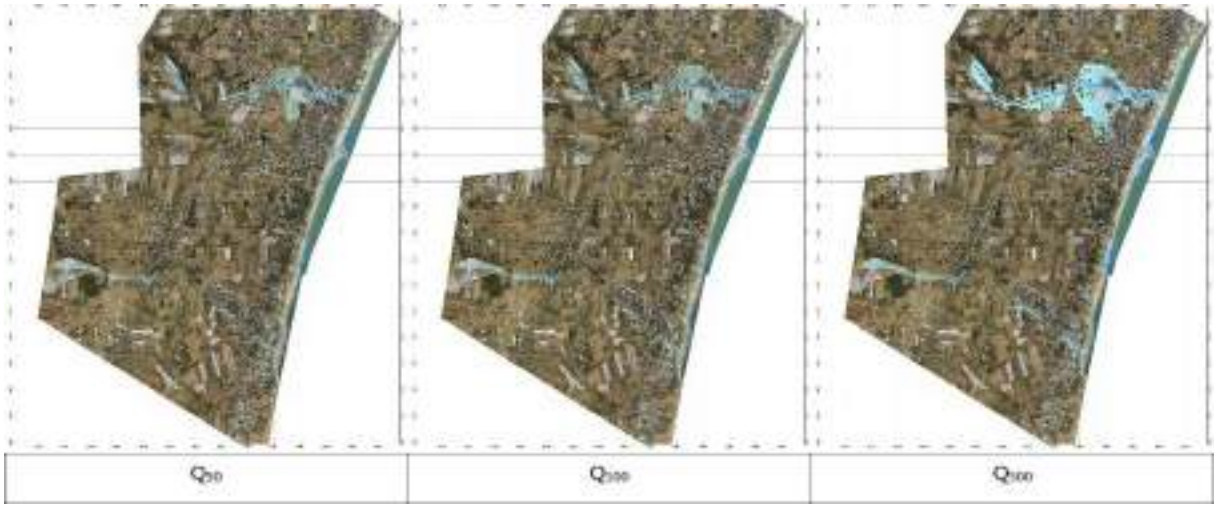


Şekil 4.73 Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.72 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 299)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 275) ve Ilıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 299) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Şarlavuk Deresi bazı yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar olmaktadır. Ilıca Deresi boyunca yerleşim yerlerini de etkileyen geniş yayılımlar oluşurken İncirli Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır. Şarlavuk Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 64.9 m^3/s, 48.9 m^3/s, 41.8 m^3/s olmaktadır. İncirli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 301.9 m^3/s, 233.6 m^3/s, 203.5 m^3/s olmaktadır. Ilıca Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 102.8 m^3/s, 78.3 m^3/s, 67.3 m^3/s olmaktadır.

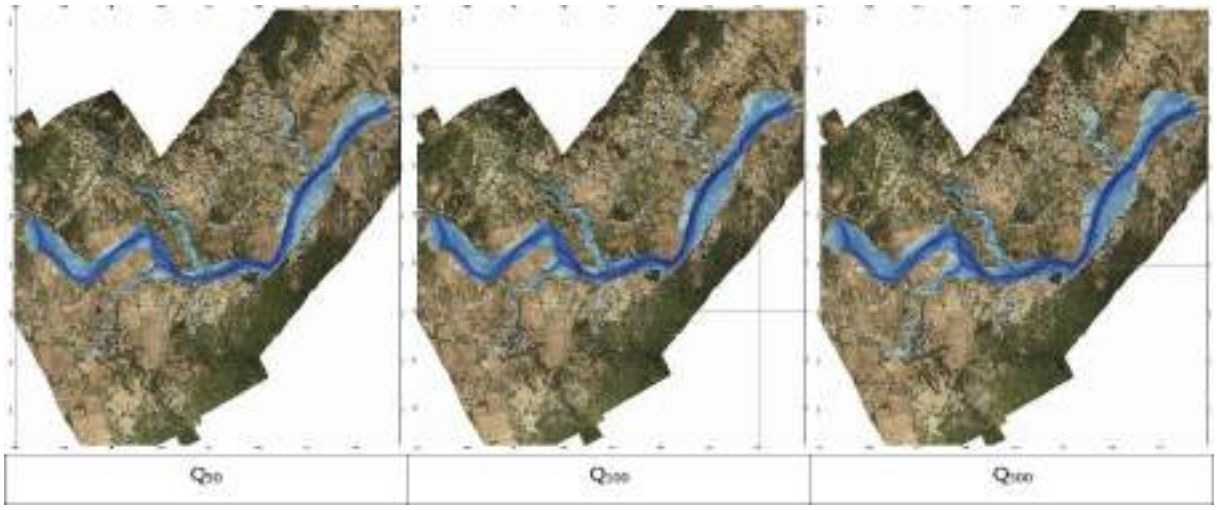


Şekil 4.74 Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.73 Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi (Yerleşim Kodu: 303)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu:261) ve Karabük Mahallesi (Yerleşim Kodu:303) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Karabük Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Köprü Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 2382 m^3/s, 1922.4 m^3/s, 1642.3 m^3/s olmaktadır. Temir Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 74.1 m^3/s, 54.7 m^3/s, 45.7 m^3/s olmaktadır. Olmuş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 275 m^3/s, 213.4 m^3/s, 185.8 m^3/s olmaktadır. İtice Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 21.4 m^3/s, 18.1 m^3/s olmaktadır. Soydaş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 128.9 m^3/s, 98.7 m^3/s, 85.1 m^3/s olmaktadır.

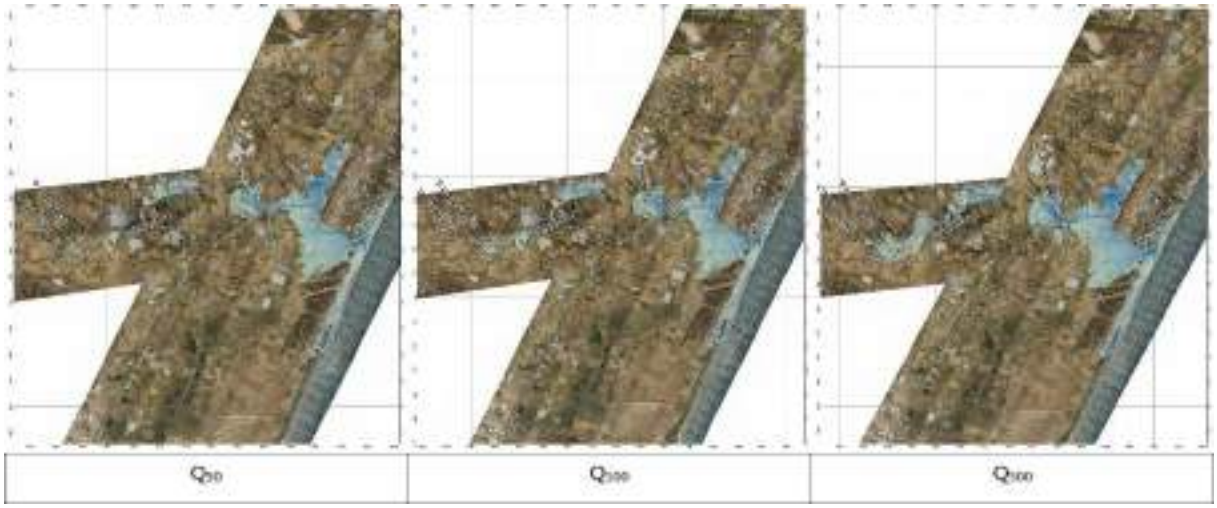


Şekil 4.75 Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.74 Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 306)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Doğançam Mahallesi (Yerleşim Kodu:281), Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu:306) ve Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu:310) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Karaöz Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Değirmen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 46.6 m^3/s, 34.7 m^3/s, 29.4 m^3/s olmaktadır. Albeyoluğu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 19.1 m^3/s, 14.3 m^3/s, 12.2 m^3/s olmaktadır. Gömbeget Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.1 m^3/s, 12.0 m^3/s, 10.1 m^3/s olmaktadır. Niprit Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 185.5 m^3/s, 144.4 m^3/s, 126.6 m^3/s olmaktadır.

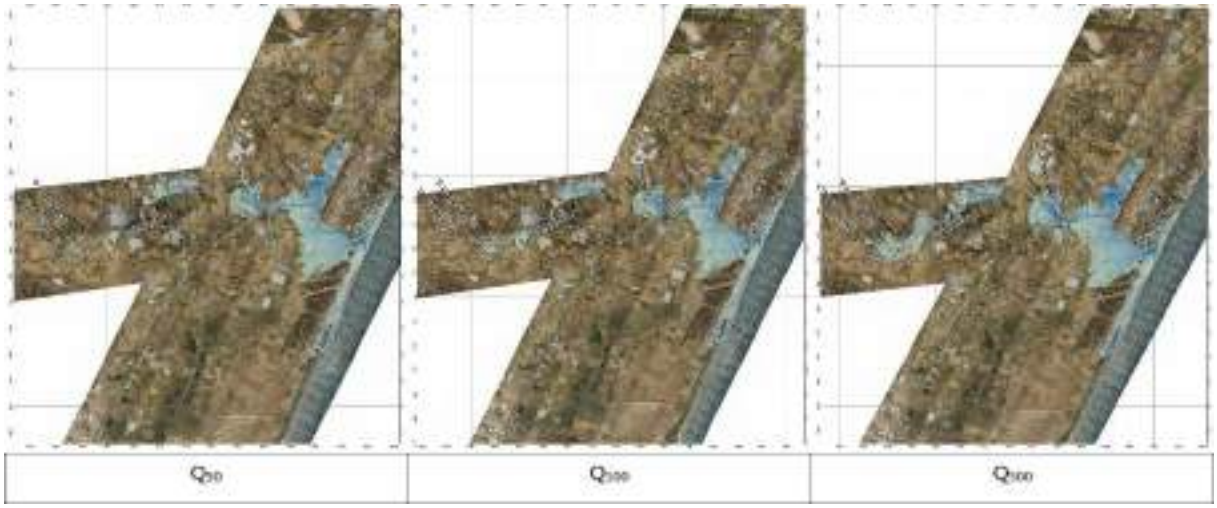


Şekil 4.76 Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.75 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu: 310)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Doğançam Mahallesi (Yerleşim Kodu:281), Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu:306) ve Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu:310) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

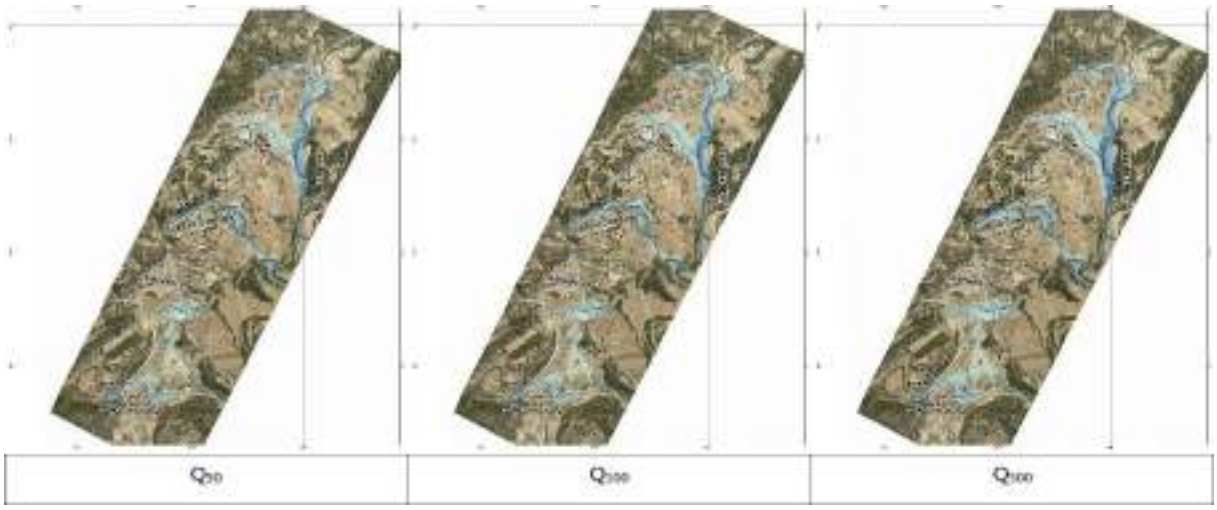
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kızılağaç Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Değirmen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 46.6 m^3/s, 34.7 m^3/s, 29.4 m^3/s olmaktadır. Albeyoluğu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 19.1 m^3/s, 14.3 m^3/s, 12.2 m^3/s olmaktadır. Gömbeget Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.1 m^3/s, 12.0 m^3/s, 10.1 m^3/s olmaktadır. Niprit Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 185.5 m^3/s, 144.4 m^3/s, 126.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.77 Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.76 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi (Yerleşim Kodu: 311)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kızıldağ Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kızıldağ, Çaltıcak, Kızıldağ 2, Kızıldağ 3 ve Sobiyer Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Sobiyer Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 119.3 m^3/s, 59.36 m^3/s, 51.6 m^3/s olmaktadır. Çaltıcak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 24.3 m^3/s, 16.4 m^3/s, 14 m^3/s olmaktadır. Kızıldağ 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.9 m^3/s, 19.5 m^3/s, 16.6 m^3/s olmaktadır. Kızıldağ 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 55 m^3/s, 37.4 m^3/s, 32.1 m^3/s olmaktadır. Kızıldağ 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 30.5 m^3/s, 20.6 m^3/s, 16.3 m^3/s olmaktadır.

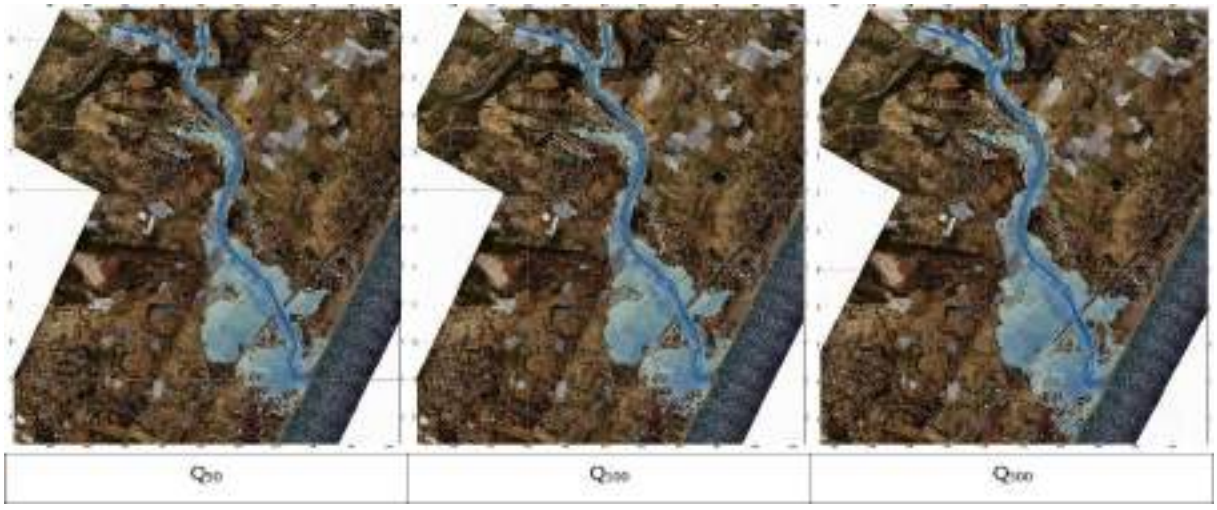


Şekil 4.78 Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.77 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu: 312)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu:294), Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu:312) ve Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:335) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kızılot Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Karpuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 756.1 m^3/s, 599 m^3/s, 531.6 m^3/s olmaktadır. Çingen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 709.8 m^3/s, 574.6 m^3/s, 518.7 m^3/s olmaktadır. Kızılot 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.3 m^3/s, 11.5 m^3/s, 9.8 m^3/s olmaktadır.

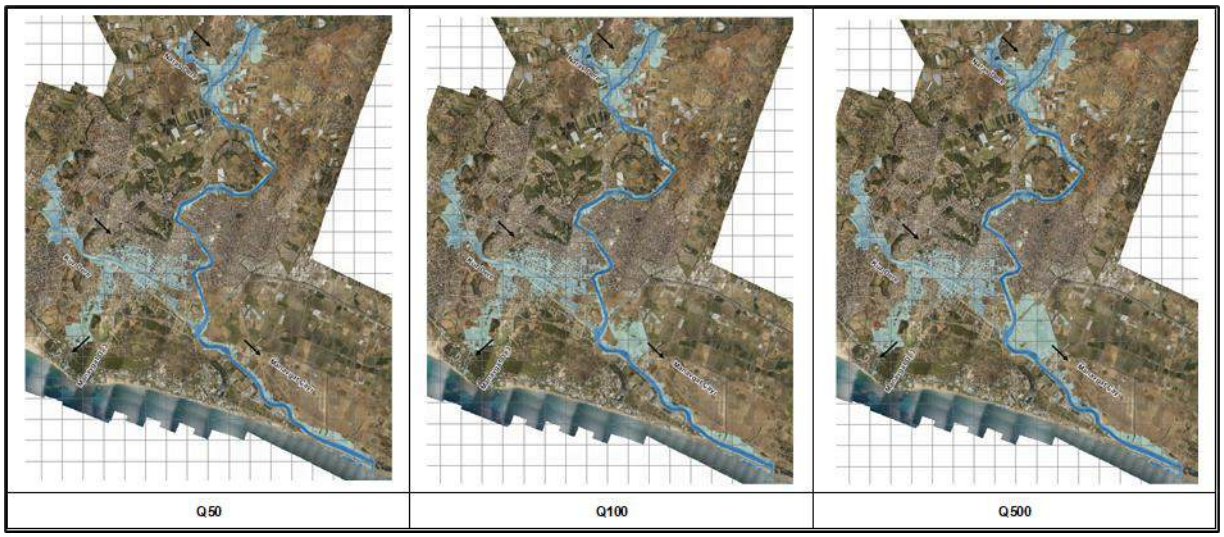


Şekil 4.79 Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.78 Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 313)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Manavgat İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.80 Manavgat İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

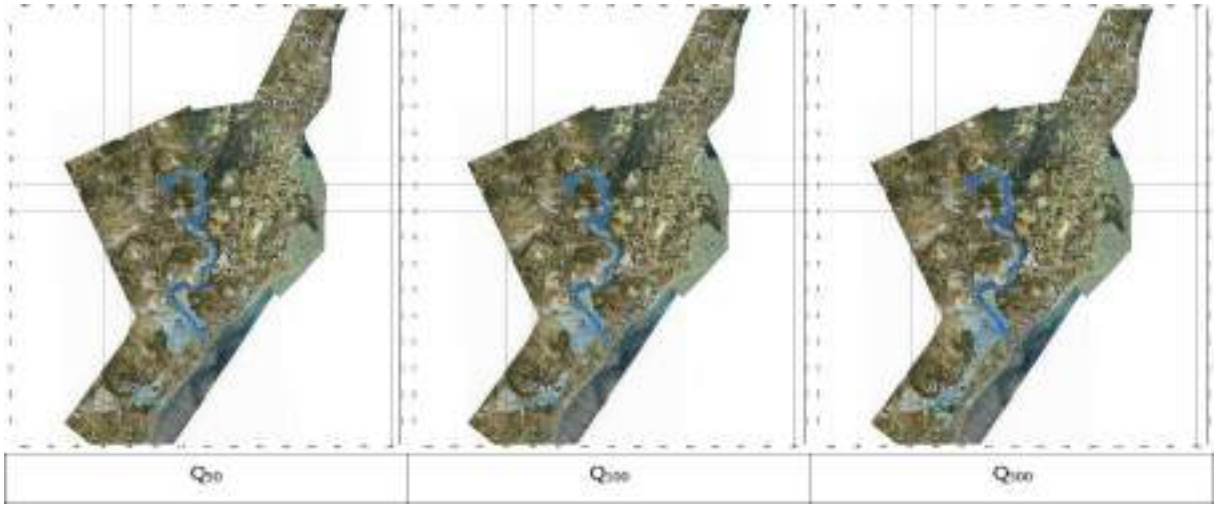
4.1.3.79 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Alara Çayı ve Çenger Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Okurcular Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşurken Silcetaş Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır.

Alara Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 872.1 m^3/s, 709.3 m^3/s, 641.2 m^3/s olmaktadır. Okurcular Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 21.4 m^3/s, 18.3 m^3/s olmaktadır. Silcetaş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29 m^3/s, 21.8 m^3/s, 18.6 m^3/s olmaktadır. Çenger Deresi

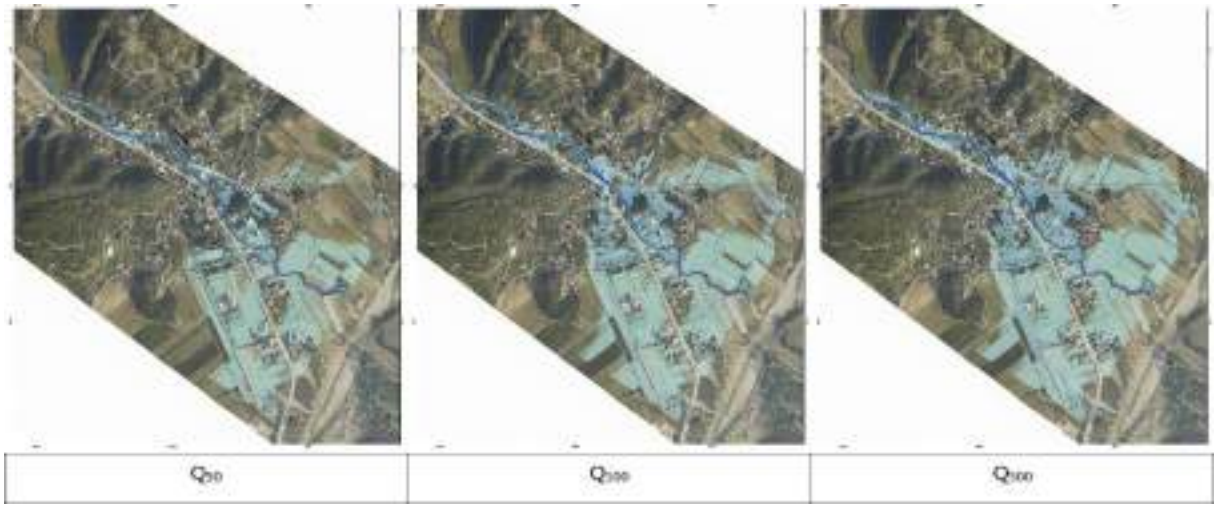
üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 69.9 m^3/s, 52.6 m^3/s, 44.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.81 Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.80 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi (Yerleşim Kodu: 319)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kehel Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kehel Deresi boyunca yerleşim yerlerini de etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kehel Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 82.4 m^3/s, 62 m^3/s, 52.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.82 Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.81 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 321)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Saraçlı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Akçeşme Deresi ve Keleş Deresi'nde yerleşim yerlerini tehlikeye sokmayan yayılımlar

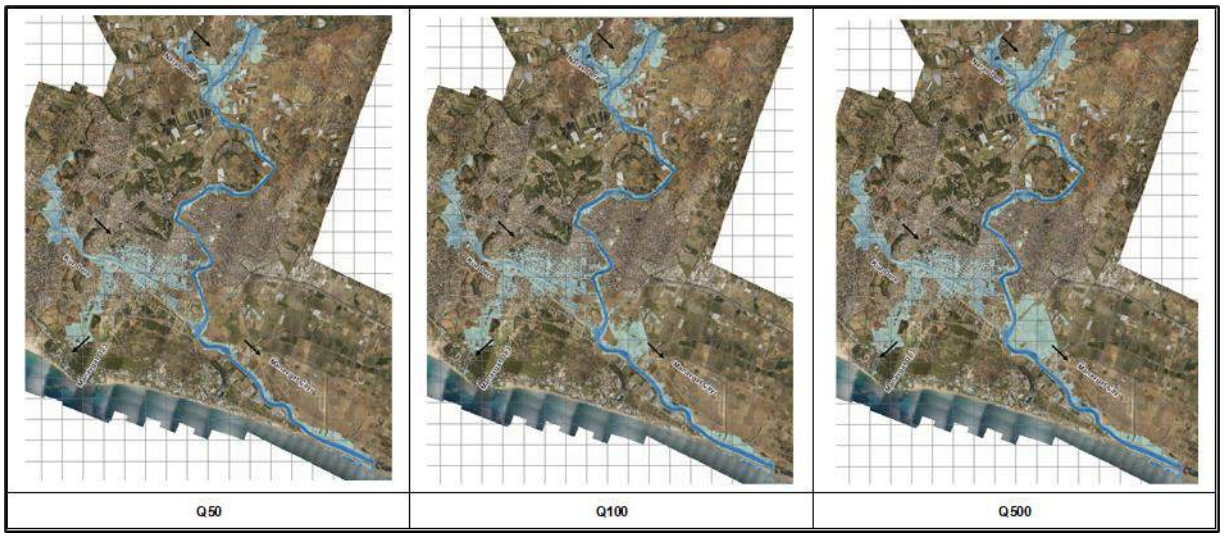
oluşmaktadır. Keleş Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 117.2 m^3/s, 89.7 m^3/s, 77.8 m^3/s olmaktadır. Akçeşme Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 44.7 m^3/s, 34.6 m^3/s, 30.3 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.83 Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.82 Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 322)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sarılar Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.

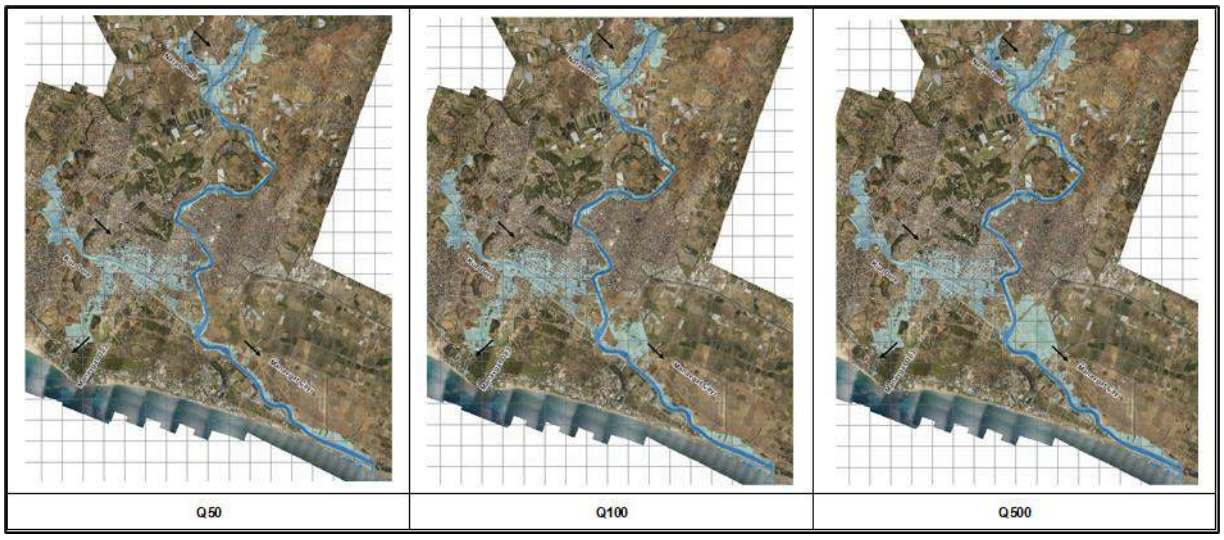


Şekil 4.84 Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.83 Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Kodu: 326)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:313), Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu:296), Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim Kodu:326) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

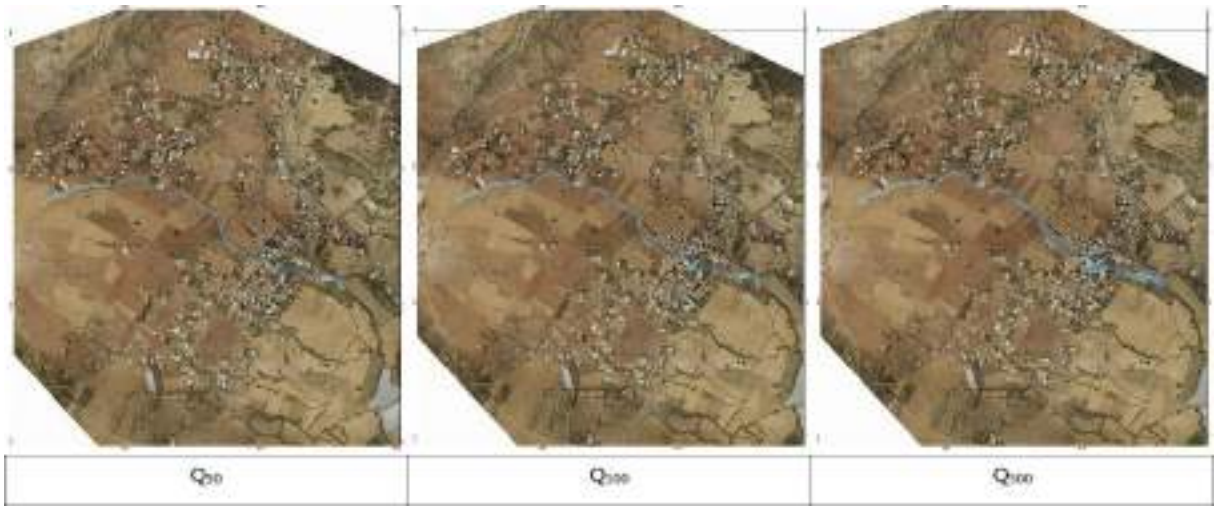
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Side Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Manavgat Çayı, Naras Deresi ve Akçay Deresi üzerinde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manavgat Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 399.8 m^3/s, 388.05 m^3/s, 383 m^3/s olmaktadır. Naras Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 535 m^3/s, 420.2 m^3/s, 370.3 m^3/s olmaktadır. Kuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 106.5 m^3/s, 82.2 m^3/s, 71.6 m^3/s olmaktadır. Manavgat 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.9 m^3/s, 39.5 m^3/s, 34.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.85 Manavgat İlçesi Side Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.84 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 333)

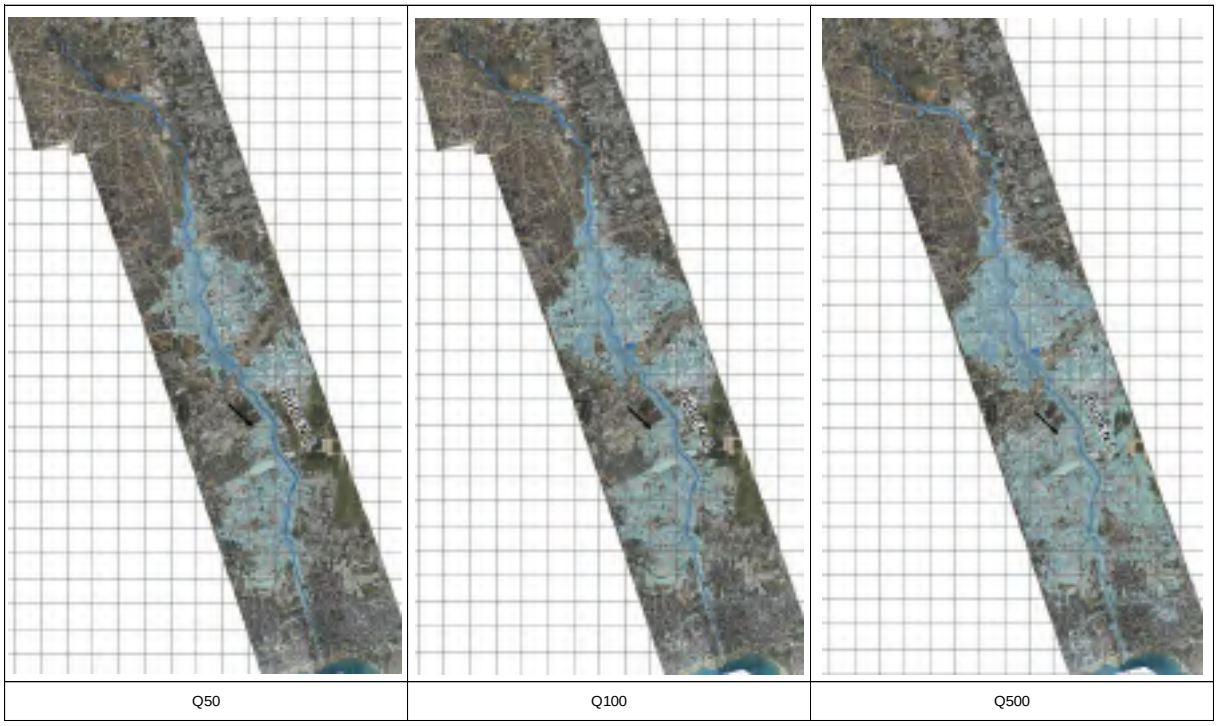
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Ulukapı Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Ulukapı Deresi'nde yerleşim yerini de etkileyen ufak yayılım oluşmaktadır. Ulukapı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 39.6 m^3/s, 28.6 m^3/s, 22.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.86 Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.85 Antalya İli Muratpaşa İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 342)

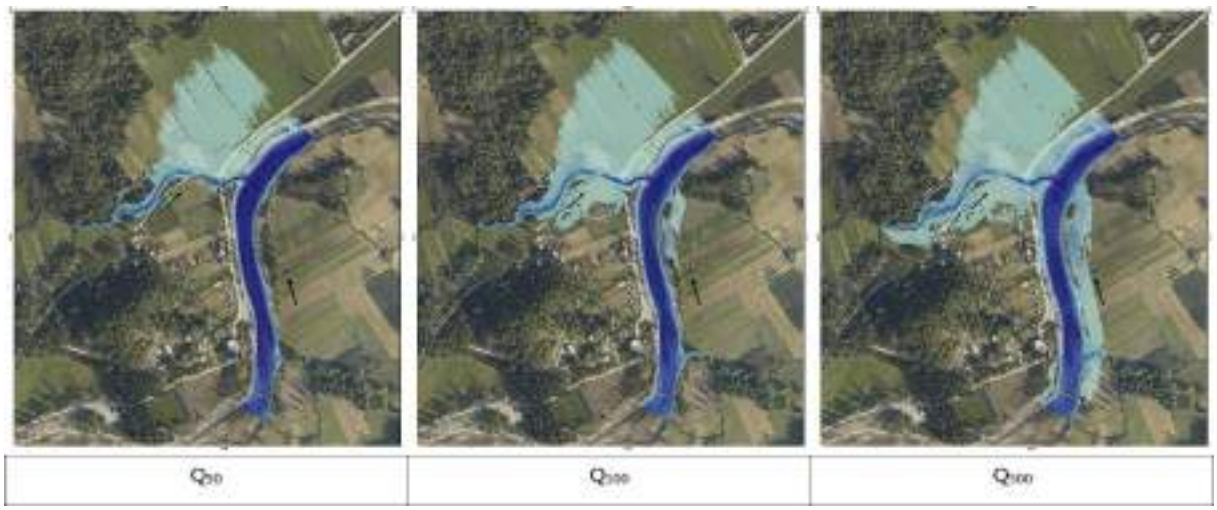
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Düden Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Düden Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 264.7 m^3/s, 189.1 m^3/s, 150.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.87 Muratpaşa İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.86 Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 344)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Akbaş Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Dere boyunca taşkın oluşmazken, Kocadam Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen yayılımlar oluşmaktadır. Koca Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 590.1 m^3/s, 295.6 m^3/s, 252.7 m^3/s olmaktadır. Kocadam Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 32.3 m^3/s, 24 m^3/s, 20.1 m^3/s olmaktadır.

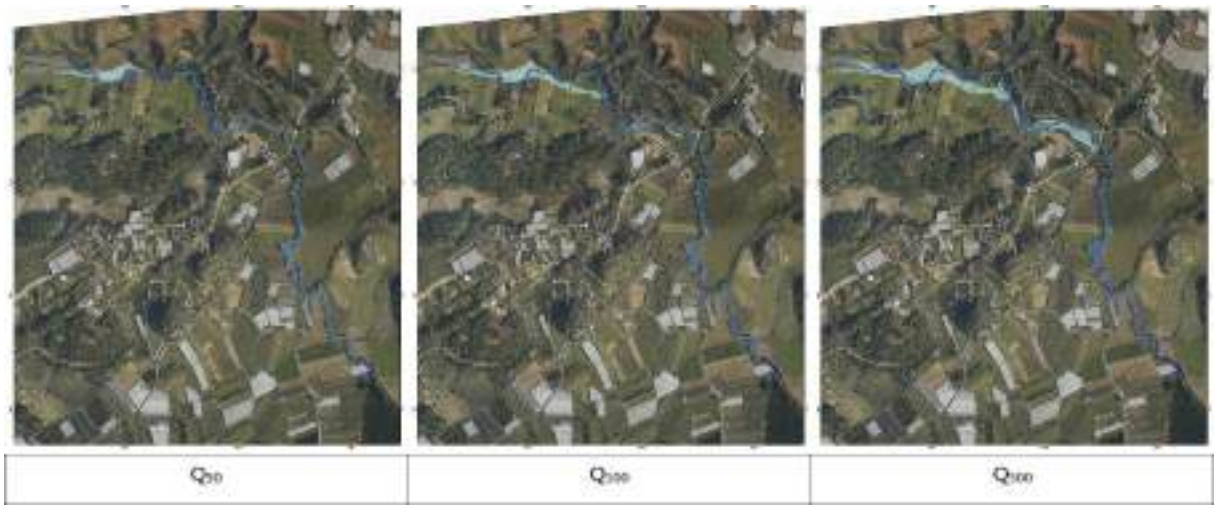


Şekil 4.88 Serik İlçesi Akbaş Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.87 Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi (Yerleşim Kodu: 349)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aşağıoba Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Aşağıoba Deresi'nde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşmaktadır.

Aşağıoba Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 54.3 m^3/s, 40.7 m^3/s, 34.8 m^3/s olmaktadır.

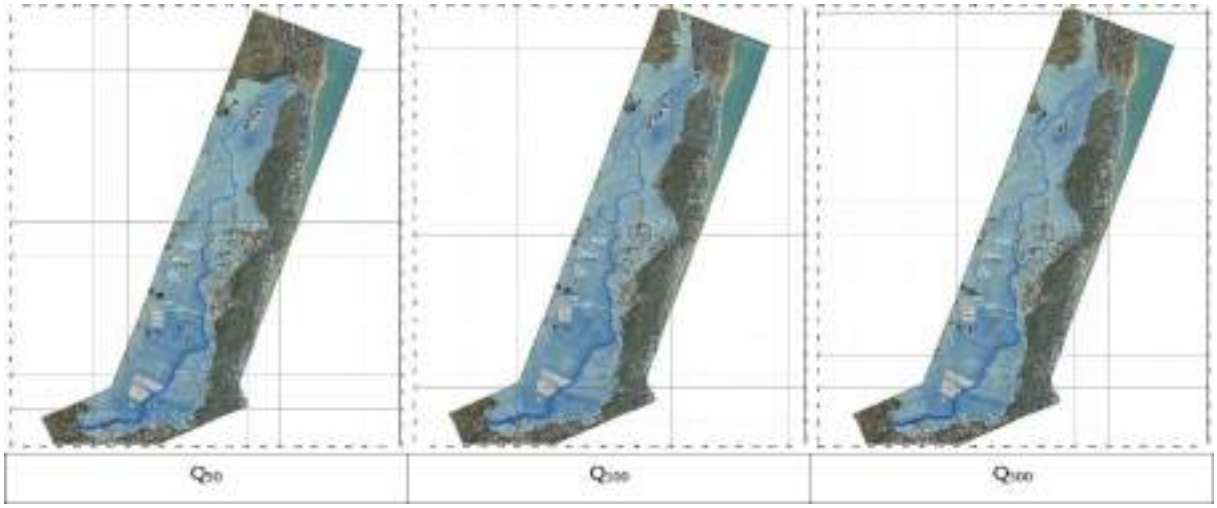


Şekil 4.89 Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.88 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu: 350)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu:350), Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu:354) ve Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu:376) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

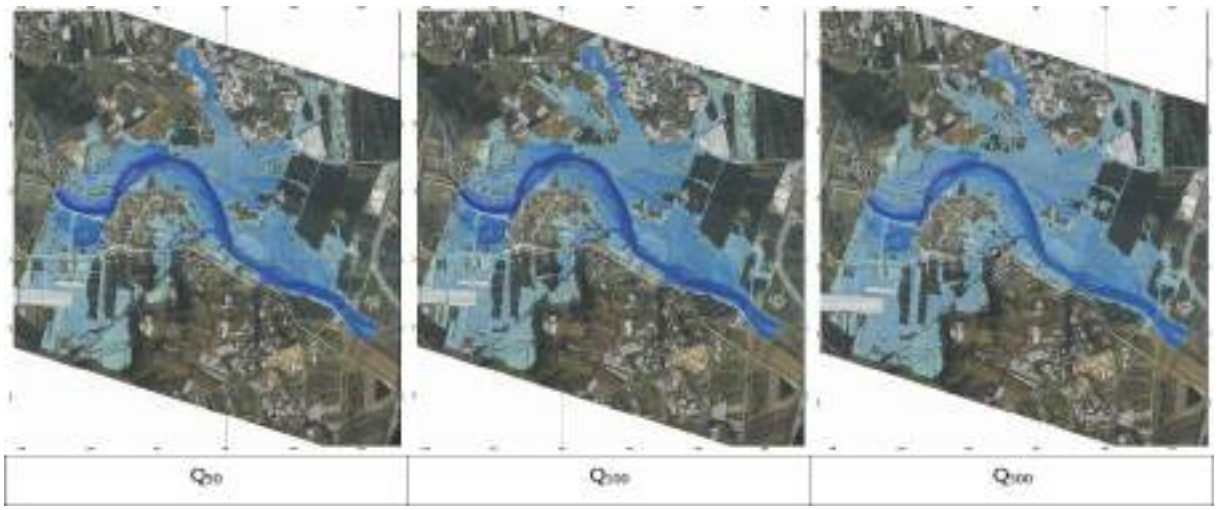
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Acısu Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Acısu Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Acısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 973.6 m^3/s, 751.6 m^3/s, 651.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.90 Serik İlçesi Belek Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.89 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi (Yerleşim Kodu: 351)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Belkıs Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Köprü çayı ve Belkıs Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Köprü Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3136.1 m^3/s, 2369.7 m^3/s, 2046 m^3/s olmaktadır. Belkıs Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 118.3 m^3/s, 6.9 m^3/s, 72.3 m^3/s olmaktadır.

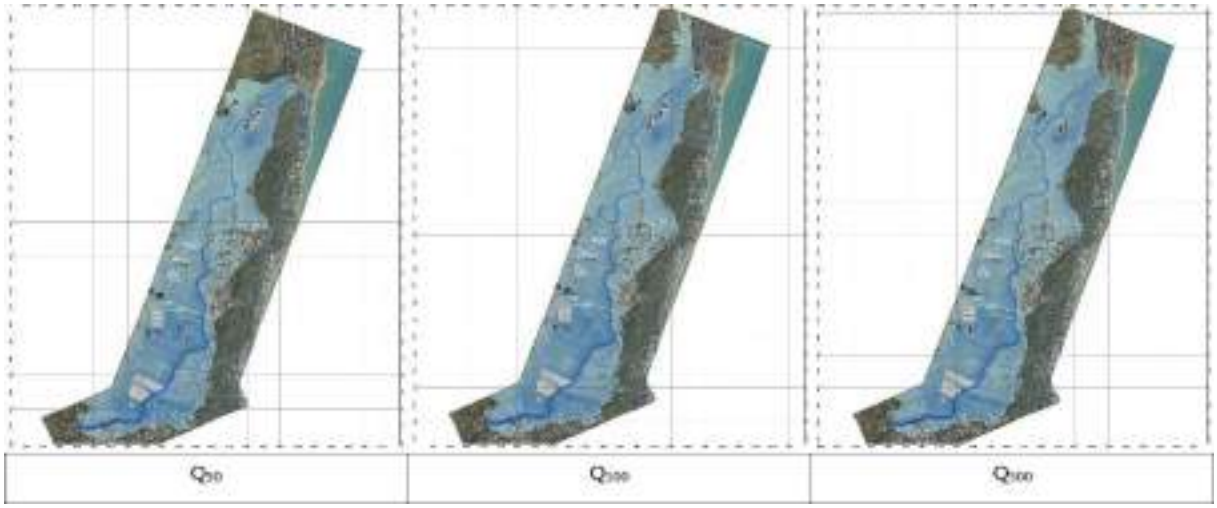


Şekil 4.91 Serik İlçesi Belkıs Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.90 Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu: 354)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu:350), Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu:354) ve Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu:376) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

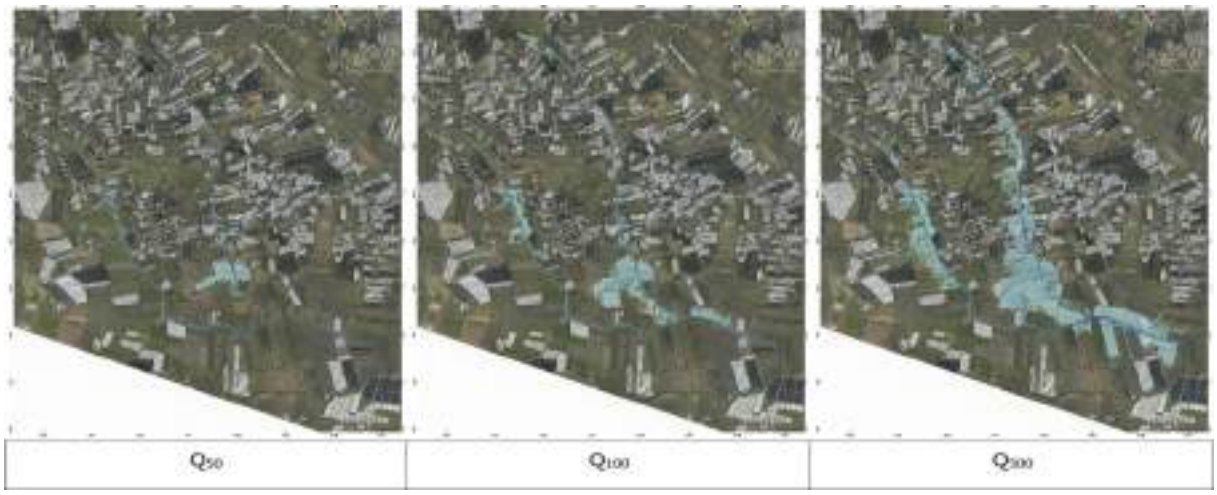
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Acısu Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Acısu Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Acısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 973.6 m^3/s, 751.6 m^3/s, 651.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.92 Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.91 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 357)

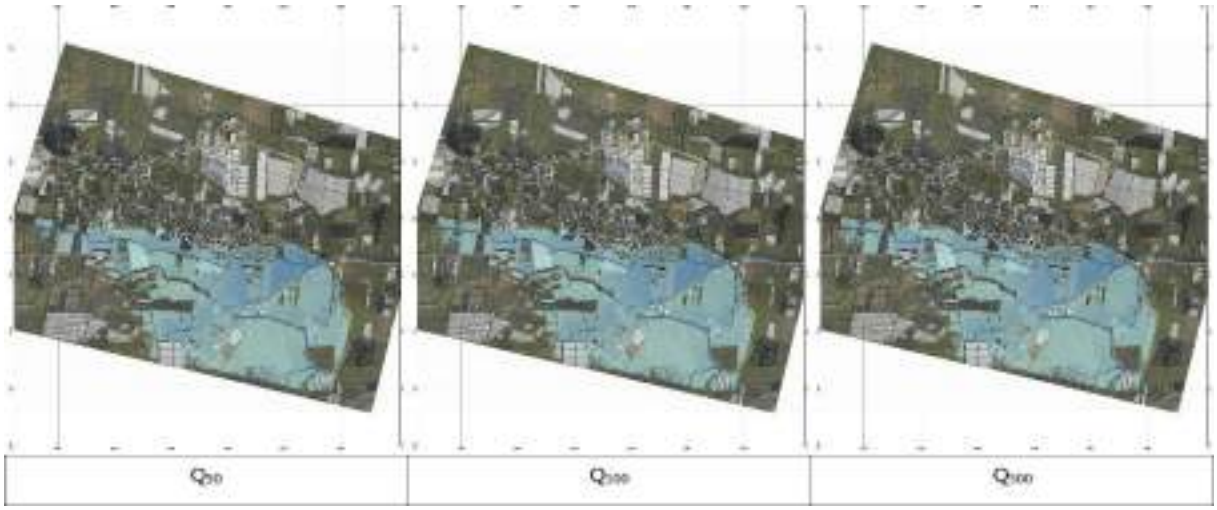
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Burmahancı Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karapınar ve Akarkuyu Dereleri boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Akarkuyu Deresi üzerinde 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda hidrograf pik değeri 56 m^3/s, 41 m^3/s, 34.1 m^3/s olmaktadır. Karapınar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 38.6 m^3/s, 28.2 m^3/s, 23.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.93 Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.92 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi (Yerleşim Kodu: 361)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Yılanlıöz Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Yılanlıöz Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Yılanlıöz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.4 m^3/s, 20.1 m^3/s, 17.3 m^3/s olmaktadır.



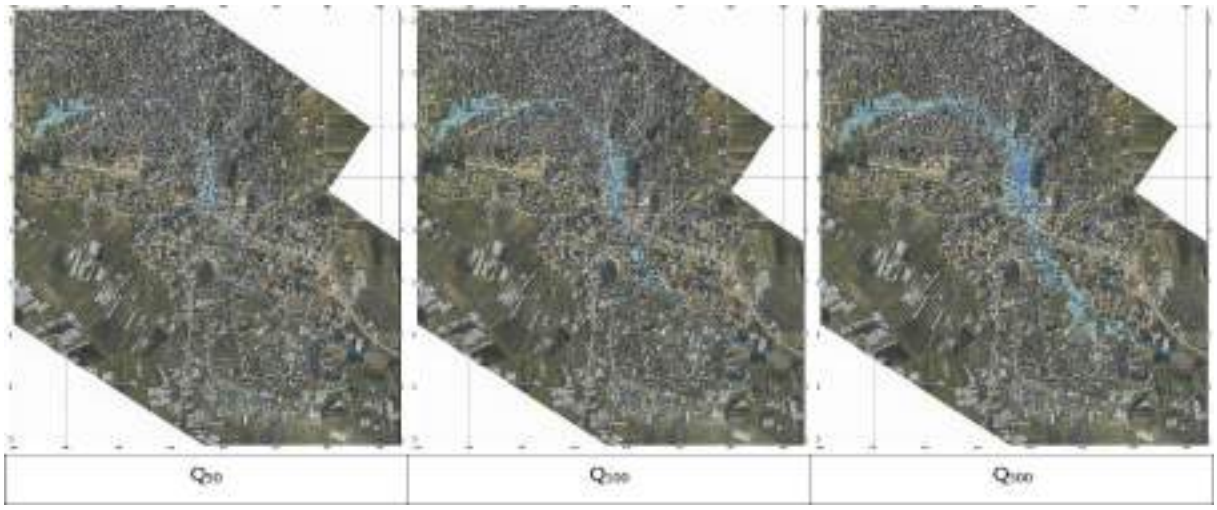
Şekil 4.94 Serik İlçesi Çandır Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.93 Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 367)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu:367) ve Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:388) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Serik Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Serik Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 105.3 m^3/s, 79.7 m^3/s, 68.1 m^3/s olmaktadır.

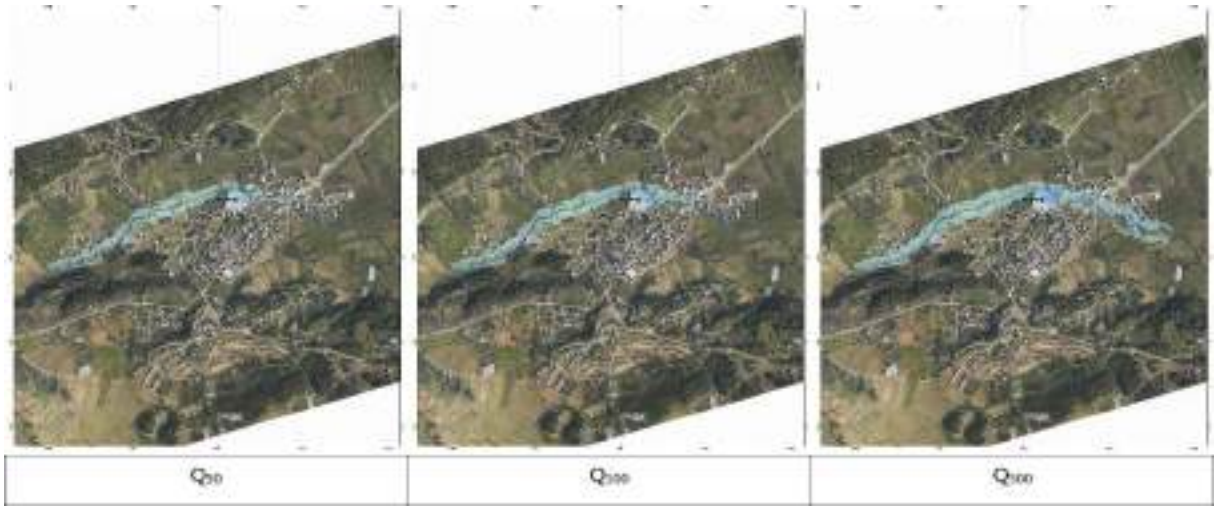
Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi Q_{500} hidrografının oluşturduğu taşkın su derinliği haritası ve taşkın tehlike haritası takip eden şekillerde verilmiştir.



Şekil 4.95 Serik İlçesi Eminceler Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.94 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 370)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Bahadır Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Bahadır Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Bahadır Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 24.6 m^3/s, 18.4 m^3/s, 15.8 m^3/s olmaktadır.

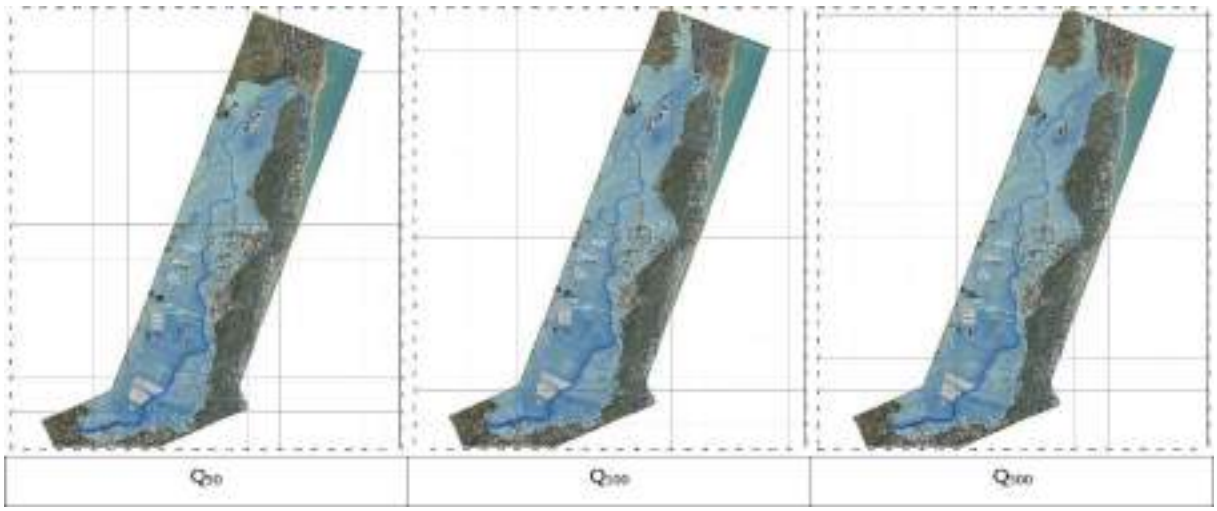


Şekil 4.96 Serik İlçesi Gebiz Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.95 Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu: 376)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu:350), Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu:354) ve Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu:376) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

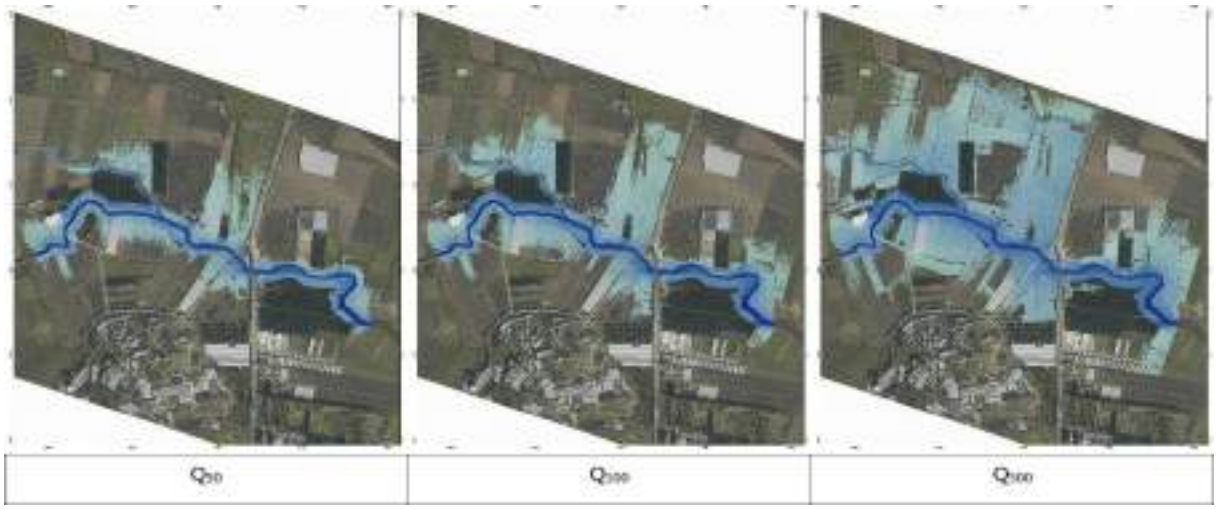
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Acısu Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Acısu Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Acısu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 973.6 m^3/s, 751.6 m^3/s, 651.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.97 Serik İlçesi Kadriye Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.96 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 380)

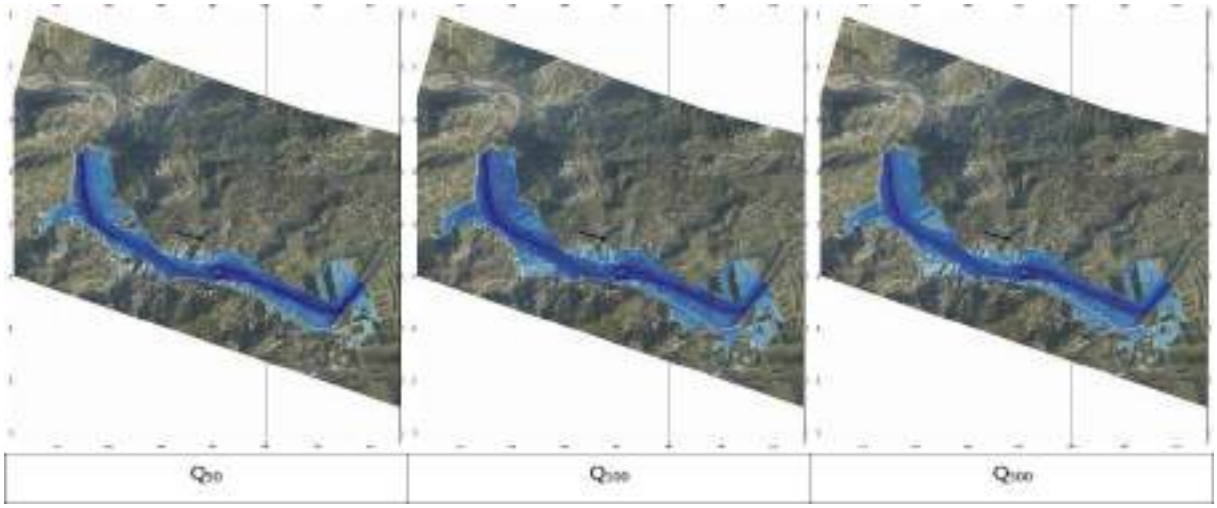
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Deresi üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 358.1 m^3/s, 273.2 m^3/s, 235.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.98 Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.97 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 387)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Köprü Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Köprü Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Köprü Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3090.8 m^3/s, 2342.6 m^3/s, 2024.6 m^3/s olmaktadır.

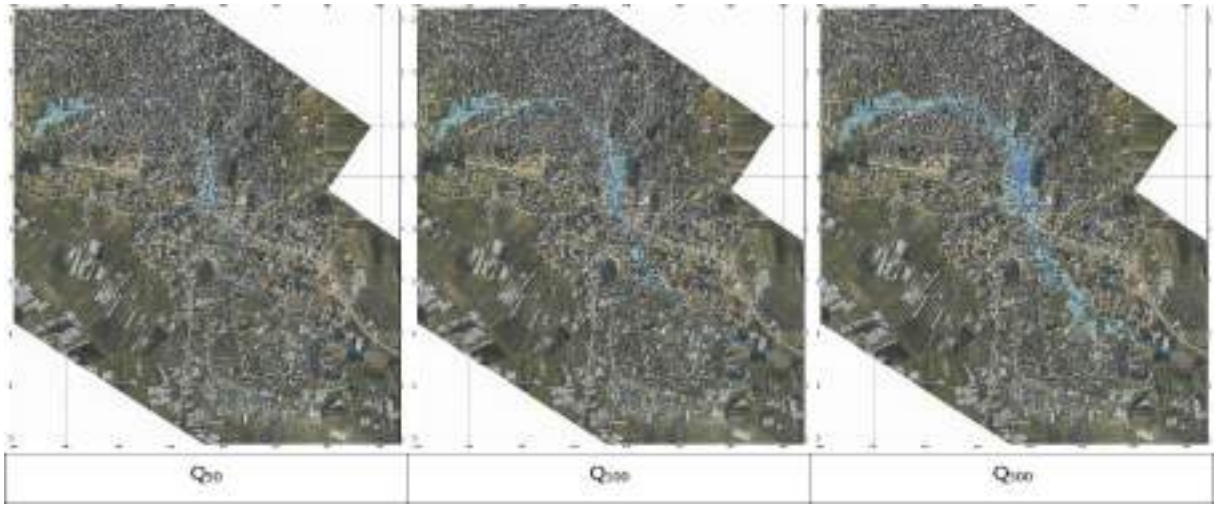


Şekil 4.99 Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.98 Antalya İli Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 388)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu:367) ve Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:388) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

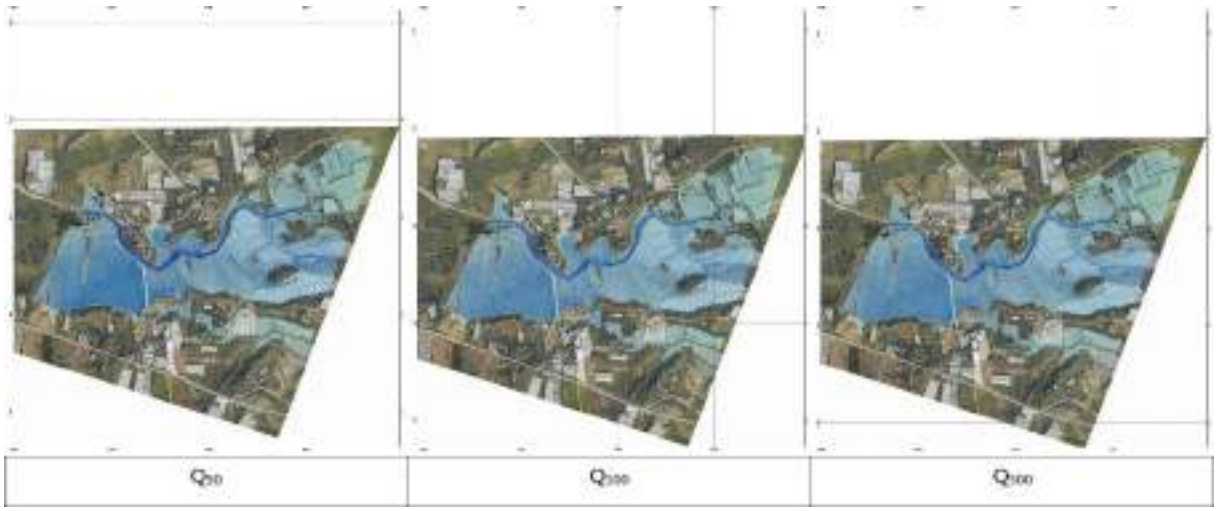
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Serik Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Serik Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 105.3 m^3/s, 79.7 m^3/s, 68.1 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.100 Serik İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.99 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi (Yerleşim Kodu: 390)

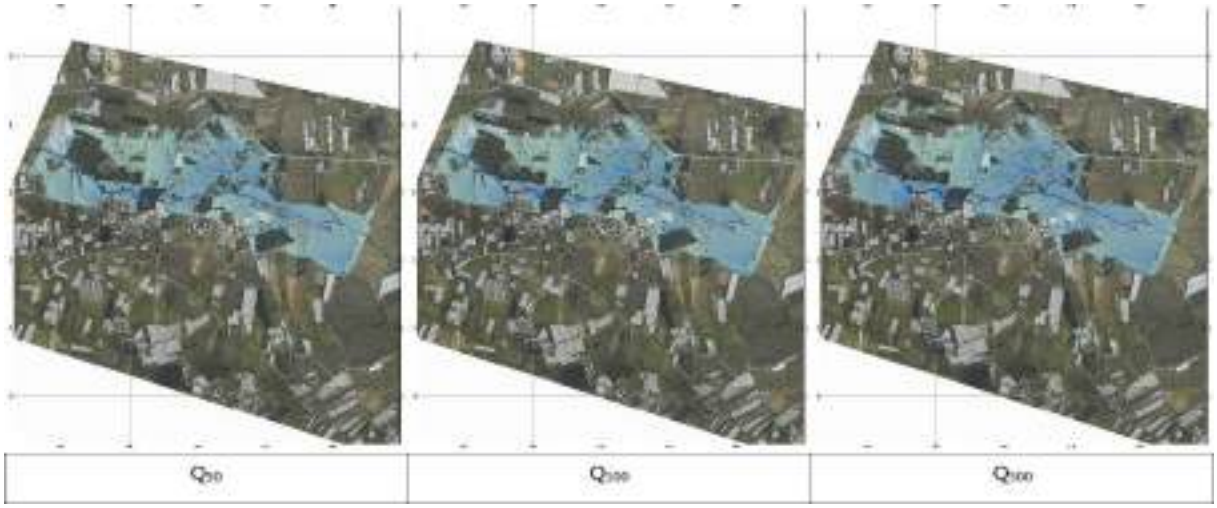
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Küçüksu Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Küçüksu Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Küçüksu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 208.6 m^3/s, 158.6 m^3/s, 136.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.101 Serik İlçesi Tekke Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.100 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi (Yerleşim Kodu: 392)

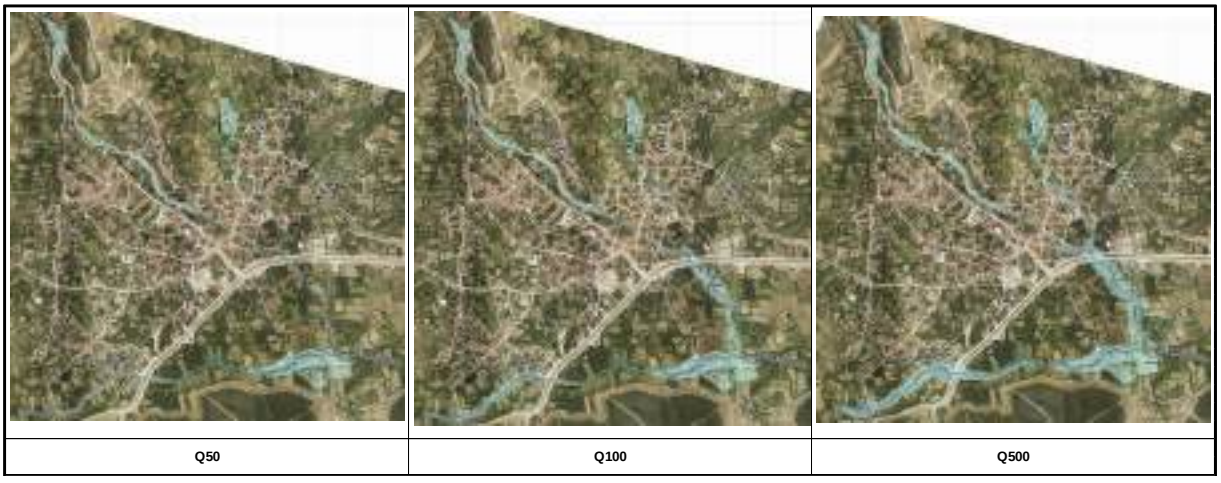
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kemerağzı Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kemerağzı Deresi boyuncabazı yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kemerağzı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 177.2 m^3/s, 129.9 m^3/s, 107.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.102 Serik İlçesi Üründü Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.101 Burdur İli Ağlasun İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 400)

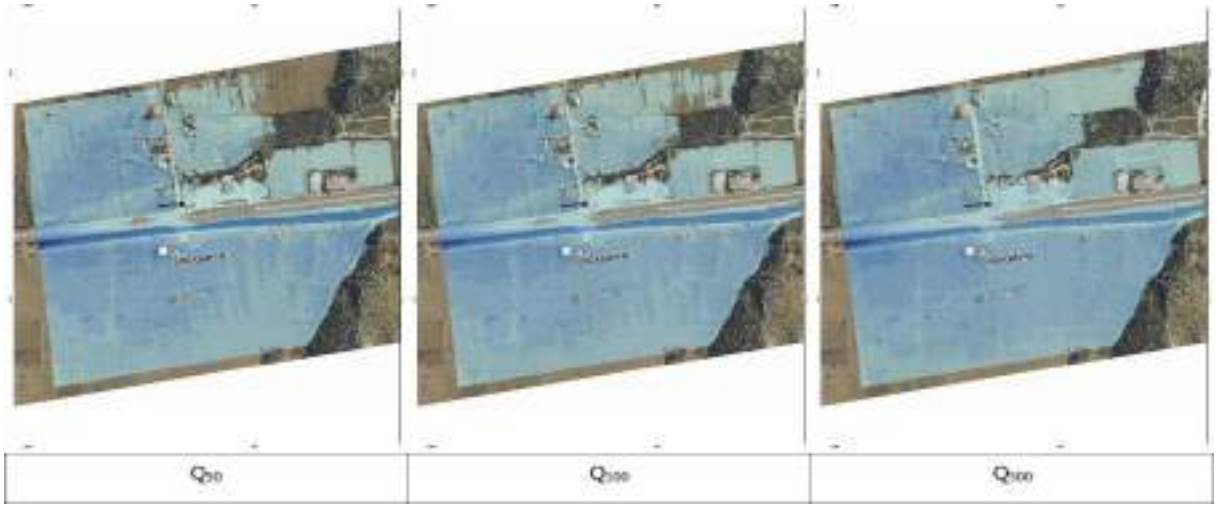
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Ağlasun İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Ağlasun Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 90.3 m^3/s, 65.8 m^3/s, 54.5 m^3/s olmaktadır. Gürleyik Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 32.4 m^3/s, 27.3 m^3/s olmaktadır. Kirazlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 14.7 m^3/s, 10.1 m^3/s, 8 m^3/s olmaktadır. Kıraç Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 63.1 m^3/s, 44.5 m^3/s, 35.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.103 Ağlasun İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.102 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Köyü (Yerleşim Kodu: 415)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Boğazköy Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Boğazköy Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Boğazköy Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 2018.4 m^3/s, 1414.4 m^3/s, 1164.9 m^3/s olmaktadır.

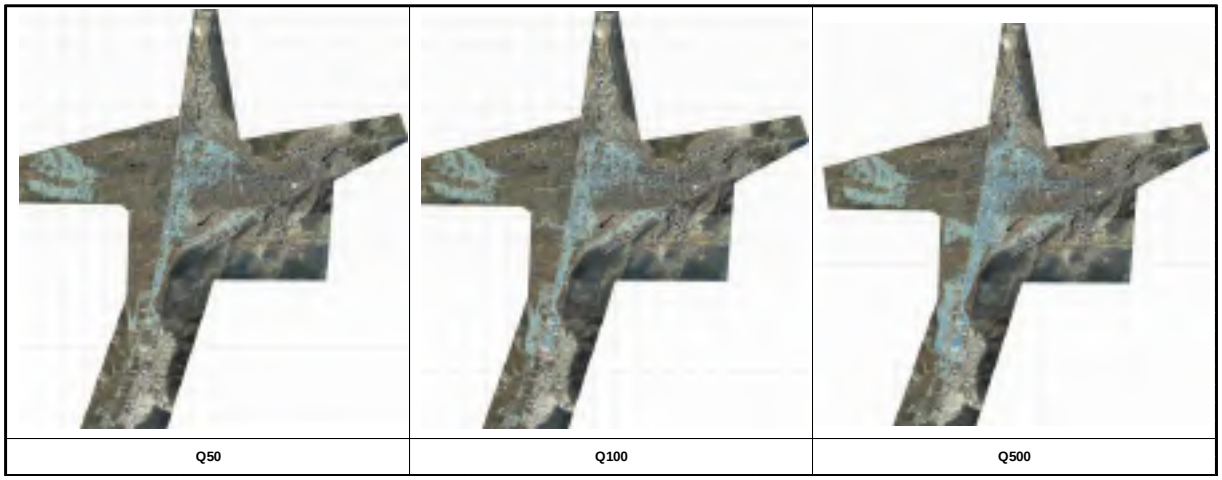


Şekil 4.104 Bucak İlçesi Boğazköy Köyü Q_{500} Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.103 Burdur İli Bucak İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 416)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Bucak İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır.

Onaç Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 104.6 m^3/s, 75.5 m^3/s, 62.1 m^3/s olmaktadır. Bucak 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 139.9 m^3/s, 97.4 m^3/s, 76.9 m^3/s olmaktadır. Bucak 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 95.8 m^3/s, 67.5 m^3/s, 54.2 m^3/s olmaktadır. Bucak 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 47.5 m^3/s, 31.9 m^3/s, 24.2 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.105 Bucak İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

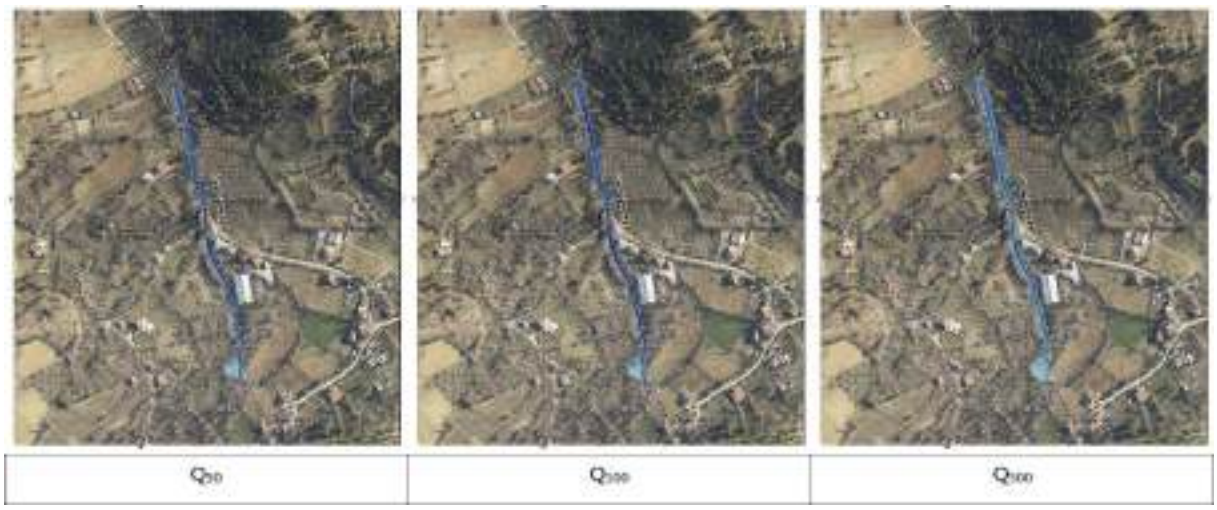
4.1.3.104 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Köyü (Yerleşim Kodu: 433)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kestel Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kavaklı Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Manastır Deresi boyunca taşma oluşmamaktadır. Kavaklı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 69.3 m^3/s, 44.3 m^3/s, 30.9 m^3/s olmaktadır. Manastır Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 5.38 m^3/s 4.0 m^3/s 3.2 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.106 Bucak İlçesi Kestel Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.105 Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü (Yerleşim Kodu: 437)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kavaklı Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kavaklı Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılım oluşmamaktadır. Kavaklı Dere üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 26.9 m^3/s, 17.3 m^3/s, 12.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.107 Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.106 Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 447)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Yeni Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Yeni Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Yeni Deresi üzerinde

Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 778.2 m^3/s, 561.8 m^3/s, 457.3 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.108 Bucak İlçesi Yeni Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.107 Burdur İli Bucak İlçesi Karşıyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 451)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Karşıyaka Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Karşıyaka 1 Deresi, Karşıyaka 2 Deresi, Karşıyaka 4 Deresi ve Karşıyaka 5 Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Karşıyaka 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 99.5 m^3/s, 62.2 m^3/s, 41.4 m^3/s olmaktadır. Karşıyaka 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.1 m^3/s, 13.9 m^3/s, 10.2 m^3/s olmaktadır. Karşıyaka 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.2 m^3/s, 7.2 m^3/s, 5.7 m^3/s olmaktadır. Karşıyaka 5 üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 22.8 m^3/s, 15.2 m^3/s, 11.4 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.109 Bucak İlçesi Karşıyaka Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.108 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü (Yerleşim Kodu: 453)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Bağsaray Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda;

Bağsaray Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Bağsaray Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 47.3 m^3/s, 31.4 m^3/s, 23.3 m^3/s olmaktadır.

Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü Q_{500} hidrografının oluşturduğu taşkın su derinliği haritası ve taşkın tehlike haritası takip eden şekillerde verilmiştir.

Şekil 4.110 Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.109 Burdur İli Çeltikçi İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 455)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Çeltikçi İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Boğazdere üzerinde taşma oluşmamaktadır. Ortalıkçayı Deresi boyunca, yerleşim yerlerini etkileyecek geniş yayılımlar oluşmaktadır. Ortalıkçayı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 108.2 m^3/s, 74 m^3/s, 57.1 m^3/s olmaktadır. Boğaz Dere üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1.8 m^3/s, 1.1 m^3/s, 0.6 m^3/s olmaktadır.

Q50	Q100	Q500

Şekil 4.111 Çeltikçi İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.110 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü (Yerleşim Kodu: 457)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kuzköy Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Kuzköy 1 ve Kuzköy 4 dereleri boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

Kuzköy 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 37.1 m^3/s, 25.2 m^3/s, 19.3 m^3/s olmaktadır. Kuzköy 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 8 m^3/s, 5.4 m^3/s, 4.1 m^3/s olmaktadır.

Q50	Q100	Q500

Şekil 4.112 Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

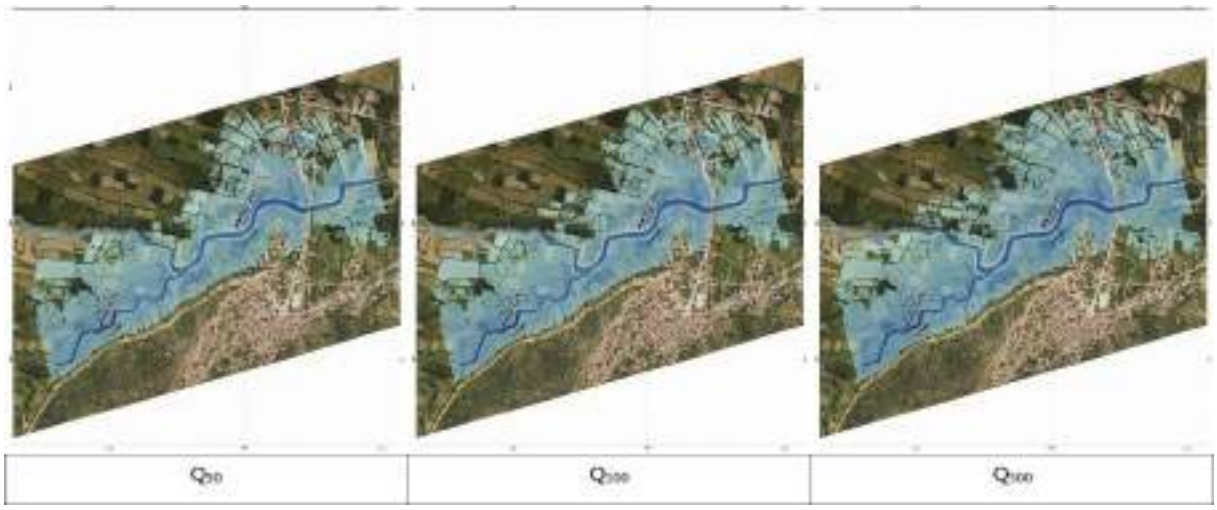
4.1.3.111 Isparta İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 463)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aksu İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Anakol Yankol Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Aksu Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi'de taşkın oluşmamaktadır. Aksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 392.9 m^3/s, 310.4 m^3/s, 270.5 m^3/s olmaktadır. Aksu Çayı Yanderesi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3.1 m^3/s, 1.9 m^3/s, 1.3 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 11.2 m^3/s, 8 m^3/s, 6.1 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1.8 m^3/s, 1.1 m^3/s, 0.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 2.4 m^3/s, 1.4 m^3/s, 0.8 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.113 Aksu İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.112 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Kodu: 482)

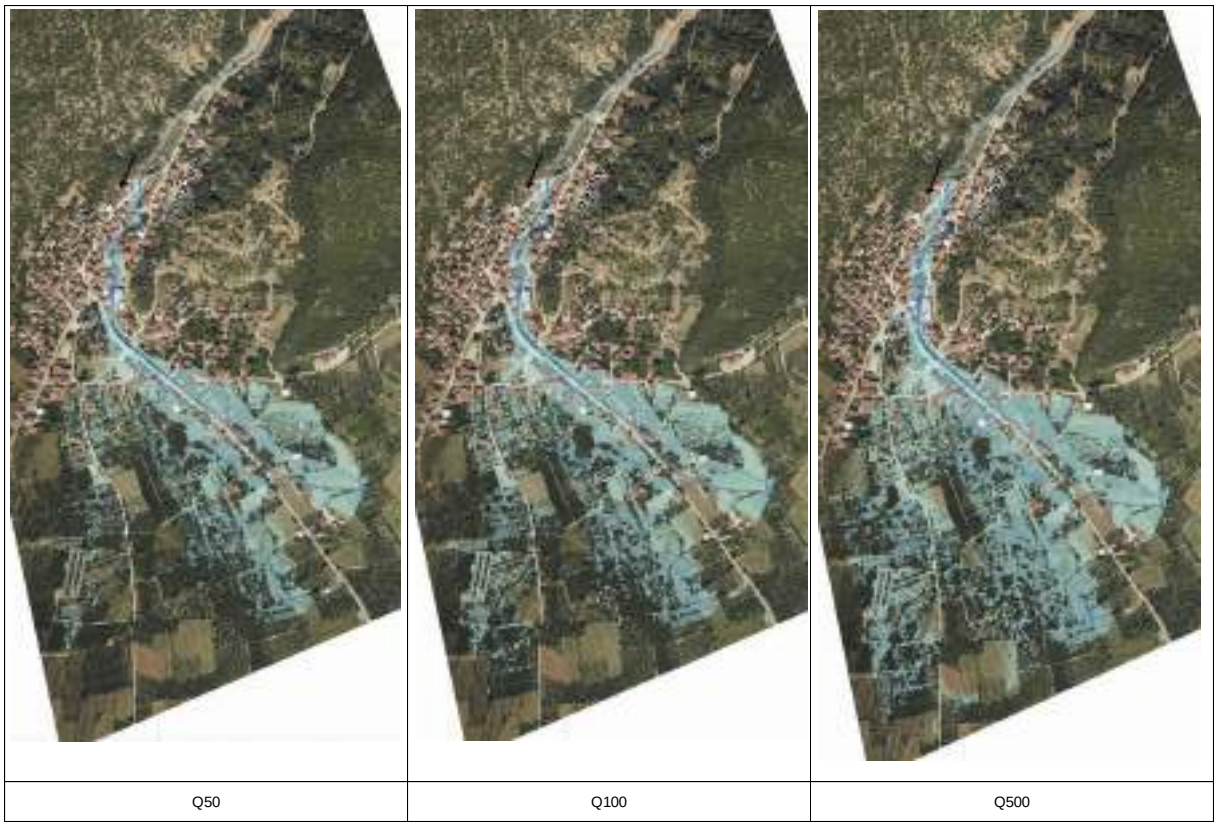
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Aksu Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Aksu Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Aksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 390.1 m^3/s, 289.2 m^3/s, 241.2 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.114 Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.113 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü (Yerleşim Kodu: 485)

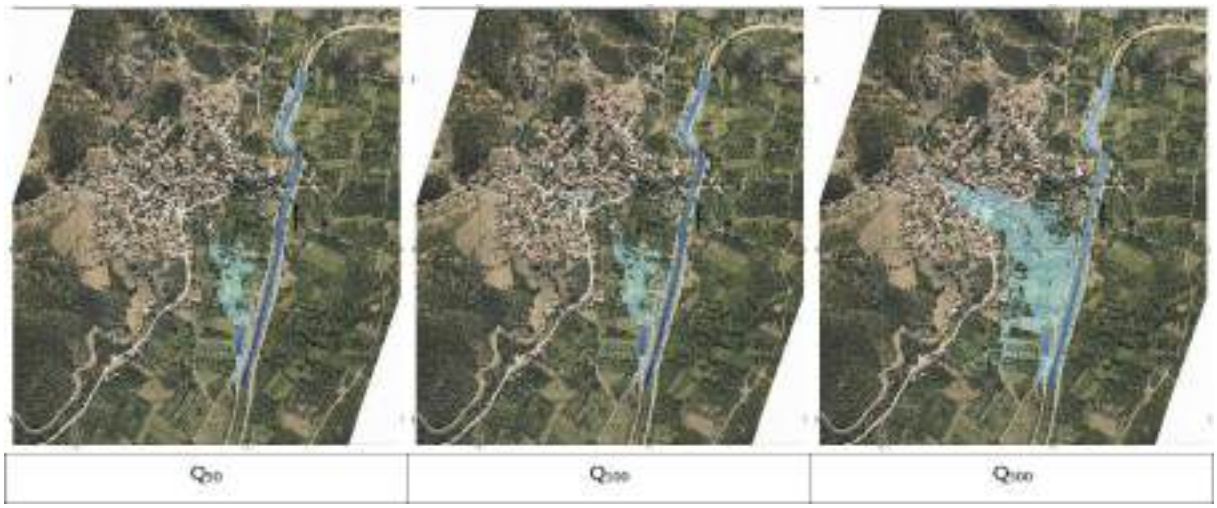
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Balkırı Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Balkırı Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Balkırı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 51.5 m^3/s, 34.9 m^3/s, 26.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.115 Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.114 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü (Yerleşim Kodu: 488)

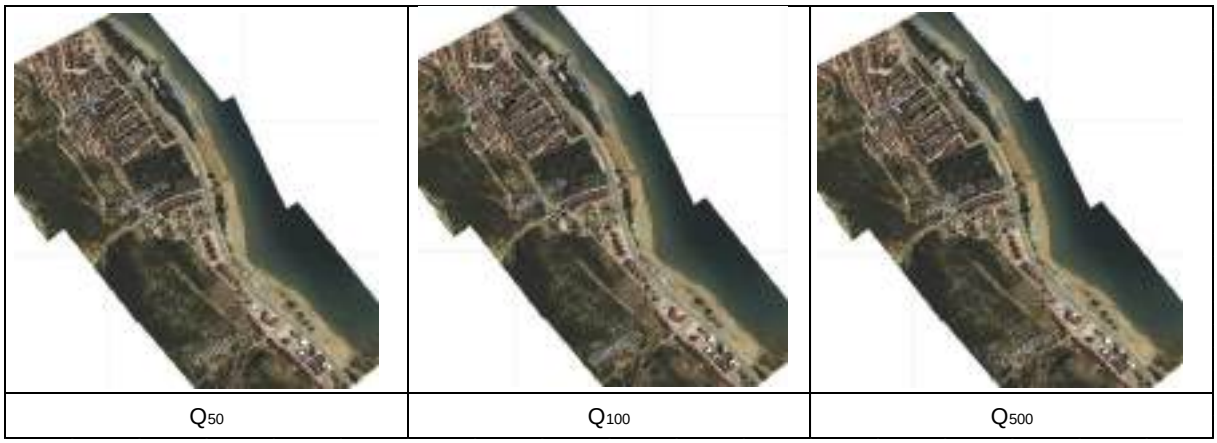
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Çay Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Çay 2 Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyecek yayılımlar oluşmaktadır. Çay 1 Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır. Çay 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 69.3 m^3/s, 56.2 m^3/s, 50.9 m^3/s olmaktadır. Çay 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 7.4 m^3/s, 5 m^3/s, 3.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.116 Eğirdir İlçesi Çay Köyü Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.115 Isparta İli Eğirdir İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 489)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Eğirdir İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; dereler boyunca taşkın oluşmamaktadır. Taşgedik Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 8.3 m^3/s, 5.6 m^3/s, 4.2 m^3/s olmaktadır. Eğirdir 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.6 m^3/s, 7.1 m^3/s, 5.5 m^3/s olmaktadır. Kirazlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 6.6 m^3/s, 4.5 m^3/s, 3.5 m^3/s olmaktadır. Eğirdir 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 6.3 m^3/s, 4.3 m^3/s, 3.4 m^3/s olmaktadır.

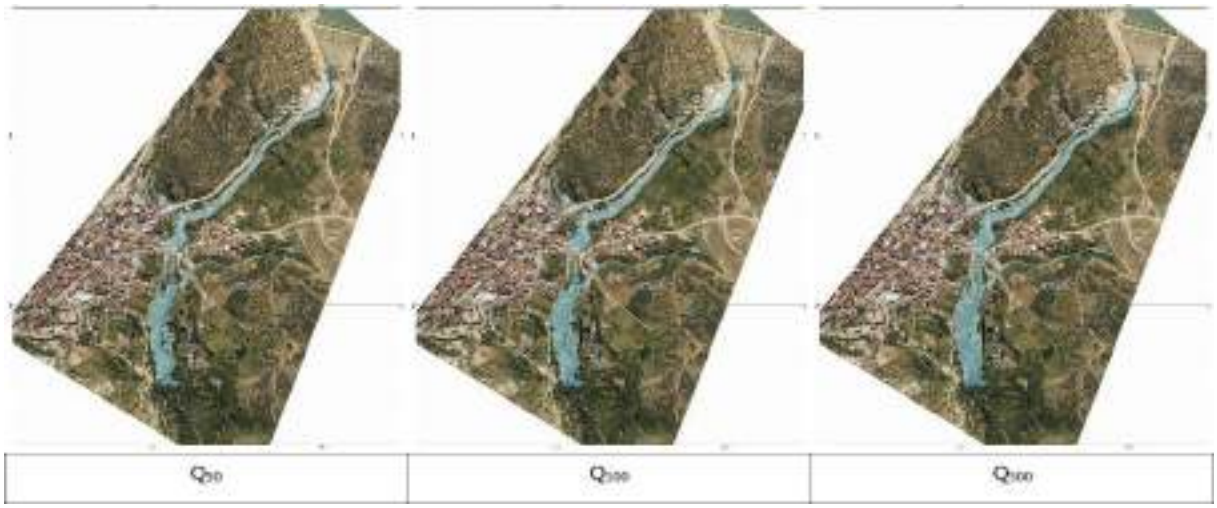


Şekil 4.117 Eğirdir İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.116 Isparta İli Eğirdir İlçesi Hürriyet Mahallesi (Yerleşim Kodu: 506)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu:505), Hürriyet Mahallesi (Yerleşim Kodu:506) ve İstiklal Mahallesi (Yerleşim Kodu:507) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

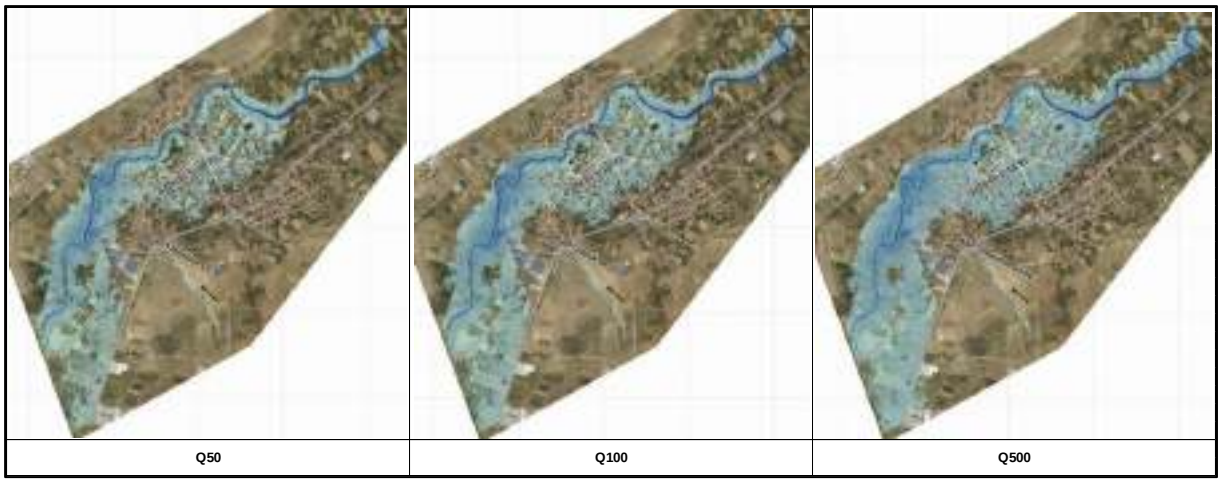
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Sarıidris Deresi ve İstiklal 2 Deresi'nde yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. İstiklal 1 Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılım oluşmamaktadır. Sarıidris Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 76.7 m^3/s, 54.4 m^3/s, 43.8 m^3/s olmaktadır. İstiklal 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.8 m^3/s, 18.3 m^3/s, 14.3 m^3/s olmaktadır. İstiklal 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.5 m^3/s, 11.8 m^3/s, 9.2 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.118 Eğirdir İlçesi Hürriyet Mahallesi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.117 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Kodu: 510)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Bağıllı Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Öz Deresi'nde yerleşim yerlerini de etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kaptankaya Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Öz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 260.7 m^3/s, 191.5 m^3/s, 160 m^3/s olmaktadır. Kaptankaya Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 37.1 m^3/s, 26.4 m^3/s, 21.3 m^3/s olmaktadır.

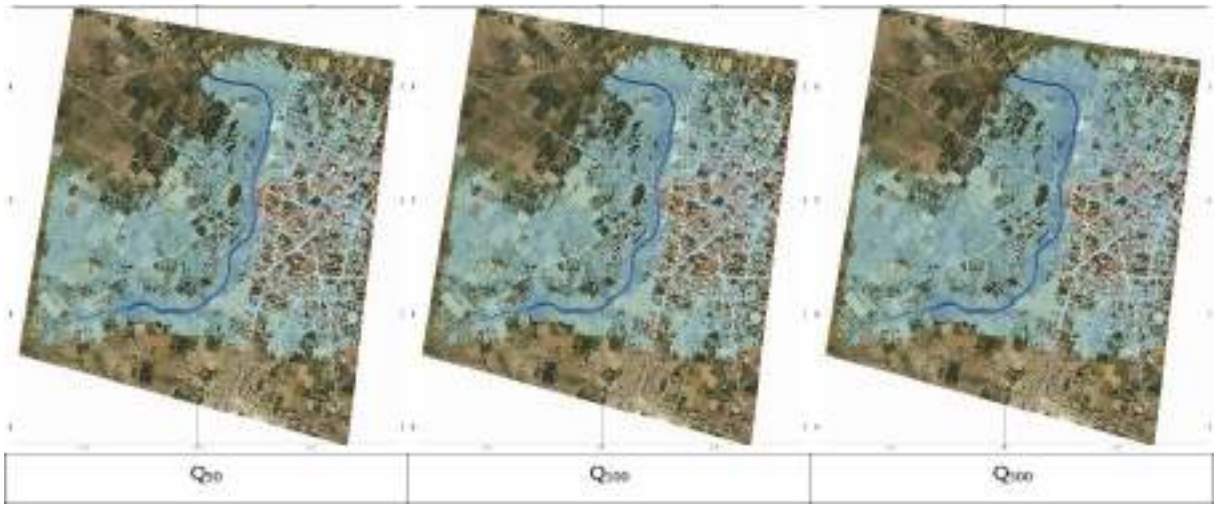


Şekil 4.119 Gelendost İlçesi Bağıllı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.118 Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 514)

Özkenez Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 261.4 m^3/s, 192 m^3/s, 160.3 m^3/s olmaktadır.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Özkenez Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Özkenez Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır.

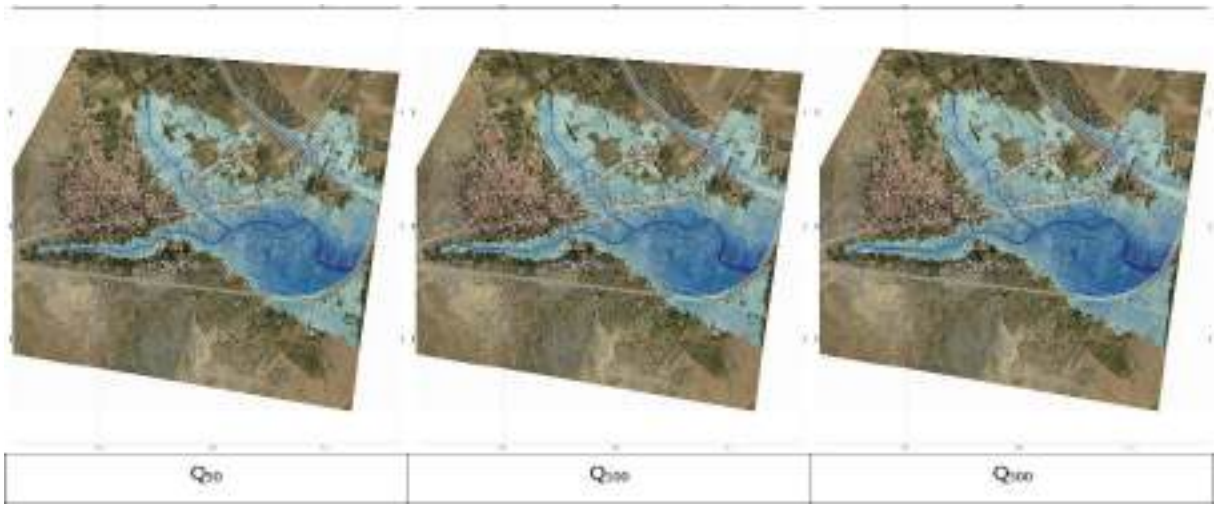


Şekil 4.120 Gelendost İlçe Merkezi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.119 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü (Yerleşim Kodu: 518)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Madenli Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Özderesi, Senilli ve Değirmen Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Özdere Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 77.5 m^3/s, 54.1 m^3/s, 44.4 m^3/s olmaktadır. Senilli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi

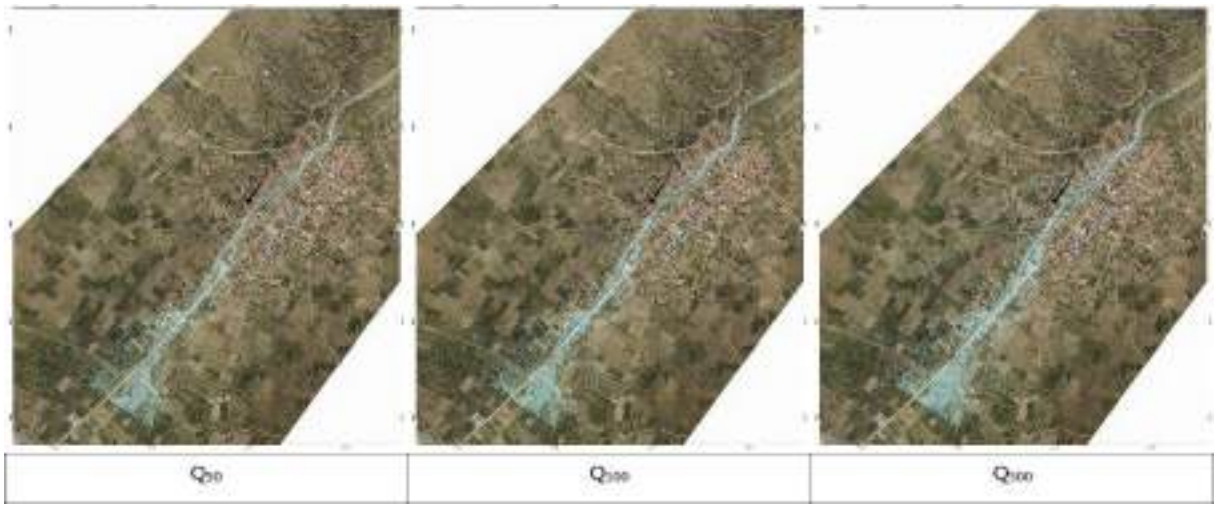
değerleri sırasıyla 128.1 m^3/s, 92.9 m^3/s, 78.6 m^3/s olmaktadır. Değirmen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 84.8 m^3/s, 61.2 m^3/s, 50.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.121 Gelendost İlçesi Madenli Köyü Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.120 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü (Yerleşim Kodu: 519)

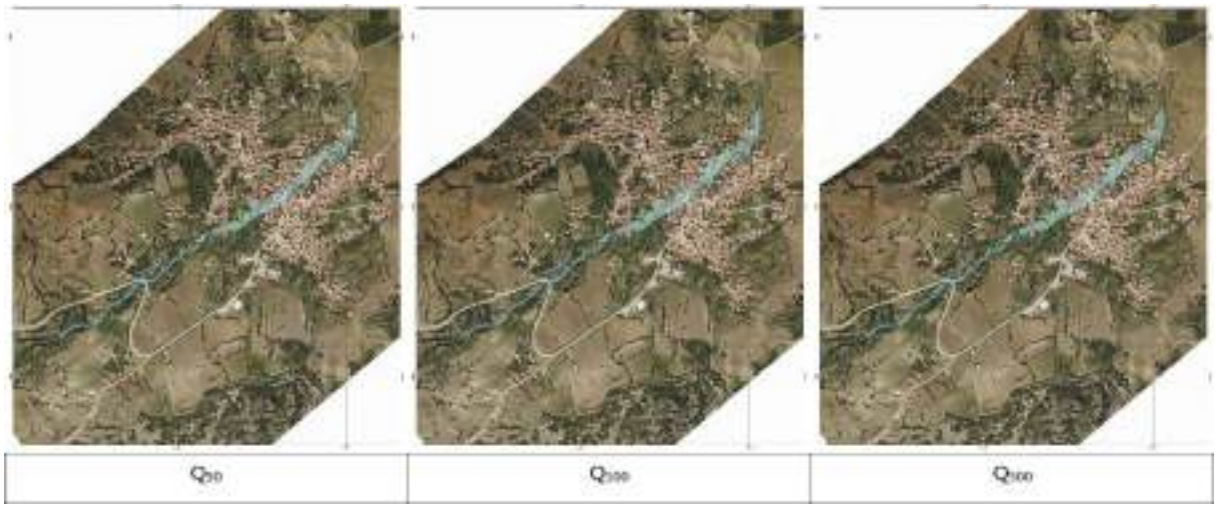
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Eğlence Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Eğlence Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Eğlence Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.3 m^3/s, 31 m^3/s, 25.2 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.122 Gelendost İlçesi Yaka Köyü Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.121 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü (Yerleşim Kodu: 521)

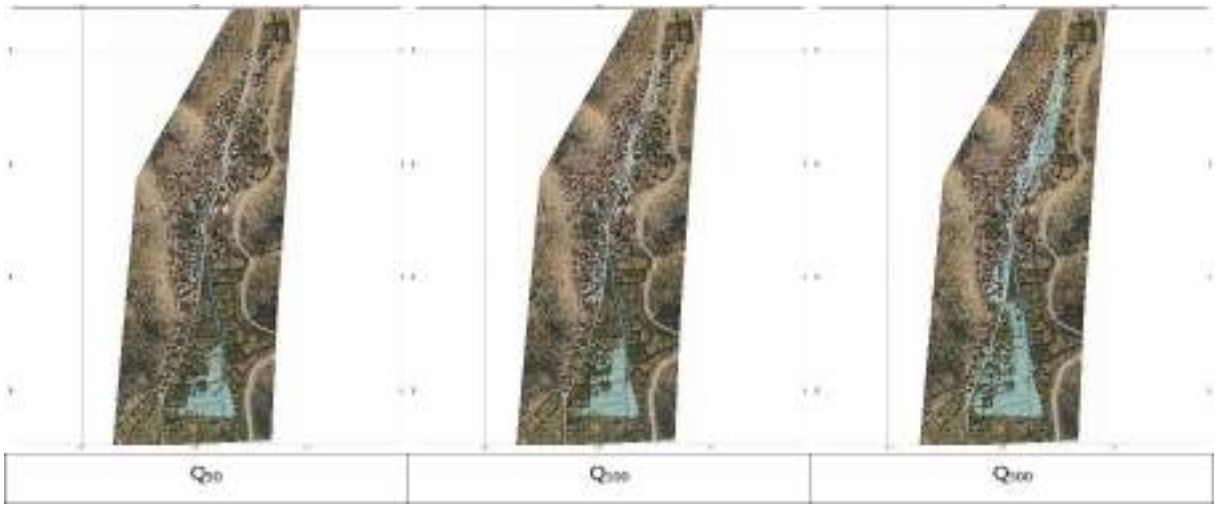
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Yeşilköy Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Yeşilköy Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 42.3 m^3/s, 31 m^3/s, 25.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.123 Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.122 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü (Yerleşim Kodu: 523)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Büyükhacılar Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Büyükhacılar Deresi üzerinde üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 32.9 m^3/s, 22.3 m^3/s, 17.1 m^3/s olmaktadır.



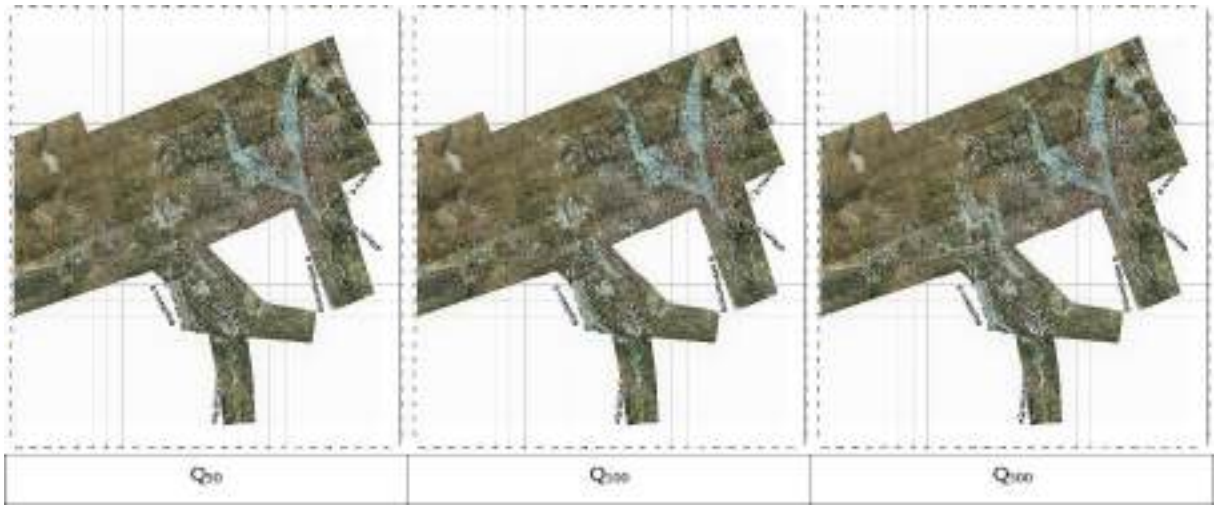
Şekil 4.124 Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.123 Isparta İli Merkez İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu: 527)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu:531), Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu:527) ve Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu:537) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Isparta İl Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda;

yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Isparta Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 186.4 m^3/s, 135.8 m^3/s, 112.5 m^3/s olmaktadır. Darı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.6 m^3/s, 73.3 m^3/s, 59.3 m^3/s olmaktadır. Isparta 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3.6 m^3/s, 2.4 m^3/s, 1.8 m^3/s olmaktadır. Gökçay Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 9 m^3/s, 6 m^3/s, 4.5 m^3/s olmaktadır. Gölcükboğazı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 6.8 m^3/s, 4.5 m^3/s, 3.4 m^3/s olmaktadır. Isparta 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 4.5 m^3/s, 3.4 m^3/s olmaktadır. Kundaklı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 11.1 m^3/s, 5.2 m^3/s, 4.2 m^3/s olmaktadır. Mundarcı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.5 m^3/s, 11 m^3/s, 8.4 m^3/s olmaktadır. Küçükkürt Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 18.8 m^3/s, 12.9 m^3/s, 10 m^3/s olmaktadır. Büyükkürt Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29.8 m^3/s, 20.5 m^3/s, 16.1 m^3/s olmaktadır.



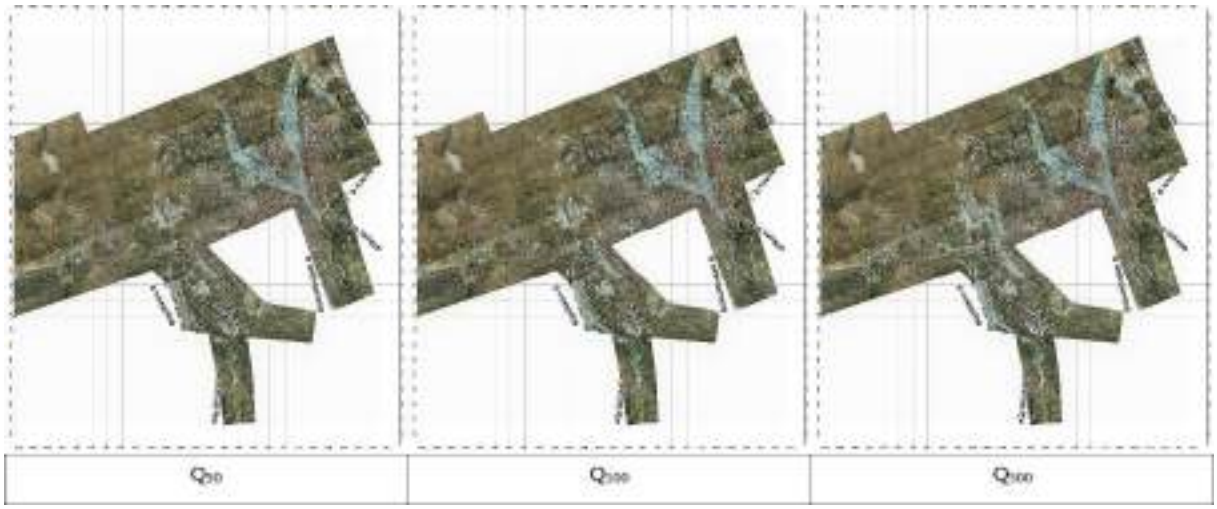
Şekil 4.125 Merkez İlçesi Deregümü Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.124 Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu: 531)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu:531), Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu:527) ve Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu:537) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Isparta İl Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Isparta Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 186.4 m^3/s, 135.8 m^3/s, 112.5 m^3/s olmaktadır. Darı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.6 m^3/s, 73.3 m^3/s, 59.3 m^3/s olmaktadır. Isparta 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3.6 m^3/s, 2.4 m^3/s, 1.8 m^3/s olmaktadır. Gökçay Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 9 m^3/s, 6 m^3/s, 4.5 m^3/s olmaktadır. Gölcükboğazı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 6.8 m^3/s, 4.5 m^3/s, 3.4 m^3/s olmaktadır. Isparta 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 4.5 m^3/s, 3.4 m^3/s

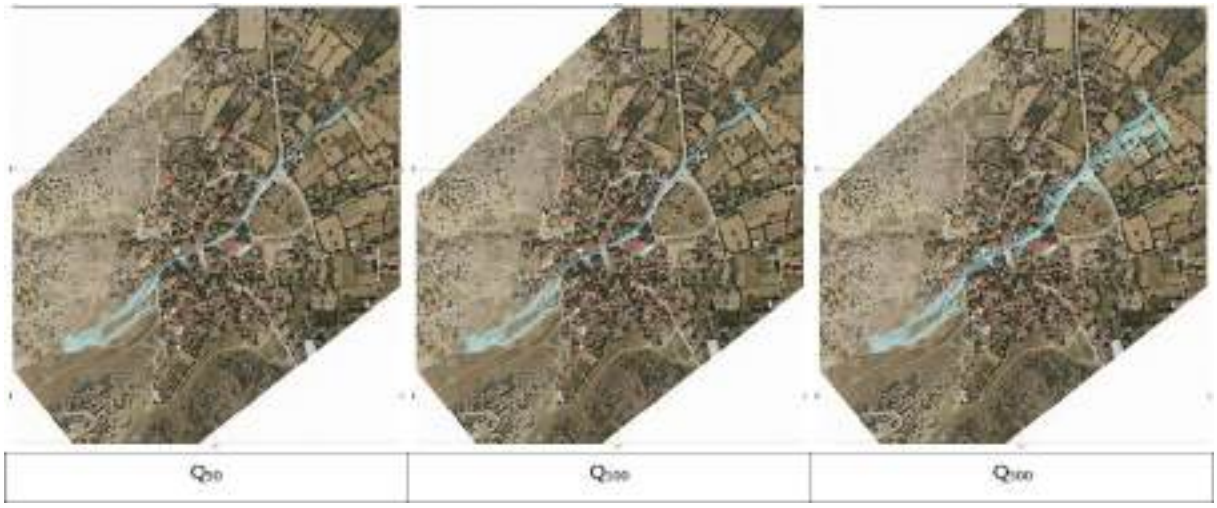
olmaktadır. Kundaklı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 11.1 m^3/s, 5.2 m^3/s, 4.2 m^3/s olmaktadır. Mundarcı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.5 m^3/s, 11 m^3/s, 8.4 m^3/s olmaktadır. Küçükkürt Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 18.8 m^3/s, 12.9 m^3/s, 10 m^3/s olmaktadır. Büyükkürt Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29.8 m^3/s, 20.5 m^3/s, 16.1 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.126 Isparta İl Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.125 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü (Yerleşim Kodu: 533)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kayıköy Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Kayıköy Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.6 m^3/s, 20.4 m^3/s, 16.5 m^3/s olmaktadır.

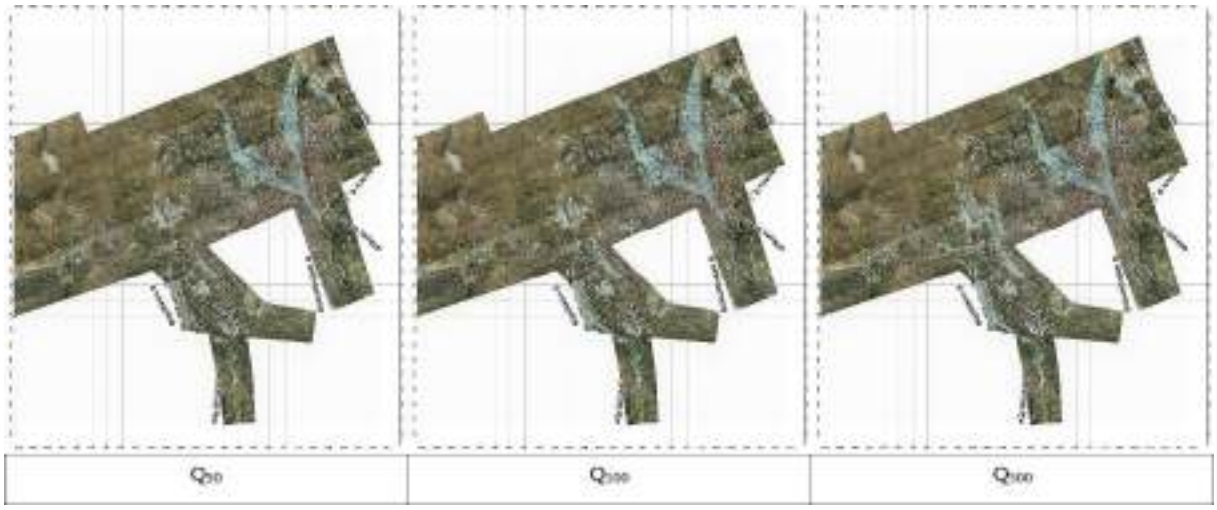


Şekil 4.127 Merkez İlçesi Kayıköy Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.126 Isparta İli Merkez İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu: 537)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu:531), Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu:527) ve Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu:537) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Isparta İl Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Isparta Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 186.4 m^3/s, 135.8 m^3/s, 112.5 m^3/s olmaktadır. Darı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 103.6 m^3/s, 73.3 m^3/s, 59.3 m^3/s olmaktadır. Isparta 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3.6 m^3/s, 2.4 m^3/s, 1.8 m^3/s olmaktadır. Gökçay Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 9 m^3/s, 6 m^3/s, 4.5 m^3/s olmaktadır. Gölcükboğazı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 6.8 m^3/s, 4.5 m^3/s, 3.4 m^3/s olmaktadır. Isparta 6 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 4.5 m^3/s, 3.4 m^3/s olmaktadır. Kundaklı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 11.1 m^3/s, 5.2 m^3/s, 4.2 m^3/s olmaktadır. Mundarcı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.5 m^3/s, 11 m^3/s, 8.4 m^3/s olmaktadır. Küçükkürt Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 18.8 m^3/s, 12.9 m^3/s, 10 m^3/s olmaktadır. Büyükkürt Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 29.8 m^3/s, 20.5 m^3/s, 16.1 m^3/s olmaktadır.

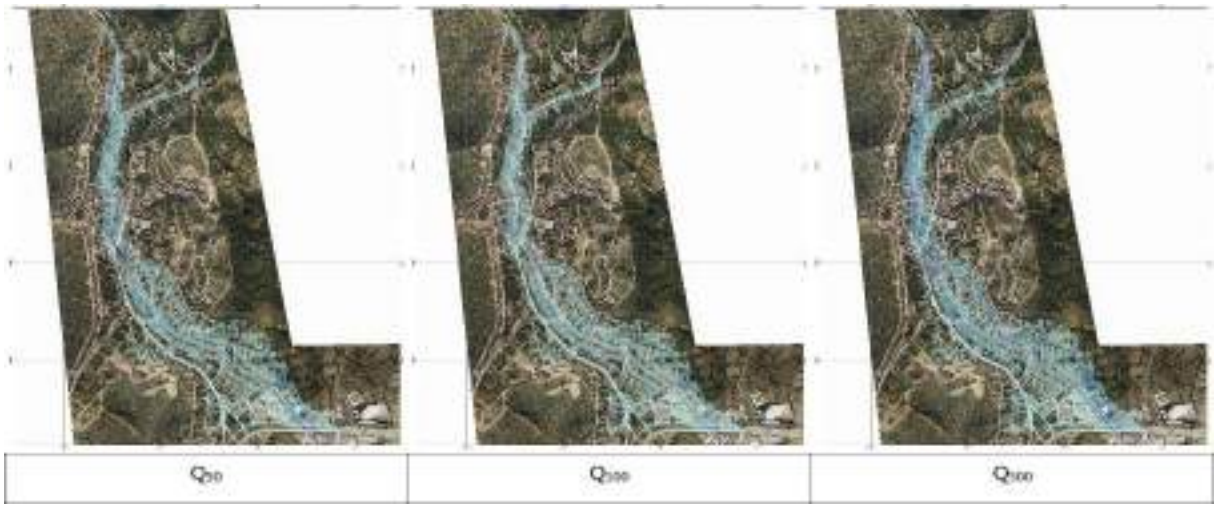


Şekil 4.128 Merkez ilçesi Yakaören Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.127 Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 539)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu:539), Fatih Mahallesi (Yerleşim Kodu:540) ve Yukarı Mahallesi (Yerleşim Kodu:541) ortak çalışılmasına karar verilmiştir.1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Aşağı Dere ve Kuru Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kuru Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 85.4 m^3/s, 62.4 m^3/s, 51.6 m^3/s

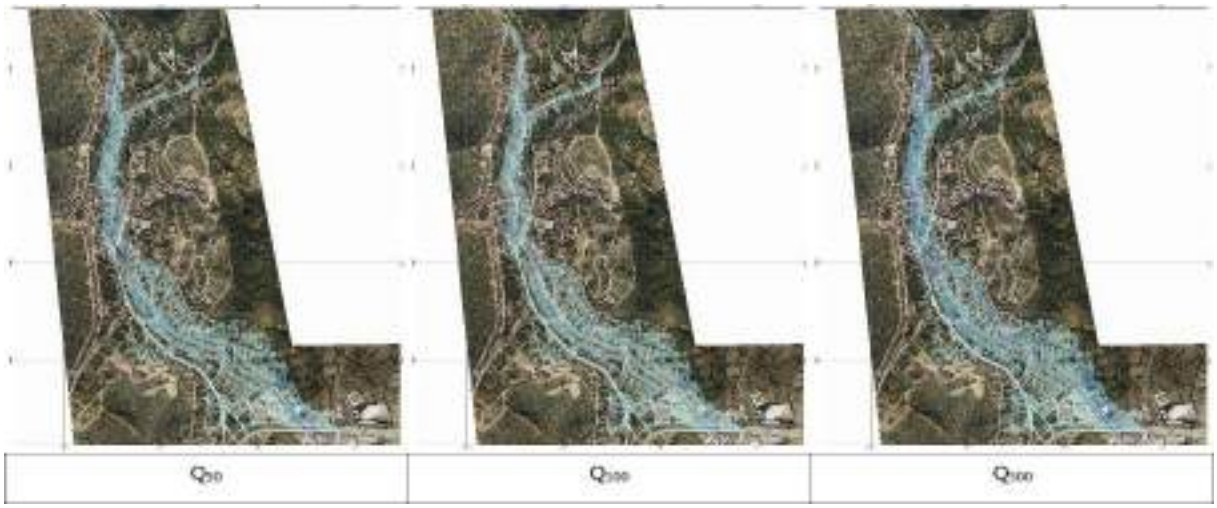
olmaktadır. Aşağı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 55.5 m^3/s, 40.8 m^3/s, 34.1 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.129 Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.128 Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi (Yerleşim Kodu: 540)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu:539), Fatih Mahallesi (Yerleşim Kodu:540) ve Yukarı Mahallesi (Yerleşim Kodu:541) ortak çalışılmasına karar verilmiştir. 1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Yukarı Deresi ve Kuru Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kuru Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 85.4 m^3/s, 62.4 m^3/s, 51.6 m^3/s olmaktadır. Yukarı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 55.5 m^3/s, 40.8 m^3/s, 34.1 m^3/s olmaktadır.

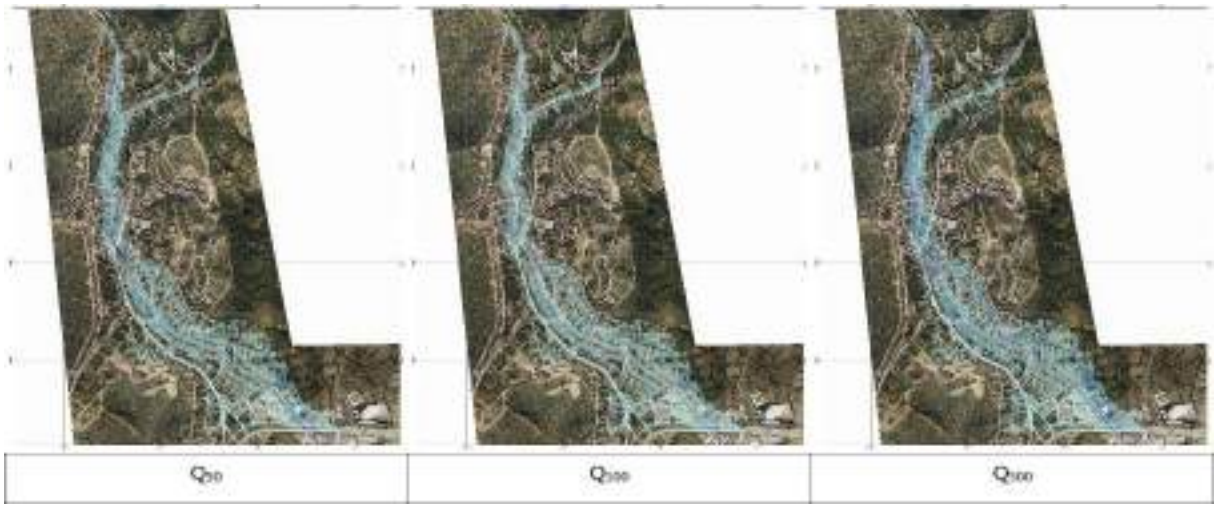


Şekil 4.130 Merkez İlçesi Fatih Mahallesi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.129 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 541)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu:539), Fatih Mahallesi (Yerleşim Kodu:540) ve Yukarı Mahallesi (Yerleşim Kodu:541) ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

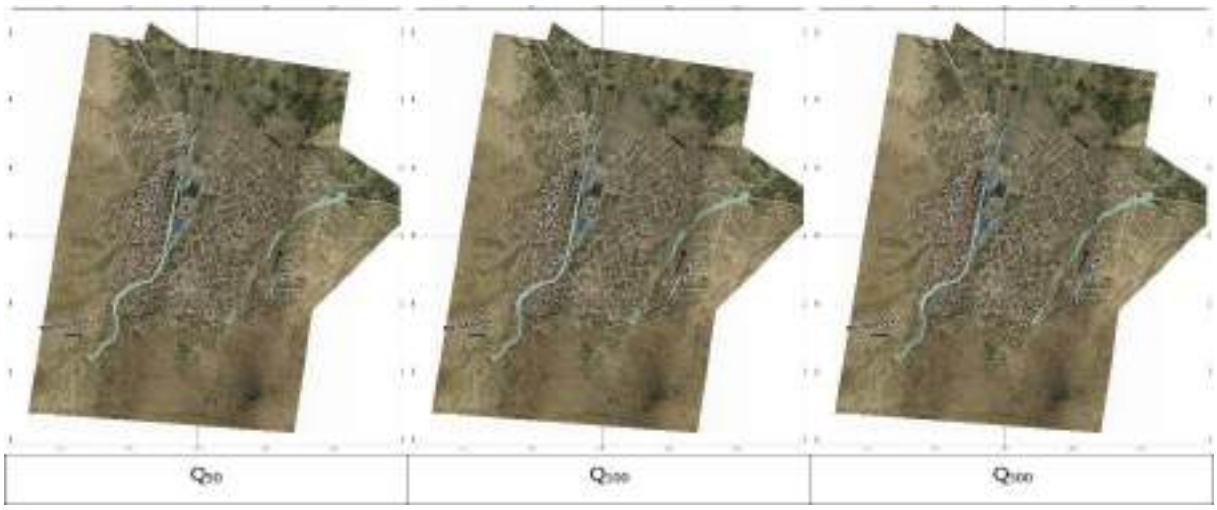
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Yukarı Deresi ve Kuru Dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Kuru Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 85.4 m^3/s, 62.4 m^3/s, 51.6 m^3/s olmaktadır. Yukarı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 55.5 m^3/s, 40.8 m^3/s, 34.1 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.131 Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.130 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Beldesi (Yerleşim Kodu: 542)

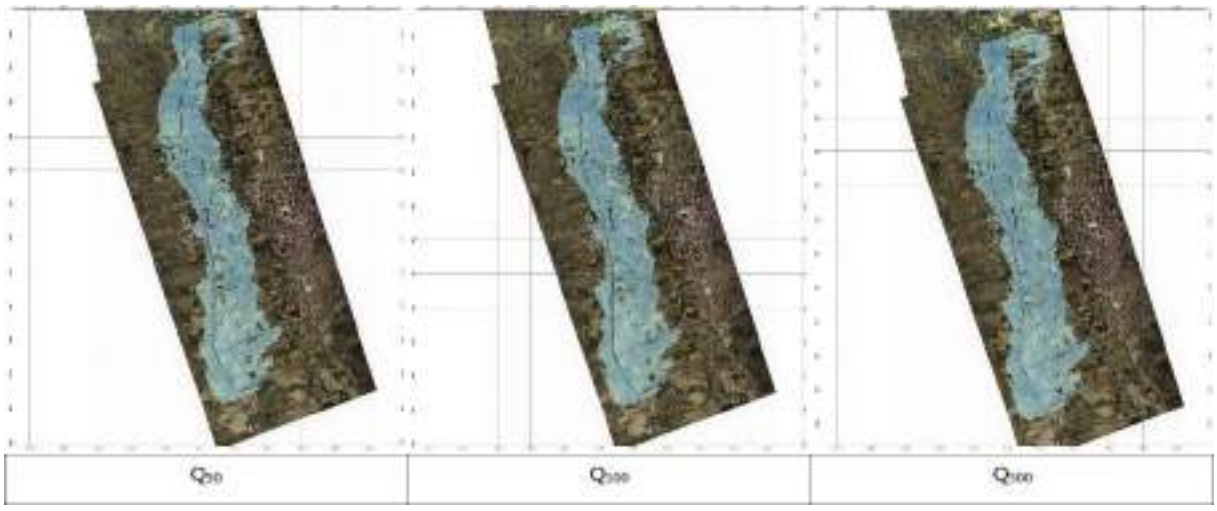
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Büyükkabaca Beldesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Büyükkabaca 1, Büyükkabaca 2 ve Büyükkabaca 3 boyunca taşkın oluşmamaktadır. Büyükbaca 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 37.6 m^3/s, 24.6 m^3/s, 18 m^3/s olmaktadır. Büyükkabaca 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.5 m^3/s, 18.4 m^3/s, 14.6 m^3/s olmaktadır. Büyükkabaca 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1.2 m^3/s, 0.7 m^3/s, 0.3 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.132 Senirkent İlçesi Büyükkabaca Beldesi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.131 Isparta İli Senirkent İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 548)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Pupa Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Pupa Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Pupa Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 241.6 m^3/s, 174.5 m^3/s, 144.8 m^3/s olmaktadır.

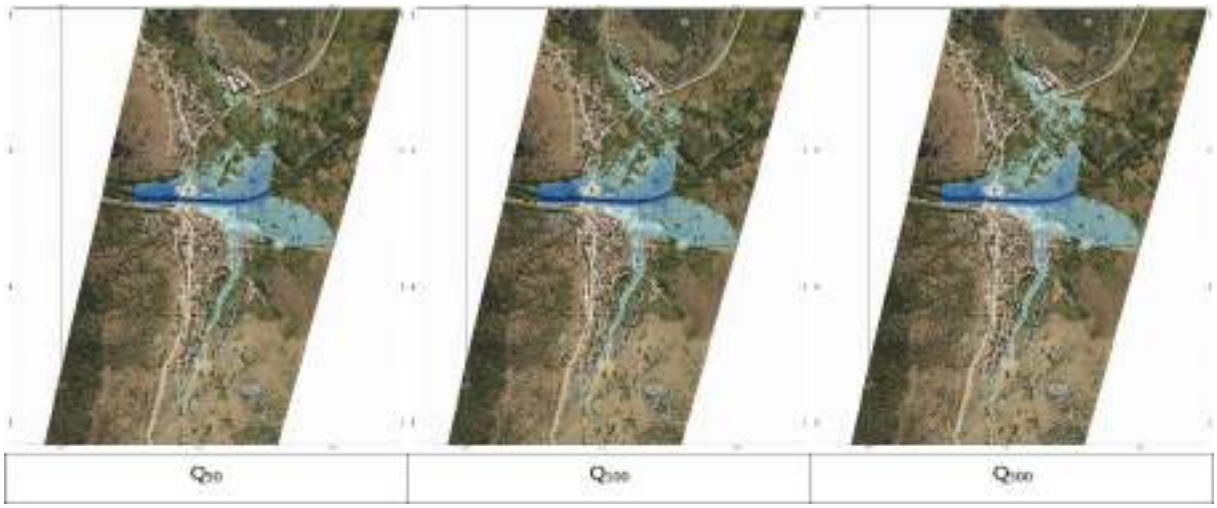


Şekil 4.133 Senirkent İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.132 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü (Yerleşim Kodu: 552)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Ayvalıpınar Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Aksu Çayı'nda yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Ayvalıpınar 1 Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Ayvalıpınar 2 Deresi'nde taşkın oluşmamaktadır. Aksu Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 567.1 m^3/s, 451.9 m^3/s, 405.9 m^3/s olmaktadır. Ayvalıpınar 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf

pik debi değerleri sırasıyla 38.8 m^3/s, 27.4 m^3/s, 21.2 m^3/s olmaktadır. Ayvalıpınar 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 8.1 m^3/s, 5.4 m^3/s, 3.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.134 Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.133 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü (Yerleşim Kodu: 558)

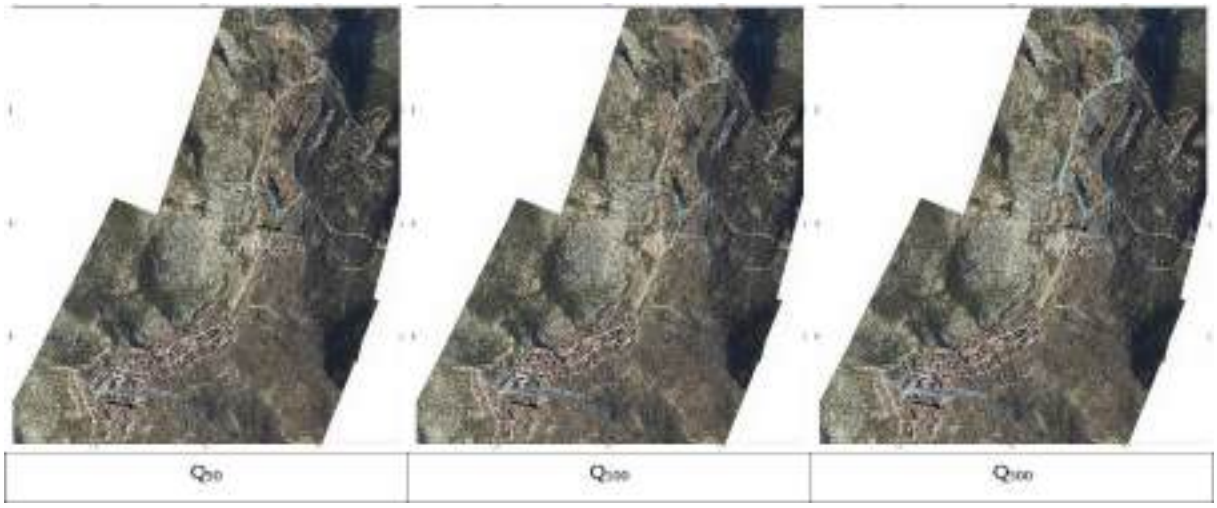
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Göksu Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Göksu Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Göksu üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 364.4 m^3/s, 281.7 m^3/s, 245.8 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.135 Sütçüler İlçesi Çandır Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.134 Isparta İli Sütçüler İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 578)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sütçüler İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Azmak

ve Başkoz Deresinde taşkın görülmemektedir. Sütçüler 1 Deresi ve Belen Deresinde yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar görülmektedir. Azmak Dere üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 21.4 m^3/s, 14 m^3/s, 10 m^3/s olmaktadır. Başkoz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 38.2 m^3/s, 25.1 m^3/s, 18.2 m^3/s olmaktadır. Sütçüler 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 13.5 m^3/s, 9.6 m^3/s, 7.5 m^3/s olmaktadır. Belen Dere üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33.8 m^3/s, 23.4 m^3/s, 17.5 m^3/s olmaktadır.

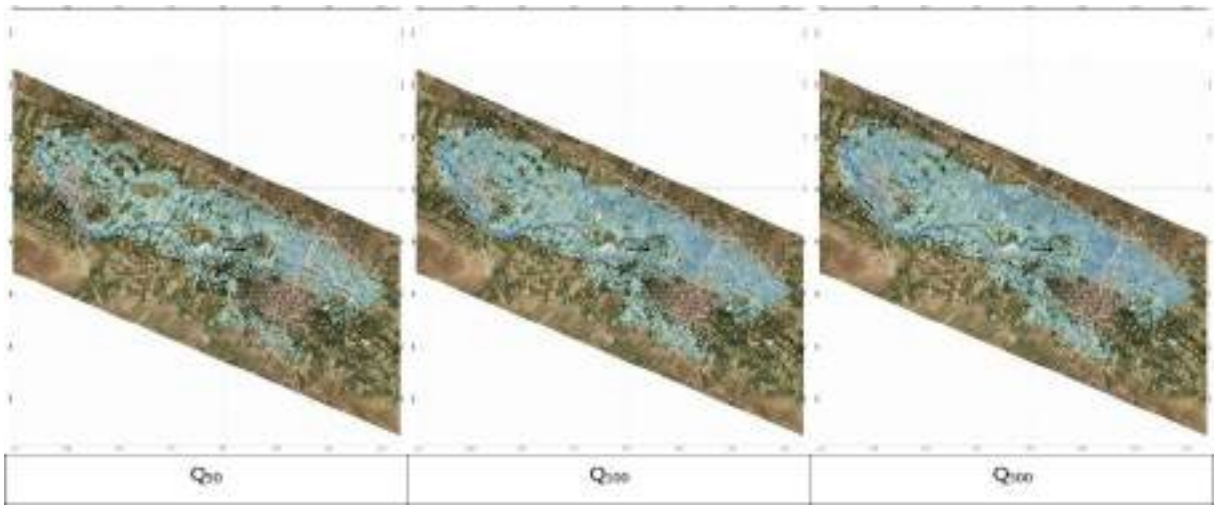


Şekil 4.136 Sütçüler İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.135 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590), Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591) ve Yağcılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 625) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

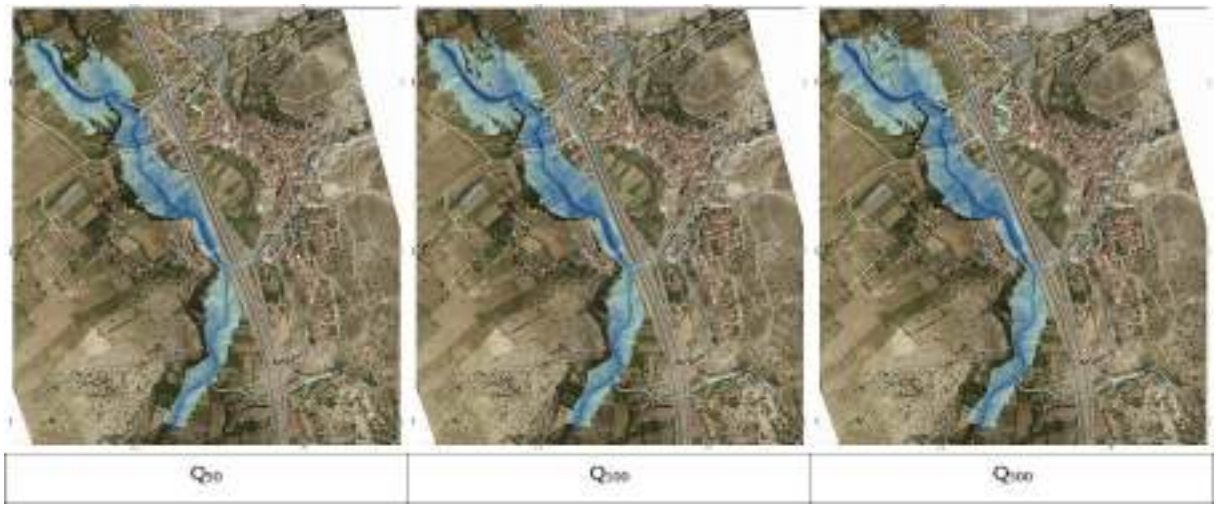
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 218.9 m^3/s, 156.4 m^3/s, 127.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.137 Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.136 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü (Yerleşim Kodu: 599)

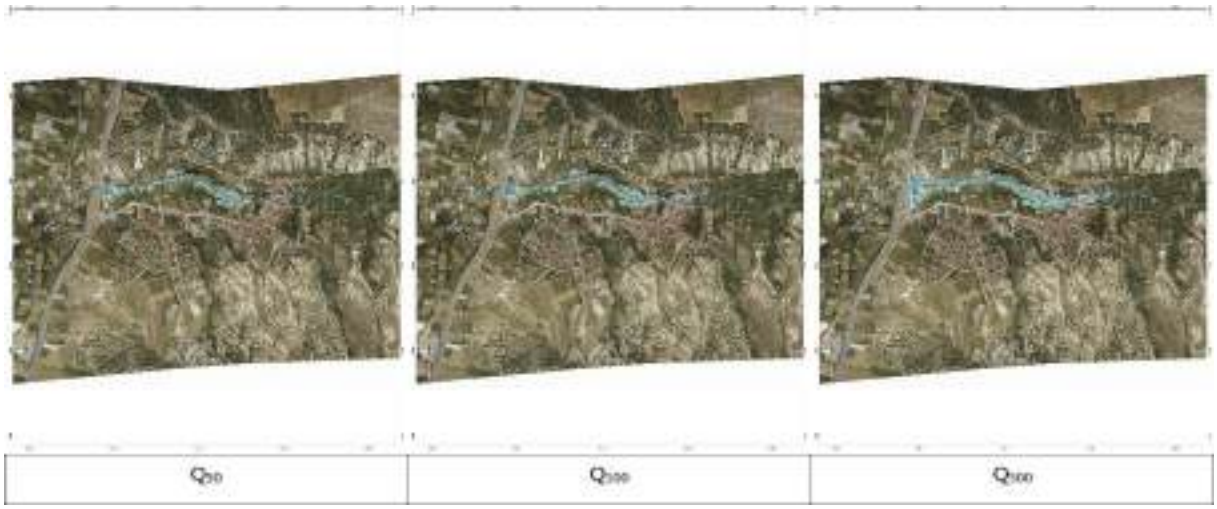
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Bahtiyar Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Çaputlu, Sorkun ve Bahtiyar Dereleri boyunca taşkın görülmemektedir. Senilli Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Senilli Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 127.9 m^3/s, 90.9 m^3/s, 73.2 m^3/s olmaktadır. Çaputlu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 5.9 m^3/s, 4 m^3/s, 3 m^3/s olmaktadır. Sorkun Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 7.2 m^3/s, 4.2 m^3/s, 3.2 m^3/s olmaktadır. Bahtiyar Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 4.1 m^3/s, 3 m^3/s, 2.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.138 Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.137 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü (Yerleşim Kodu: 603)

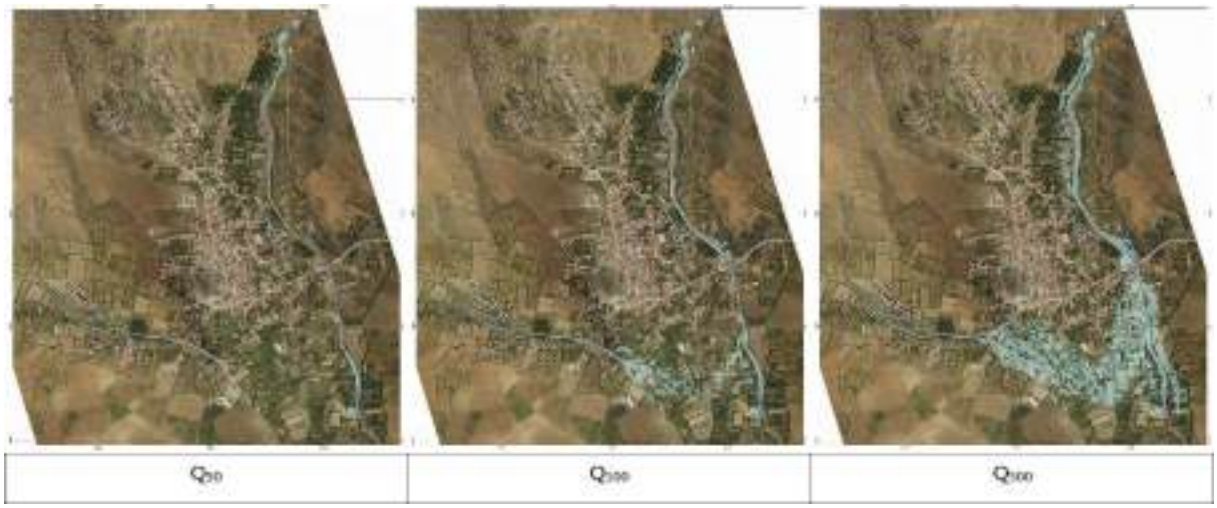
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Gene Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Gene Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Gene Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 50.1 m^3/s, 35.5 m^3/s, 28.6 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.139 Yalvaç İlçesi Çetince Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.138 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü (Yerleşim Kodu: 604)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Dedeçam Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Dedeçam 1 ve Dedeçam 2 Derelerinde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Dedeçam 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 23.3 m^3/s, 15.5 m^3/s, 11.4 m^3/s olmaktadır. Dedeçam 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 13.5 m^3/s, 7.3 m^3/s, 4.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.140 Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

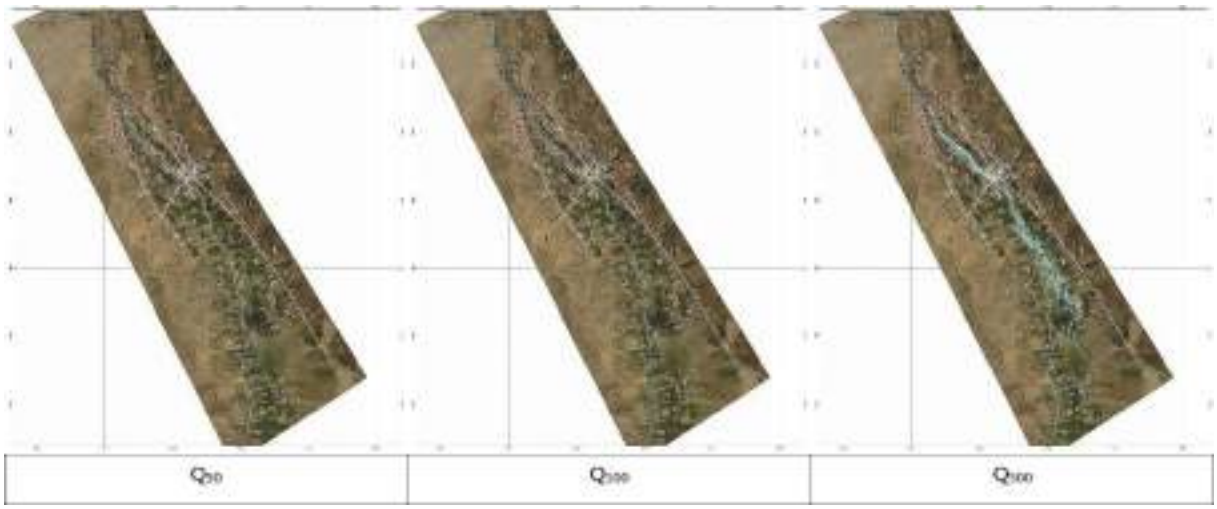
4.1.3.139 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü (Yerleşim Kodu: 606)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Eyüpler Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Eyüpler Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 7.2 m^3/s, 5 m^3/s, 3.9 m^3/s olmaktadır.

Şekil 4.141 Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.140 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü (Yerleşim Kodu: 612)

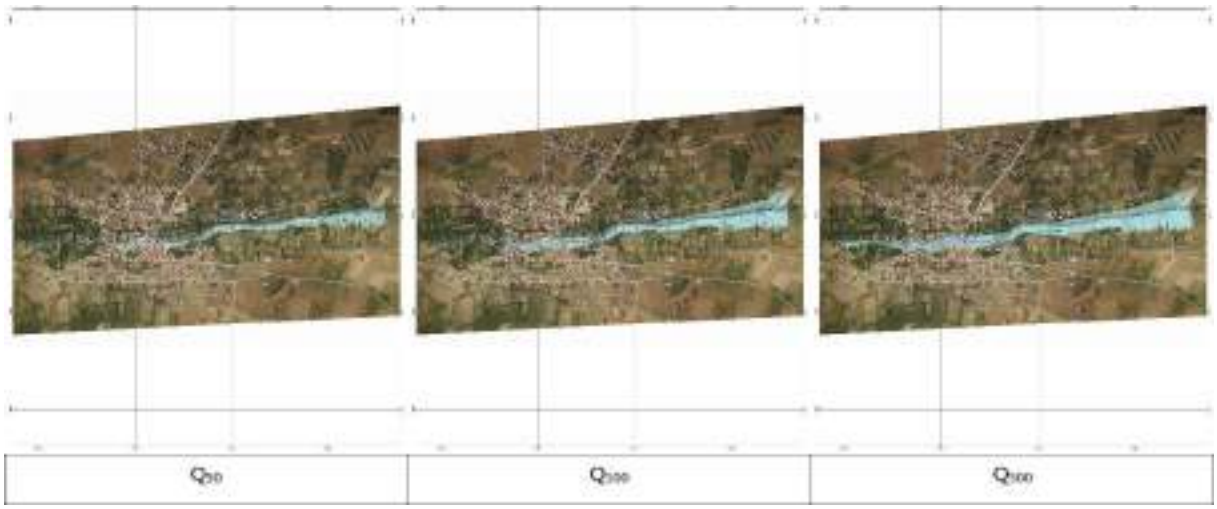
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Çayıraltı Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Çayıraltı Deresi boyunca bazı yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Çayıraltı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 32 m^3/s, 21.9 m^3/s, 16.9 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.142 Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.141 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü (Yerleşim Kodu: 613)

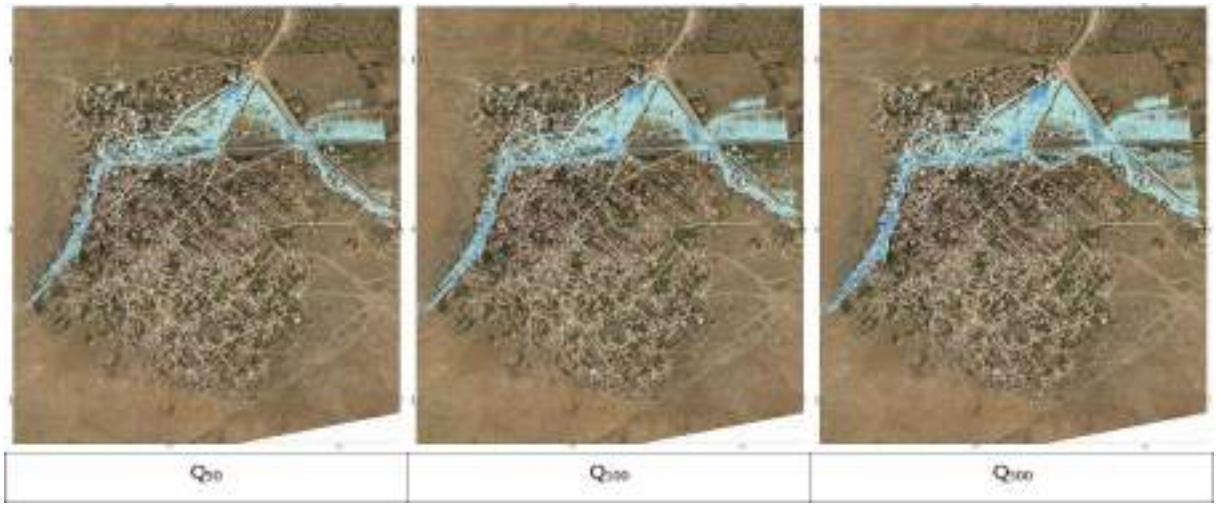
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Ayıöldü Deresi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Ayıöldü Deresi boyunca yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Ayıöldü Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 54.6 m^3/s, 38.6 m^3/s, 31 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.143 Yalvaç İlçesi Körküler Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.142 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü (Yerleşim Kodu: 614)

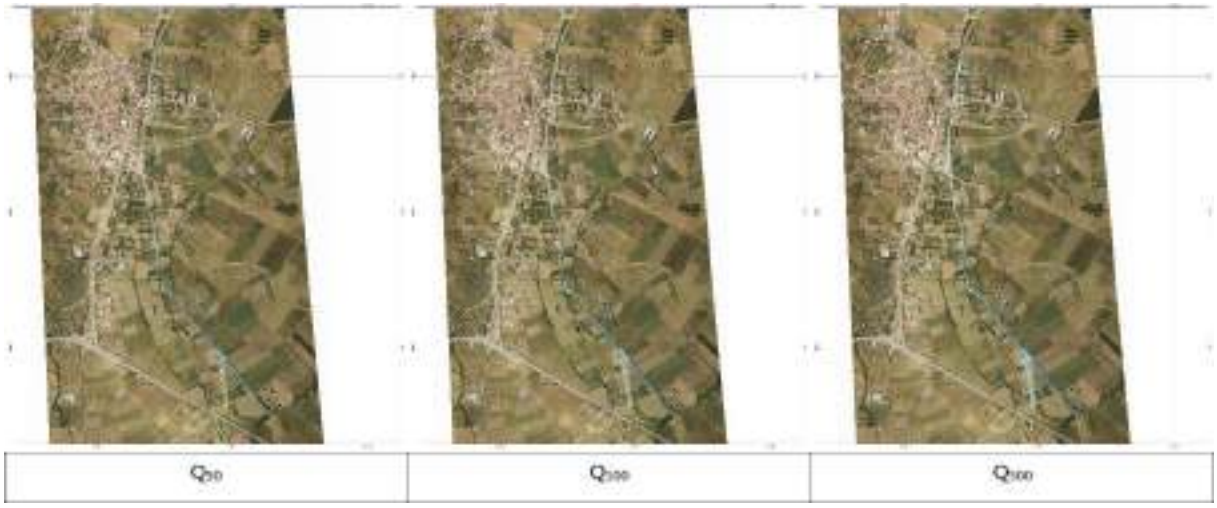
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kumdanlı Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; dere boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Kumdanlı Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 31.6 m^3/s, 22.2 m^3/s, 17.7 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.144 Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.143 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü (Yerleşim Kodu: 616)

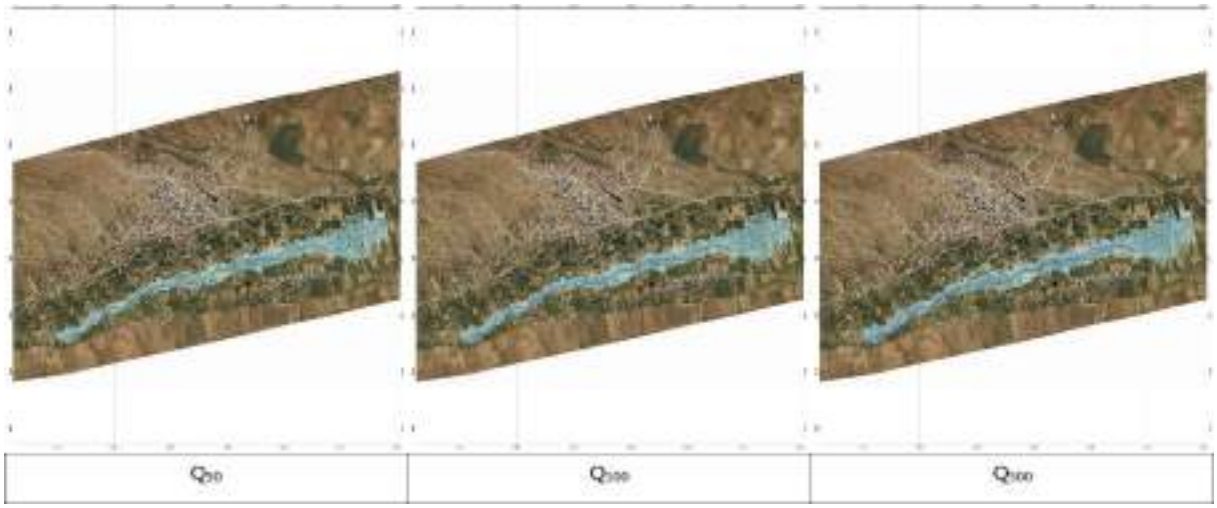
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Kuyucak Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; derenin bazı yerlerinde yerleşim yerlerini etkilemeyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Kuyucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 5 m^3/s, 3.5 m^3/s 2.8 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.145 Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.144 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü (Yerleşim Kodu: 621)

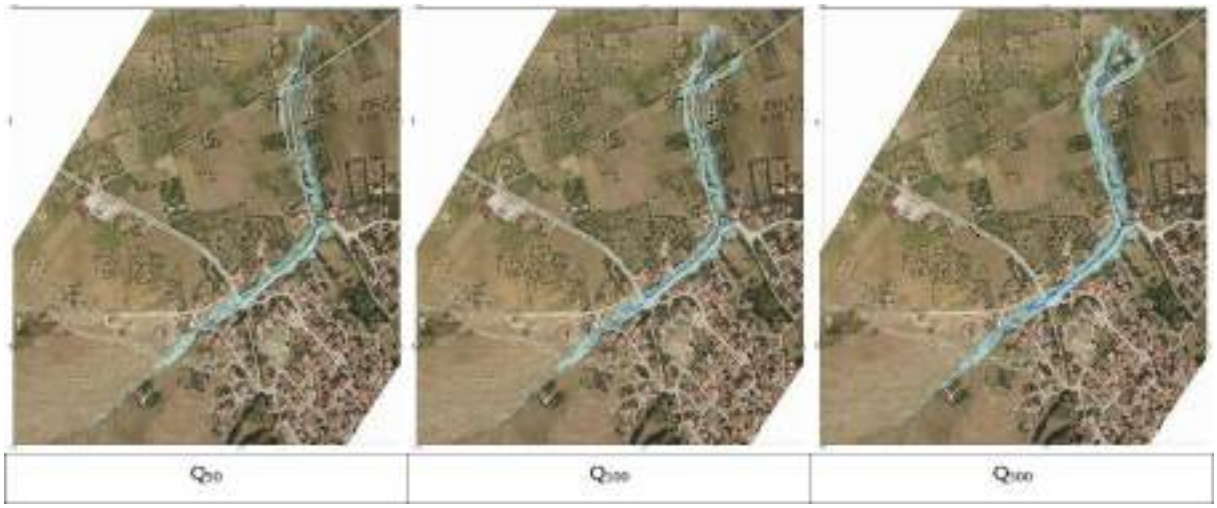
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Sücüllü Köyü'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Doğru Dere boyunca taşkın görülmemektedir. Sücüllü Deresi boyunca bazı yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Sücüllü Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 179.6 m^3/s, 127.4 m^3/s, 103.52 m^3/s olmaktadır. Doğru Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 3.5 m^3/s, 2.1 m^3/s, 1.1 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.146 Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.145 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü (Yerleşim Kodu: 624)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Tokmacık Deresi üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Tokmacık Deresi boyunca yerleşim yerlerini de etkileyen ufak yayılımlar oluşmaktadır. Tokmacık Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 12.5 m^3/s, 8.7 m^3/s, 7 m^3/s olmaktadır.

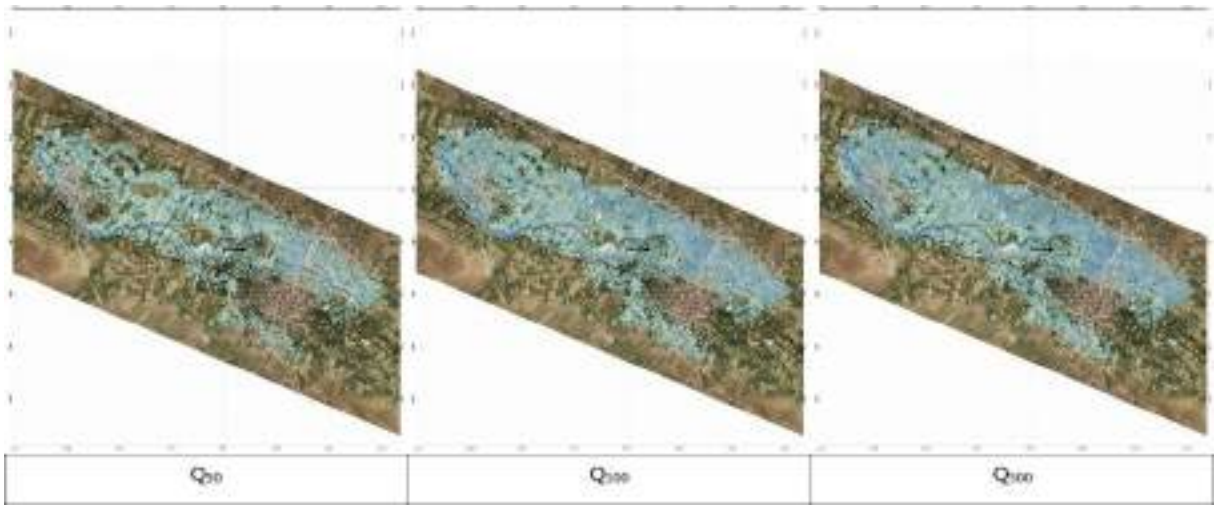


Şekil 4.147 Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.146 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Kodu: 625)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590), Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591) ve Yağcılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 625) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

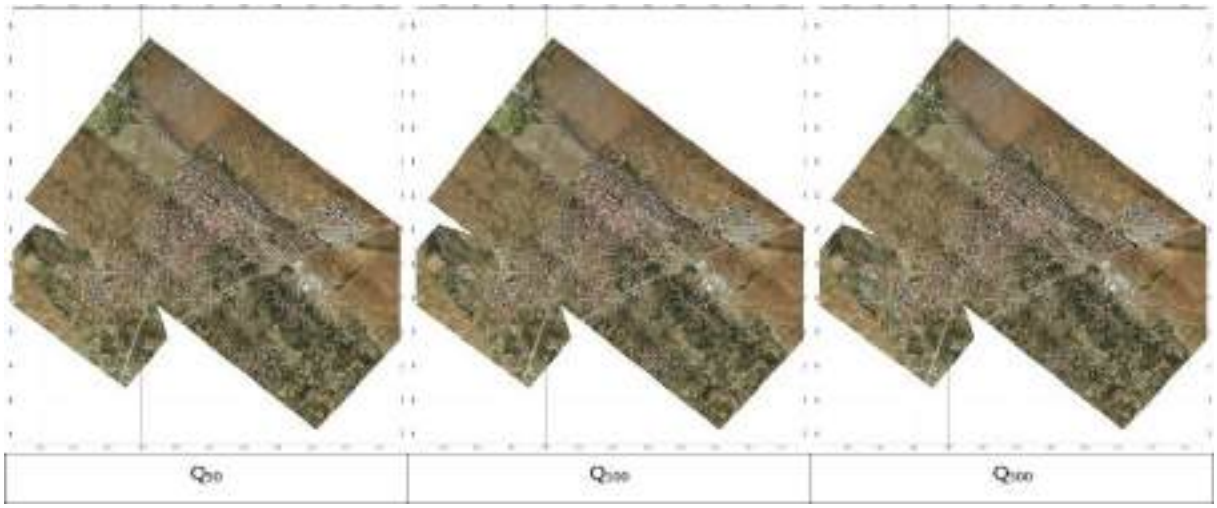
1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 218.9 m^3/s, 156.4 m^3/s, 127.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.148 Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.3.147 Isparta İli Yalvaç İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 626)

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Yalvaç İlçe Merkezi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Yalvaç 1 Deresi ve Yalvaç 3 Dereleri boyunca taşma oluşmamaktadır. Yalvaç 2 Deresi boyunca yerleşim alanlarını tehlikeye sokmayacak yayılımlar oluşmaktadır. Yalvaç 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 14 m^3/s, 9.8 m^3/s 7.5 m^3/s olmaktadır. Yalvaç 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 4.8 m^3/s, 3.1 m^3/s, 2.3 m^3/s olmaktadır. Yalvaç 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 2.2 m^3/s, 1.7 m^3/s, 1.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.149 Yalvaç İlçe Merkezi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4 Sonuçlar Nüfusu 500 Altı Yerleşimler

Antalya Taşkın Yönetim Planının Hazırlanması Projesi kapsamında Antalya Havzası içerisinde yer alan risk kesimlerinin belirli frekanslardaki debilerde muhtemel taşkın alanları belirlenmiş ve taşkın su derinliği ve taşkın tehlike haritaları oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında HECRAS 1D ve 2D modeli kullanılarak 2-boyutlu hidrolik modelleme yapılmış ve proje alanlarındaki dere güzergahı ve çevresinde zamana bağlı su derinlikleri, su kotları ve su hızları hesaplanmıştır.

2-boyutlu modelleme yapılan yerleşimlerden 9 tanesinin nüfusu 500 altındadır. Bu yerleşimler kodlarıyla birlikte verilmiştir.

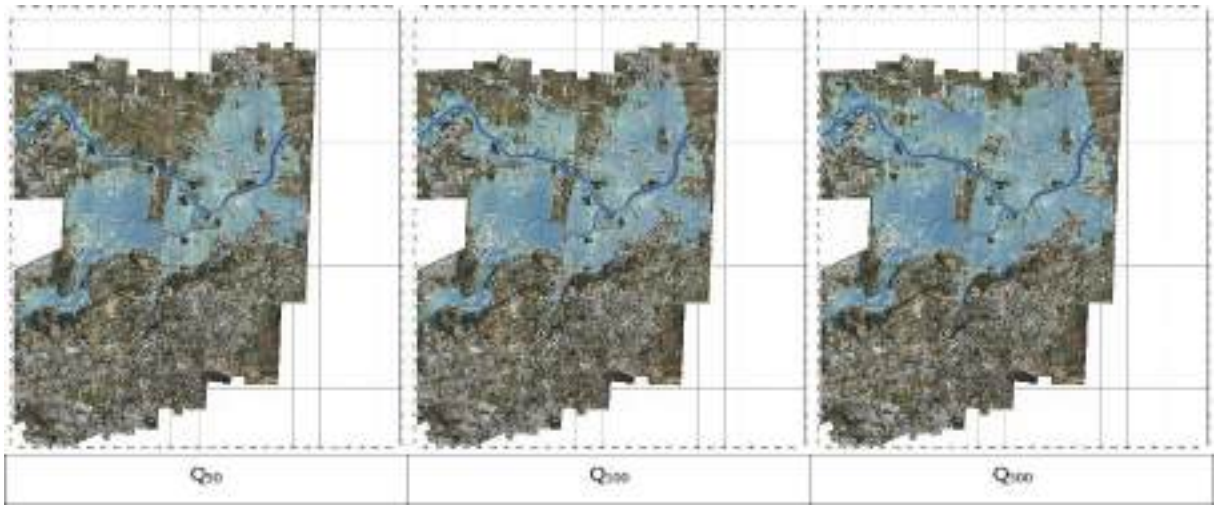
Tablo 4.3 2-Boyutlu Modellemesi Yapılan Nüfusu 500 Altı Yerleşimler

Yerleşim Yeri Kodu	İl	İlçe	Yerleşim Yeri Adı	Nüfus
55	Antalya	Aksu	İhsaniye Mahallesi	338
112	Antalya	Alanya	Kuzyaka Mahallesi	199
335	Antalya	Manavgat	Uzunlar Mahallesi	369
505	Isparta	Eğirdir	Ağa Mahallesi	334
507	Isparta	Eğirdir	İstiklal Mahallesi	233
587	Isparta	Yalvaç	Eskigeçit Mahallesi	238
588	Isparta	Yalvaç	Mescit Mahallesi	229
589	Isparta	Yalvaç	Nalbant Mahallesi	148
590	Isparta	Yalvaç	Yanarık Mahallesi	412

4.1.4.1 Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu: 55)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu:55), Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu:200) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, İhsaniye mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Soğucak Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 365.9 m^3/s, 281.3 m^3/s, 244.8 m^3/s olmaktadır. Aksu 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 43.9 m^3/s, 33.3 m^3/s, 28.7 m^3/s olmaktadır. Aksu 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 621.6 m^3/s, 476.3 m^3/s, 412.9 m^3/s olmaktadır. Aksu 3 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 1666.8 m^3/s, 1239.9 m^3/s, 1067.6 m^3/s olmaktadır.



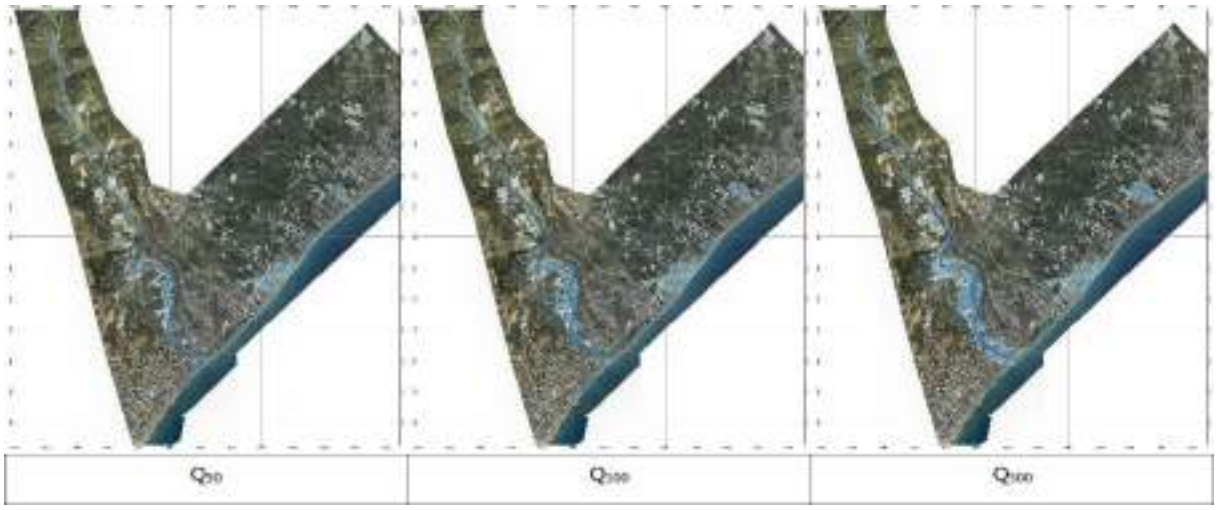
Şekil 4.150 Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.2 Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 112)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu:131), Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu:112) ve Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu: 107) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Dim Çayı, Buğukuyu ve Alacakçakın ve Kestel Deresi'nde yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır.

Dim Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 232.1 m^3/s, 180.7 m^3/s, 158.4 m^3/s olmaktadır. Buğukuyu Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 10.7 m^3/s, 7.9 m^3/s, 6.7 m^3/s olmaktadır. Alacakçakın Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 33 m^3/s, 24 m^3/s, 19.8 m^3/s olmaktadır. Kestel 4 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 13.78 m^3/s, 10.1 m^3/s, 8.1 m^3/s olmaktadır.

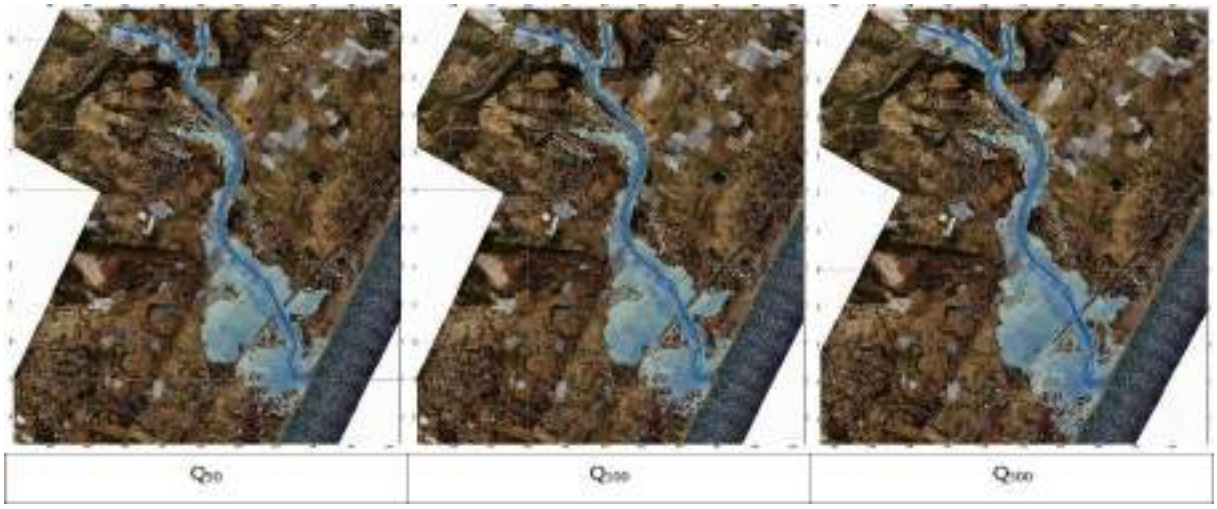


Şekil 4.151 Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.3 Antalya İli Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 335)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu:294), Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu:312) ve Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:335) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Uzunlar Mahallesi'nde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; yerleşim yerlerini etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. Karpuz Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 756.1 m^3/s, 599 m^3/s, 531.6 m^3/s olmaktadır. Çingen Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 709.8 m^3/s, 574.6 m^3/s, 518.7 m^3/s olmaktadır. Kızılot 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 15.3 m^3/s, 11.5 m^3/s, 9.8 m^3/s olmaktadır.

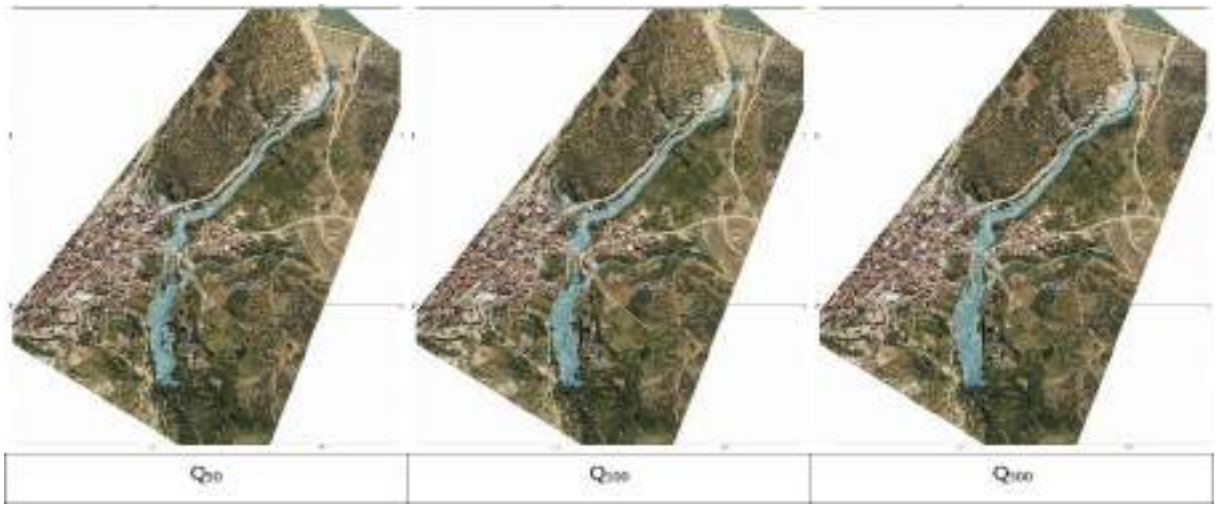


Şekil 4.152 Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.4 Isparta İli Eğirdir İlçesi Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu: 505)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu:505), Hürriyet Mahallesi (Yerleşim Kodu:506) ve İstiklal Mahallesi (Yerleşim Kodu:507) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Sarıidris Deresi ve İstiklal 2 Deresi'nde yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. İstiklal 1 Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılım oluşmamaktadır. Sarıidris Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 76.7 m^3/s, 54.4 m^3/s, 43.8 m^3/s olmaktadır. İstiklal 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.8 m^3/s, 18.3 m^3/s, 14.3 m^3/s olmaktadır. İstiklal 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.5 m^3/s, 11.8 m^3/s, 9.2 m^3/s olmaktadır.

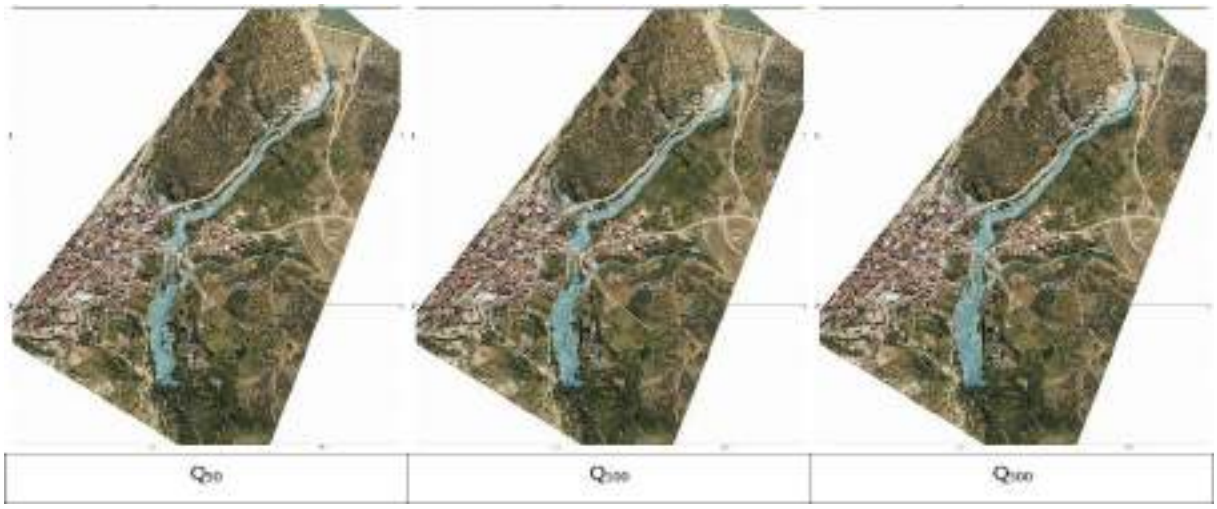


Şekil 4.153 Eğirdir İlçesi Ağa Mahallesi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.5 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Kodu: 507)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu:505), Hürriyet Mahallesi (Yerleşim Kodu:506) ve İstiklal Mahallesi (Yerleşim Kodu:507) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Sarıidris Deresi ve İstiklal 2 Deresi'nde yerleşim yerlerini de etkileyen yayılımlar oluşmaktadır. İstiklal 1 Deresi boyunca yerleşim yerlerini etkileyen yayılım oluşmamaktadır. Sarıidris Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 76.7 m^3/s, 54.4 m^3/s, 43.8 m^3/s olmaktadır. İstiklal 1 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 28.8 m^3/s, 18.3 m^3/s, 14.3 m^3/s olmaktadır. İstiklal 2 Deresi üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 16.5 m^3/s, 11.8 m^3/s, 9.2 m^3/s olmaktadır.

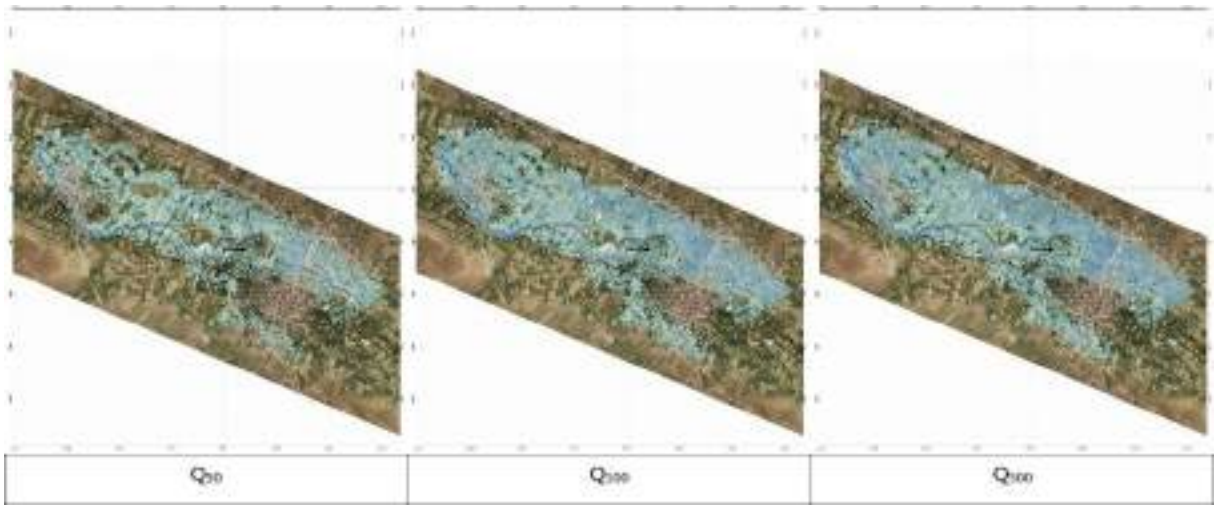


Şekil 4.154 Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi Taşkın Yayılı Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.6 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu: 587)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590), Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591) ve Yağcılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 625) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 218.9 m^3/s, 156.4 m^3/s, 127.5 m^3/s olmaktadır.

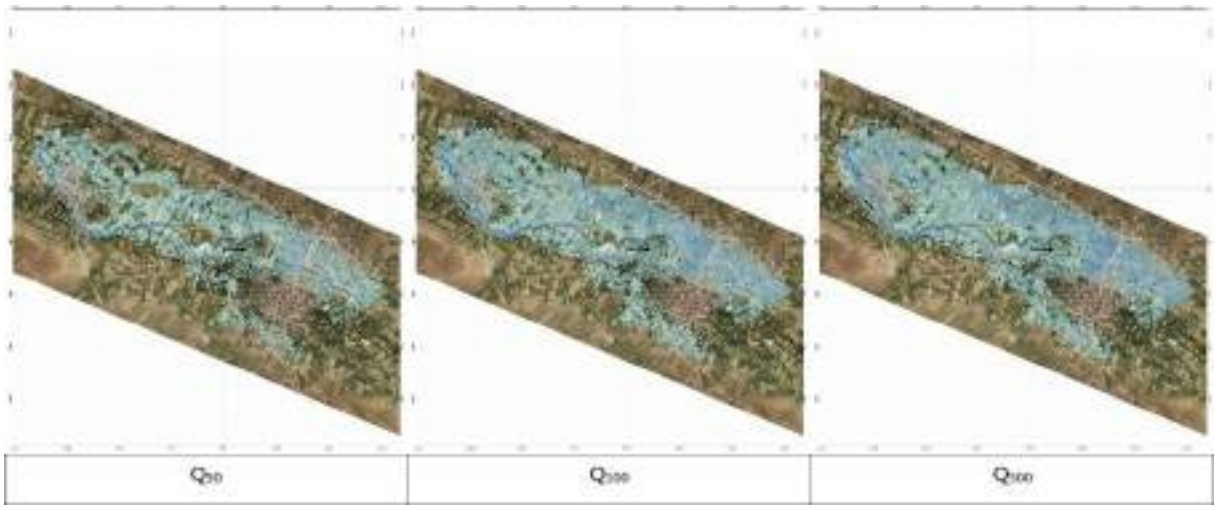


Şekil 4.155 Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.7 Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu: 588)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590), Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591) ve Yağcılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 625) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 218.9 m^3/s, 156.4 m^3/s, 127.5 m^3/s olmaktadır.

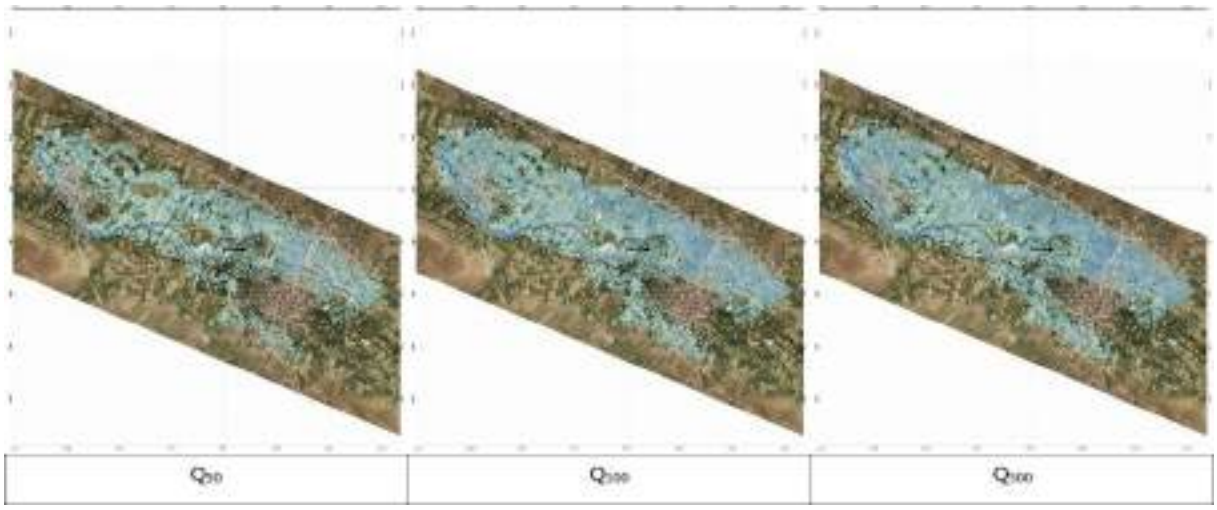


Şekil 4.156 Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.8 Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590), Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591) ve Yağcılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 625) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 218.9 m^3/s, 156.4 m^3/s, 127.5 m^3/s olmaktadır.

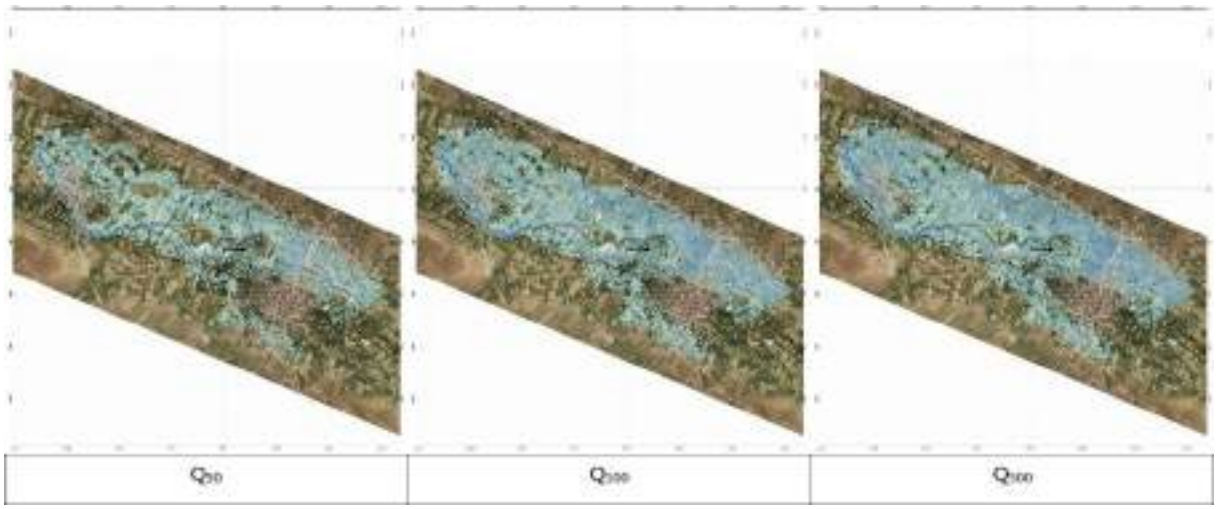


Şekil 4.157 Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.1.4.9 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı, Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590), Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591) ve Yağcılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 625) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

1 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda, Koca Çayı üzerinde bütünleşik 1/2 boyutlu modelleme yapılmasına karar verilmiştir. 1/2 boyutlu modelleme çalışmaları sonucunda; Koca Çayı boyunca yerleşim yerlerini etkileyen geniş yayılımlar oluşmaktadır. Koca Çayı üzerinde Q_{500}, Q_{100}, Q_{50} hidrograf pik debi değerleri sırasıyla 218.9 m^3/s, 156.4 m^3/s, 127.5 m^3/s olmaktadır.



Şekil 4.158 Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi Taşkın Yayılım Alanları Karşılaştırmalı Gösterimi (Q_{50}, Q_{100}, Q_{500})

4.2 TAŞKIN TEHLİKE HARİTALARI

Taşkın Tehlike Haritaları taşkın alanları içerisinde kalan alanların tehlike derecelerine (TD) göre sınıflandırılması ile oluşturulan haritalardır. Tehlike dereceleri (i) Düşük, (ii) Orta, (iii) Yüksek ve (iv) Çok Yüksek Tehlike olarak sınıflandırılmakta ve aşağıdaki formülle hesaplanan değerlere göre belirlenmektedir.

TD = [Derinlik x (Hız +0.5)] + Süprüntü Faktörü (van Alphen and Passchier, 2007)

Bu formüldeki derinlik, 2-Boyutlu modelleme sonucunda modelleme alanında yer alan her bir grid için su derinliği değerlerini temsil etmektedir. Hız ise yine aynı gridler için simüle edilen hız değerlerini temsil etmektedir. Süprüntü (Mucur, Moloz, Taşınım, vs.) Faktörü ise süprüntü miktarının taşkın tehlikesine katkısının etkisini göz önünde bulundurmak amacı ile hesaplamaya katılan bir parametredir. Genellikle bu faktör ile ilgili yeterli detaylı ölçüm bulunamadığı için hız, derinlik ve arazi kullanımına bağlı olarak aşağıda belirtildiği şekilde hesaplanır.

Tablo 4.4 Süprüntü Faktörü – Derinlik&Hız İlişkisi

Derinlik & Hız	Mera / Ekilebilir Alan	Orman	Şehir
0 m < Derinlik < 0.25 m	0	0	0
0.25 m < Derinlik < 0.75 m	0	0.5	1
Derinlik> 0.75 m ve/veya Hız > 2 m/s	0.5	1	1

Bu kapsamda HEC-RAS modeli sonucunda belirlenen hız ve derinlik parametreleri ile arazi kullanımlar yukarıdaki verilen formülde yerine konarak model alanındaki her bir grid için Tehlike Dereceleri belirlenmiş ve "Taşkın Tehlike Haritaları" haritaları üretilmiştir. Tehlike sınıfları aralıkları ve seviyeleri aşağıda özetlenmiştir.

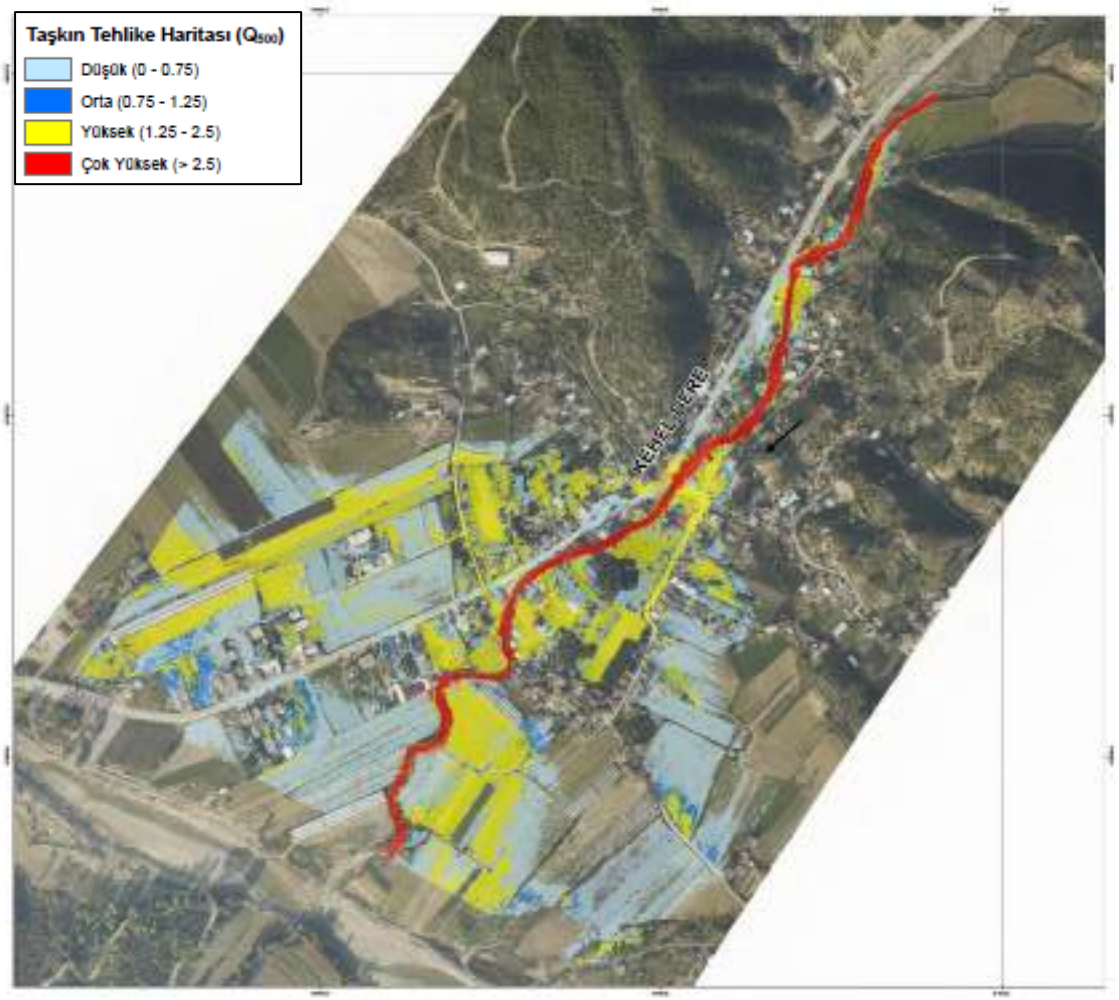
Düşük: Tehlike Derecesinin 0.75'den küçük olduğu durumlar

Orta: Tehlike Derecesinin 0.75 - 1.25 arasında olduğu durumlar

Yüksek: Tehlike Derecesinin 1.25 - 2.50 arasında olduğu durumlar

Çok Yüksek: Tehlike Derecesinin 2.50'den yüksek olduğu durumlar

Bu kapsamda üretilen taşkın tehlike alanlarını gösteren harita örneği aşağıda verilmiştir. Çalışılan yerleşim yerleri için üretilen haritalar rapor ekinde sunulmuştur.



Harita 4-1 Örnek Taşkın Tehlike Haritası – Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi Q_{500}

5 TAŞKIN RİSK HARİTALARI

Taşkın riski; "Taşkın riski taşkın olayının olma ihtimali ile meydana gelebilecek taşkının insan sağlığı, çevresel ve ekonomik aktivitelere olan muhtemel olumsuz etkilerinin birleşimidir." (Avrupa Birliği Taşkın Direktifi, 2007). Hazırlanan taşkın senaryolarına göre oluşabilecek muhtemel etkiler taşkın risk haritalarında gösterilir.

Taşkın risk haritası; İlgili debiye göre taşkının olumsuz etkilerinin, taşkından etkilenmesi muhtemel nüfusun, ekonomik faaliyetin/faaliyetlerin cinsinin, kirliliğe sebep olabilecek tesislerin ve etkilenmesi muhtemel korunan alanların gösterildiği haritadır. Risk haritalarının unsurları; etkilenebilecek nüfus sayısı, etki altında kalacak ekonomik faaliyetlerin durumu, taşkın halinde kirlenmeye sebep olabilecek tesislerin durumu ve etkilenebilecek koruma altında olan bölgelerdir.

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı kapsamında, üç farklı yinelenme dönemine ait hidrograflar (Q_{50}, Q_{100} ve Q_{500}) kullanılarak 1 boyutlu ve 2 boyutlu hidrolik modellemeler sonucunda hazırlanan taşkın tehlike haritalarını kullanarak; taşkından etkilenen insan sayısı, ekonomik aktiviteler, stratejik tesisler ve olası ekonomik zararlar ile taşkında yaşanabilecek çevresel zararın boyutlarının tahmin edildiği "Taşkın Risk Haritaları" hazırlanmıştır.

Taşkın risk değerlendirmesi çerçevesinde aşağıdaki unsurlar seçilmiştir:

- Taşkından Etkilenen Nüfus
- Taşkın Nedeniyle Binalarda ve Eşyalarda Oluşan Hasar
- Etkilenen Stratejik Yapılar ve Altyapı Tesisleri

Farklı yinelenme dönemleri için elde edilen taşkın yayılım alanları ve derinlik bilgileri taşkın risk haritalarının üretilmesinde temel rol oynamaktadır. Bu nedenle, olası hasarların analiz edilmesi için havzada seçilen yerleşim yerlerindeki binalarla ve etkilenme olasılığı olan stratejik yapılar ve altyapı tesisleri ile 50, 100 ve 500 yıllık yinelenme dönemleri için elde edilen taşkın tehlike haritaları çakıştırılmıştır. Seçilen yerleşim yerleri için etkilenen nüfus, taşkın alanlarının sınırları dahilinde mahalle bazında mevcut nüfus bilgileri kullanılarak elde edilmiştir.

Bu kapsamda, Antalya Havzası sınırları içinde nüfusu 500 ve üzerinde olan ve 2 boyutlu hidrolik modelleme çalışması yapılan her bir nokta için taşkından etkilenen alanlardaki risk derecelerini gösterir Risk Haritası (R), taşkından etkilenen nüfusu gösterir Nüfus Zarar Haritası (NZ), taşkın sonucu oluşan ekonomik zararı gösterir Ekonomik Zarar Haritası (EZ), çevresel kirliliğe sebep olabilecek tesislerden oluşacak zararı gösterir Çevresel Zararın Boyutu Haritası (CZ), ticari tesisler, endüstriyel tesisler, turistik tesis alanları, akaryakıt istasyonları, pazar alanları, trafolar, yollar, demiryolları vb. zararı gösterir Ekonomik Aktivite Alanları Haritası (EA) ve ibadethane, eğitim tesisleri ve sağlık tesisleri vb. yerlerin zararını gösterir Stratejik Tesisler Haritası (ST) hazırlanmıştır. Bu plan kapsamında Antalya Havzası içerisinde nüfusu 500 ve üzerinde olan ve 2 boyutlu modellemesi yapılmış olan 156 lokasyonda taşkın risk haritaları hazırlanmıştır. Taşkın risk haritaları hazırlanan yerleşimler takip eden tabloda verilmiştir.

Tablo 5.1 Taşkın Risk Haritaları Hazırlanan Yerleşimler ve Akarsular

SIRA NO	YERLEŞİM KODU	İL	İLÇE	YERLEŞİM ADI
1	13	Antalya	Akseki	Cevizli Mahallesi
2	47	Antalya	Akseki	Taşlıca Mahallesi
3	49	Antalya	Aksu	Aksu İlçe Merkezi
4	50	Antalya	Aksu	Alaylı Mahallesi
5	52	Antalya	Aksu	Fettahlı Mahallesi
6	53	Antalya	Aksu	Gökdere Mahallesi
7	55	Antalya	Aksu	İhsaniye Mahallesi
8	57	Antalya	Aksu	Karaöz Mahallesi
9	59	Antalya	Aksu	Kemerağzı Mahallesi
10	61	Antalya	Aksu	Kundu Mahallesi
11	62	Antalya	Aksu	Kurşunlu Mahallesi
12	63	Antalya	Aksu	Topallı Mahallesi
13	64	Antalya	Aksu	Yeşilkaraman Mahallesi
14	68	Antalya	Alanya	Alanya İlçe Merkezi
15	72	Antalya	Alanya	Avsallar Mahallesi
16	82	Antalya	Alanya	Cikcikli Mahallesi
17	85	Antalya	Alanya	Çıplaklı Mahallesi
18	87	Antalya	Alanya	Demirtaş Mahallesi
19	89	Antalya	Alanya	Elikesik Mahallesi
20	105	Antalya	Alanya	Kargıcak Mahallesi
21	107	Antalya	Alanya	Kestel Mahallesi
22	111	Antalya	Alanya	Konaklı Mahallesi
23	112	Antalya	Alanya	Kuzyaka Mahallesi
24	113	Antalya	Alanya	Mahmutlar Mahallesi
25	115	Antalya	Alanya	Oba Mahallesi
26	117	Antalya	Alanya	Okurcalar Mahallesi
27	121	Antalya	Alanya	Payallar Mahallesi
28	123	Antalya	Alanya	Sapadere Mahallesi
29	131	Antalya	Alanya	Tosmur Mahallesi
30	132	Antalya	Alanya	Türkler Mahallesi
31	145	Antalya	Döşemealtı	Bademağacı Mahallesi
32	148	Antalya	Döşemealtı	Dağbeli Mahallesi
33	152	Antalya	Döşemealtı	Ilıcaköy Mahallesi
34	153	Antalya	Döşemealtı	Karataş Mahallesi
35	154	Antalya	Döşemealtı	Karaveliler Mahallesi
36	156	Antalya	Döşemealtı	Killik Mahallesi
37	157	Antalya	Döşemealtı	Kovanlık Mahallesi
38	160	Antalya	Döşemealtı	Yağca Mahallesi
39	189	Antalya	İbradı	İbradı İlçe Merkezi
40	193	Antalya	Kemer	Beldibi Mahallesi
41	194	Antalya	Kemer	Göynük Mahallesi
42	196	Antalya	Kepez	Aktoprak Mahallesi
43	200	Antalya	Kepez	Gaziler Mahallesi
44	201	Antalya	Kepez	Kepez İlçe Merkezi

SIRA NO	YERLEŞİM KODU	İL	İLÇE	YERLEŞİM ADI
45	206	Antalya	Konyaaltı	Aşağıkaraman Mahallesi
46	207	Antalya	Konyaaltı	Bahtılı Mahallesi
47	211	Antalya	Konyaaltı	Hacısekililer Mahallesi
48	213	Antalya	Konyaaltı	Konyaaltı İlçe Merkezi
49	221	Antalya	Korkuteli	Büyükköy Mahallesi
50	223	Antalya	Korkuteli	Çomaklı Mahallesi
51	225	Antalya	Korkuteli	Dereköy Mahallesi
52	229	Antalya	Korkuteli	Gümüşlü Mahallesi
53	232	Antalya	Korkuteli	İmrahor Mahallesi
54	235	Antalya	Korkuteli	Kargalık Mahallesi
55	239	Antalya	Korkuteli	Korkuteli İlçe Merkezi
56	241	Antalya	Korkuteli	Küçükköy Mahallesi
57	244	Antalya	Korkuteli	Sülekler Mahallesi
58	246	Antalya	Korkuteli	Tatköy Mahallesi
59	249	Antalya	Korkuteli	Yazır Mahallesi
60	252	Antalya	Korkuteli	Yeşilyayla Mahallesi
61	261	Antalya	Manavgat	Beşkonak Mahallesi
62	263	Antalya	Manavgat	Boztepe Mahallesi
63	264	Antalya	Manavgat	Bucakşeyhler Mahallesi
64	270	Antalya	Manavgat	Çardakköy Mahallesi
65	272	Antalya	Manavgat	Çayyazı Mahallesi
66	274	Antalya	Manavgat	Çenger Mahallesi
67	275	Antalya	Manavgat	Çolaklı Mahallesi
68	280	Antalya	Manavgat	Dikmen Mahallesi
69	281	Antalya	Manavgat	Doğançam Mahallesi
70	282	Antalya	Manavgat	Dolbazlar Mahallesi
71	294	Antalya	Manavgat	Hacıobası Mahallesi
72	296	Antalya	Manavgat	Hatipler Mahallesi
73	297	Antalya	Manavgat	Hocalar Mahallesi
74	299	Antalya	Manavgat	Ilıca Mahallesi
75	303	Antalya	Manavgat	Karabük Mahallesi
76	306	Antalya	Manavgat	Karaöz Mahallesi
77	310	Antalya	Manavgat	Kızılağaç Mahallesi
78	311	Antalya	Manavgat	Kızıldağ Mahallesi
79	312	Antalya	Manavgat	Kızılot Mahallesi
80	313	Antalya	Manavgat	Manavgat İlçe Merkezi
81	317	Antalya	Manavgat	Örenşehir Mahallesi
82	319	Antalya	Manavgat	Sağırin Mahallesi
83	321	Antalya	Manavgat	Saraçlı Mahallesi
84	322	Antalya	Manavgat	Sarılar Mahallesi
85	326	Antalya	Manavgat	Side Mahallesi
86	333	Antalya	Manavgat	Ulukapı Mahallesi
87	335	Antalya	Manavgat	Uzunlar Mahallesi
88	342	Antalya	Muratpaşa	Muratpaşa İlçe Merkezi
89	344	Antalya	Serik	Akbaş Mahallesi

SIRA NO	YERLEŞİM KODU	İL	İLÇE	YERLEŞİM ADI
90	349	Antalya	Serik	Aşağıoba Mahallesi
91	350	Antalya	Serik	Belek Mahallesi
92	351	Antalya	Serik	Belkıs Mahallesi
93	354	Antalya	Serik	Boğazkent Mahallesi
94	357	Antalya	Serik	Burmahancı Mahallesi
95	361	Antalya	Serik	Çandır Mahallesi
96	367	Antalya	Serik	Eminceler Mahallesi
97	370	Antalya	Serik	Gebiz Mahallesi
98	376	Antalya	Serik	Kadriye Mahallesi
99	380	Antalya	Serik	Kayaburnu Mahallesi
100	387	Antalya	Serik	Sarıabalı Mahallesi
101	388	Antalya	Serik	Serik İlçe Merkezi
102	390	Antalya	Serik	Tekke Mahallesi
103	392	Antalya	Serik	Üründü Mahallesi
104	400	Burdur	Ağlasun	Ağlasun İlçe Merkezi
105	415	Burdur	Bucak	Boğazköy Köyü
106	416	Burdur	Bucak	Bucak İlçe Merkezi
107	433	Burdur	Bucak	Kestel Köyü
108	437	Burdur	Bucak	Kuşbaba Köyü
109	447	Burdur	Bucak	Yeni Mahallesi
110	451	Burdur	Bucak	Karşıyaka Mahallesi
111	453	Burdur	Çeltikçi	Bağsaray Köyü
112	455	Burdur	Çeltikçi	Çeltikçi İlçe Merkezi
113	457	Burdur	Çeltikçi	Kuzköy Köyü
114	463	Isparta	Aksu	Aksu İlçe Merkezi
115	482	Isparta	Eğirdir	Bağıllı Köyü
116	485	Isparta	Eğirdir	Balkırı Köyü
117	488	Isparta	Eğirdir	Çay Köyü
118	489	Isparta	Eğirdir	Eğirdir İlçe Merkezi
119	505	Isparta	Eğirdir	Ağa Mahallesi
120	506	Isparta	Eğirdir	Hürriyet Mahallesi
121	507	Isparta	Eğirdir	İstiklal Mahallesi
122	510	Isparta	Gelendost	Bağıllı Köyü
123	514	Isparta	Gelendost	Gelendost İlçe Merkezi
124	518	Isparta	Gelendost	Madenli Köyü
125	519	Isparta	Gelendost	Yaka Köyü
126	521	Isparta	Gelendost	Yeşilköy Köyü
127	523	Isparta	Merkez	Büyükhacılar Köyü
128	527	Isparta	Merkez	Deregümü Köyü
129	531	Isparta	Merkez	Isparta İl Merkezi
130	533	Isparta	Merkez	Kayıköy Köyü
131	537	Isparta	Merkez	Yakaören Köyü
132	539	Isparta	Merkez	Aşağı Mahallesi
133	540	Isparta	Merkez	Fatih Mahallesi
134	541	Isparta	Merkez	Yukarı Mahallesi

SIRA NO	YERLEŞİM KODU	İL	İLÇE	YERLEŞİM ADI
135	542	Isparta	Senirkent	Büyükkabaca Beldesi
136	548	Isparta	Senirkent	Senirkent İlçe Merkezi
137	552	Isparta	Sütçüler	Ayvalıpınar Köyü
138	558	Isparta	Sütçüler	Çandır Köyü
139	578	Isparta	Sütçüler	Sütçüler İlçe Merkezi
140	587	Isparta	Yalvaç	Eskigeçit Mahallesi
141	588	Isparta	Yalvaç	Mescit Mahallesi
142	589	Isparta	Yalvaç	Nalbant Mahallesi
143	590	Isparta	Yalvaç	Yanarık Mahallesi
144	591	Isparta	Yalvaç	Yeni Mahallesi
145	599	Isparta	Yalvaç	Bahtiyar Köyü
146	603	Isparta	Yalvaç	Çetince Köyü
147	604	Isparta	Yalvaç	Dedeçam Köyü
148	606	Isparta	Yalvaç	Eyüpler Köyü
149	612	Isparta	Yalvaç	Kozluçay Köyü
150	613	Isparta	Yalvaç	Körküler Köyü
151	614	Isparta	Yalvaç	Kumdanlı Köyü
152	616	Isparta	Yalvaç	Kuyucak Köyü
153	621	Isparta	Yalvaç	Sücüllü Köyü
154	624	Isparta	Yalvaç	Tokmacık Köyü
155	625	Isparta	Yalvaç	Yağcılar Köyü
156	626	Isparta	Yalvaç	Yalvaç İlçe Merkezi

Taşkın Risk Haritaları kapsamında oluşturulan haritaların hazırlanması metodolojileri aşağıda anlatılmıştır.

5.1 YAPI KATEGORİLERİ VE SU DERİNLİKLERİ

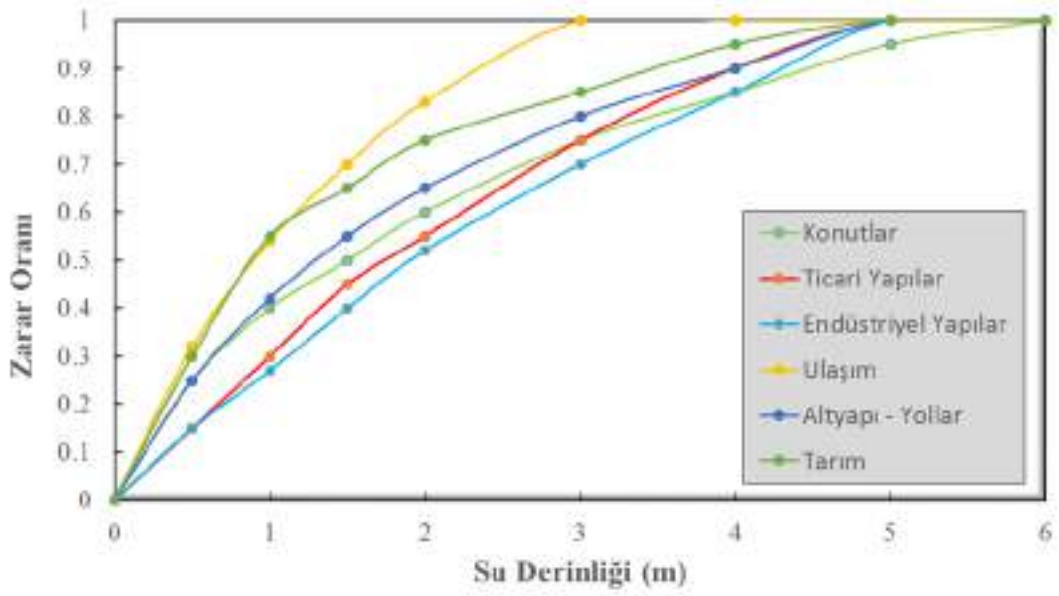
Taşkın risk haritaları hazırlanması çalışmaları kapsamında öncelikle taşkın alanında yer alan yapıların ticari, konut, sanayi, ibadethane, eğitim tesisi, park, hastane, üniversite, okul vb. şekilde özetlenecek kullanım amaçları belirlenmektedir. Yapıların kullanım amaçları ekonomik zarar hesaplamalarındaki birim fiyatların doğru tespit edilebilmesi açısından önem arz etmektedir.

Yapıların kullanım amaçlarının belirlenmesi ile birlikte 50, 100 ve 500 yıl tekerrürlü taşkın debileri için her bir yapıyı ne kadar su bastığı yani her bir yapı civarındaki su derinliği hesaplanır.

Taşkın altında kalan yapıların kullanım amacı ve su derinliklerinin hesaplanmasından sonra Joint Research Centre (JRC) tarafından 2017 yılında yayınlanan ve aşağıda verilen "derinlik – hasar" eğrileri kullanılarak her bir yapıdaki zarar oranı hesaplanır.

Tablo 5.2 Derinlik – Hasar Eğrisi Değerleri (JRC, 2017)

HASAR SINIFI	TAŞKIN SU DERİNLİĞİ	HASAR FONKSİYONU	HASAR SINIFI	TAŞKIN SU DERİNLİĞİ	HASAR FONKSİYONU
KONUT	0	0	ULAŞIM	0	0
	0.5	0.25		0.5	0.32
	1	0.4		1	0.54
	1.5	0.5		1.5	0.7
	2	0.6		2	0.83
	3	0.75		3	1
	4	0.85		4	1
	5	0.95		5	1
	6	1		6	1
TİCARİ BİNALAR	0	0	ALT YAPI - YOLLAR	0	0
	0.5	0.15		0.5	0.25
	1	0.3		1	0.42
	1.5	0.45		1.5	0.55
	2	0.55		2	0.65
	3	0.75		3	0.8
	4	0.9		4	0.9
	5	1		5	1
	6	1		6	1
ENDÜSTRİYEL BİNALAR	0	0	TARIM	0	0
	0.5	0.15		0.5	0.3
	1	0.27		1	0.55
	1.5	0.4		1.5	0.65
	2	0.52		2	0.75
	3	0.7		3	0.85
	4	0.85		4	0.95
	5	1		5	1
	6	1		6	1



Şekil 5.1 Derinlik – Hasar Eğrisi

5.2 YAPILARIN ZARAR DEĞERİ

Her bir taşkın debisi için yapıların ekonomik risk değeri aşağıda yer alan formül kullanılarak hesaplanır:

$Z = DR \times A \times BF \times K$

Z : İlgili debide hesaplanan ekonomik zarar değeri (TL)

DR : Hesaplanmış su yüksekliğine denk gelen zarar oranı

A : Yapının alanı (m^2)

BF : İlgili kaynakta yer alan yapı birim fiyatı (TL/m^2)

K : İlgili katsayılar (0.6 x 0.5 x 1.2)

Derinlik-zarar eğrileri bulunan ülkelerde maksimum zararın çoğunlukla yaklaşık olarak 0.60 değerinde asimptot yaptığı gözlenmiştir (JRC, 2017). Bu yüzden bir yapının zarar görme yüzdesi %60 olarak alınmış olup yukarıda yer alan değerlerin 0.60 ile çarpılarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Diğer bir düzeltme ise amortisman değeri için yapılan düzeltmedir. Zarar görme yüzdesine göre revize edilen değer 0.50 (yapıların hizmet süresi 50 yıl olarak alınırsa) ile çarpılarak tekrar revize edilmeli ve bir binanın görebileceği maksimum zarar değeri bulunmalıdır.

Projede yapı birim maliyetleri Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yayınlanan "Mimarlık ve Mühendislik Hizmet Bedellerinin Hesabında Kullanılacak 2023 Yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliğ" adlı belgeden alınmıştır.

5.3 MÜŞTEMİLAT ZARAR DEĞERİ

Yukarıda bahsi geçen ekonomik zarar değerleri sadece yapılara ait zarar değerleri olup müştemilat zararlarını içermemektedir. Müştemilat zararı ise Global Flood Depth-Damage Functions kaynağında önerilen katsayılar kullanılarak hesaplanmıştır. Müştemilat zararı ve yapı zararı arasındaki ilişkiyi gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 5.3 Müştemilat Zararı ve Yapı Zararı İlişkisi

Müştemilat Zararı (Konutlar İçin)	
Moel et al. (2014)	0.50*Maksimum Konut Zararı
Kok et al. (2005)	0.50*Maksimum Konut Zararı
Vanneuville et al. (2006)	0.50*Maksimum Konut Zararı
Penning-Rowsell et al. (2010)	0.50*Maksimum Konut Zararı
Chinh et al. (2017)	0.50*Maksimum Konut Zararı
Chinh et al. (2017)	0.25*Maksimum Konut Zararı
Kullanılan	0.50*Maksimum Konut Zararı
Müştemilat Zararı (Ticari Yapılar İçin)	
Scawthorne et al. (2006)	1.00*Maksimum Konut Zararı
FEMA (2013)	1.00*Maksimum Konut Zararı
Kullanılan	1.00*Maksimum Konut Zararı
Müştemilat Zararı (Endüstriyel Yapılar için)	
Scawthorne et al. (2006)	1.50*Maksimum Konut Zararı
FEMA (2013)	1.50*Maksimum Konut Zararı
Kullanılan	1.50*Maksimum Konut Zararı

Tablodan görüldüğü üzere müştemilat zararı konutlar için maksimum konut zararının %50'si, ticari yapılar için maksimum ticari yapı zararının %100'ü, endüstriyel yapılar için maksimum endüstriyel yapı zararının %150'si olarak hesaplanmıştır.

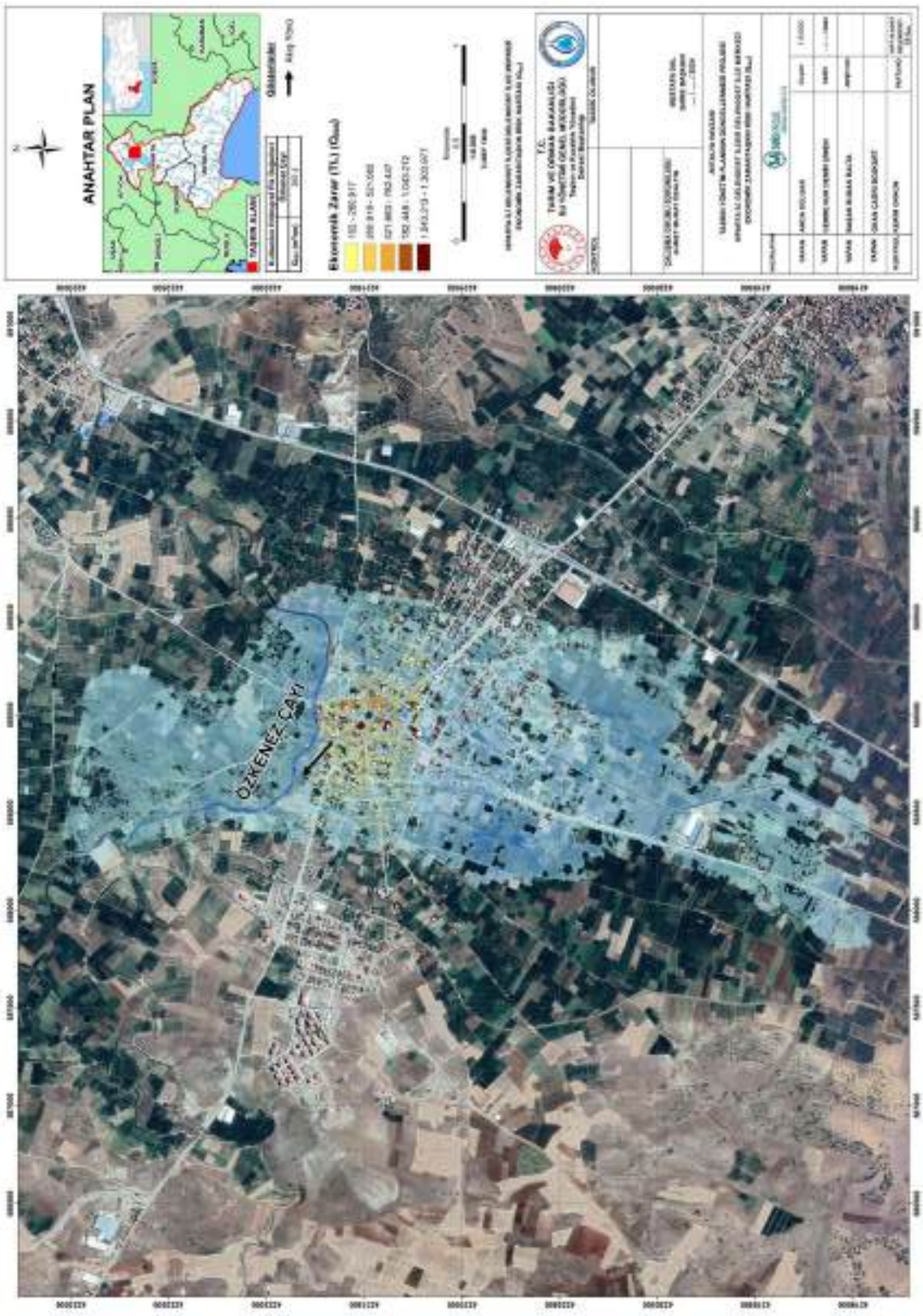
5.4 EKONOMİK ZARAR VE EKONOMİK RİSK DEĞERİ

Ekonomik zarar su derinliğine bağlı olarak değiştiğinden, su derinliği hesaplamalarının doğru yapılması ekonomik risk hesaplamalarında önemli bir rol oynamaktadır.

Bu çalışma kapsamında her bir yapının zarar değeri ve içerisindeki müştemilatın zararının hesaplanması ile bu değerler toplanır ve toplam ekonomik zarar değeri bulunmuştur. Bu değerler kullanılarak **Ekonomik Zarar Haritaları (EZ)** oluşturulmuş ve 2 boyutlu modelleme yapılan her bir nokta için rapor ekinde verilmiştir. Ekonomik zarar haritalarında lejant minimum değer ve maksimum değer farkı beş eşit parçaya bölünerek hazırlanmıştır.

Hesaplanan toplam ekonomik zarar değeri yapıların kendi alanlarına bölünür ve birim metrekareye düşen zarar değeri (TL/m^2) hesaplanır. Daha sonra hesaplanan bu değerler birim metrekareye düşen maksimum ve minimum zarar değerleri kullanılarak normalize edilir.

Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi ait ekonomik zarar haritası örnek olarak aşağıda gösterilmektedir.



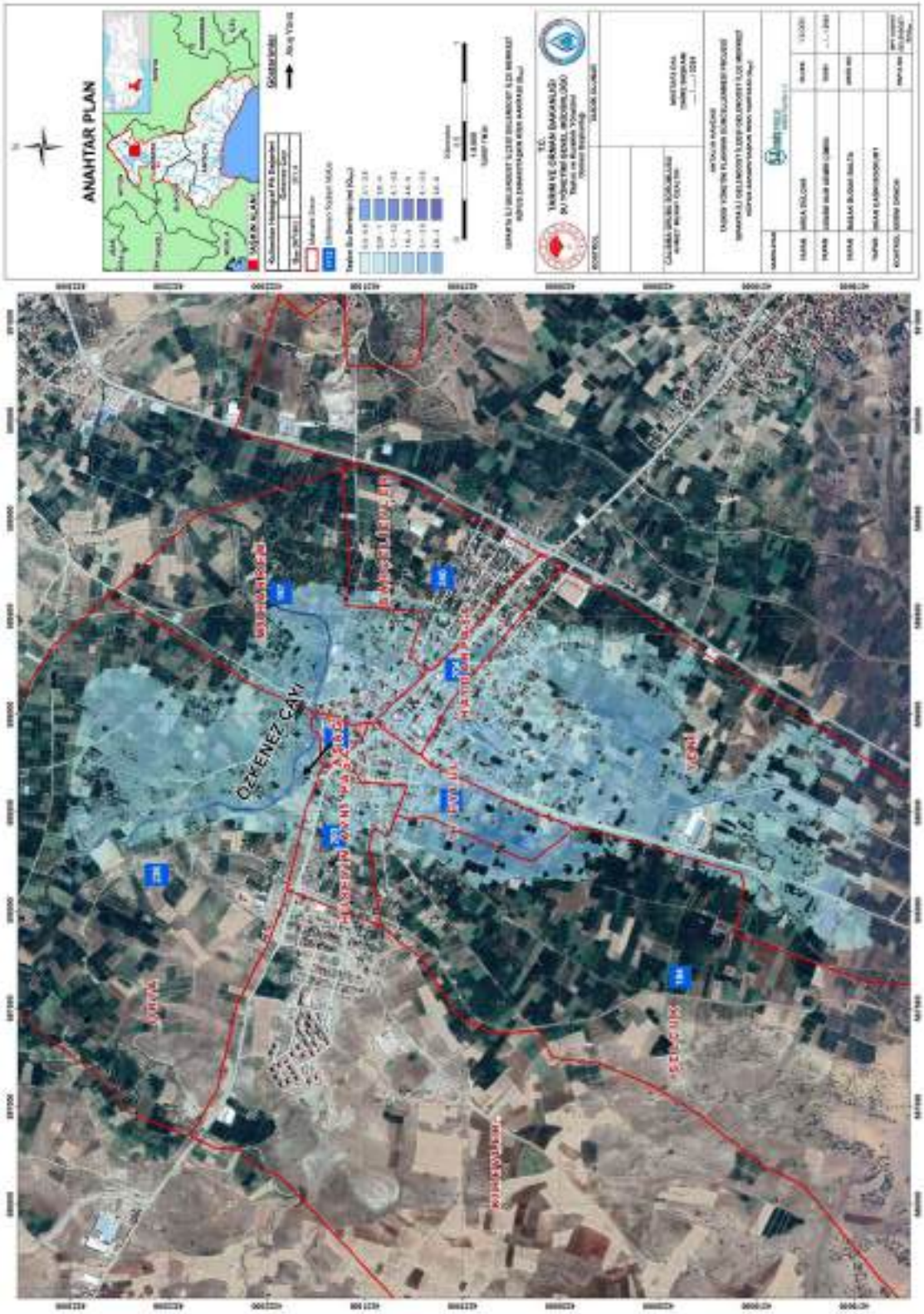
Harita 5-1 Örnek Ekonomik Zarar Haritası (EZ) – Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Q_{500}

5.5 NÜFUS RİSK DEĞERİ VE TAŞKINDAN ETKİLENEN NÜFUS

Nüfus riski için ise her bir yapının yüksekliği ve alanı hesaplamalarda kullanılmıştır. Su basan yapıların hacimleri hesaplanarak, bu hacim değerleri yukarıda bahsi geçen normalizasyon fonksiyonu kullanılarak 0 ile 1 arasında normalize edilmiştir. Elde edilen bu değer nüfus riski olarak kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında taşkından etkilenen nüfus hesapları ise mahalle nüfusunun su basan yerleşim alanlarının toplam yerleşim alanına oranıyla çarpılarak hesaplanmıştır. Bu hesaplarda boş araziler hesaplamalara dahil edilmemiştir. Bu hesaplamalar kullanılarak taşkın alanındaki Etkilenen Nüfus Haritaları (NZ) oluşturulmuştur.

Isparta İli Gelendost İlçe Merkezine ait etkilenen nüfus haritası örnek olarak aşağıda gösterilmektedir.



Harita 5-2 Örnek Etkilenen Nüfus Haritası (NZ) – Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Q_{500}

5.6 TOPLAM RİSK DEĞERİ

Ekonomik risk ve nüfus risk değerlerinin hesaplanmasından sonra toplam risk değeri aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır:

$$Toplam\ Risk = Ekonomik\ Risk\ (0-1) + Nüfus\ Riski\ (0-1)$$

5.7 SOSYAL SICAK NOKTALAR VE RİSK

Yapılan risk hesaplamalarında okul, ibadethane, sanayi tesisleri gibi kritik yerlerin taşkından daha fazla etkilenebileceği düşünülmüş ve "Sosyal Sıcak Noktalar" olarak tanımlanmış ve bu yerlerin toplam risk değeri 1.5 ile çarpılarak büyütülmüştür. Sosyal Sıcak Nokta olarak adlandırılabilecek ve risk değerleri yükseltilen kritik yapılardan bazıları şunlardır;

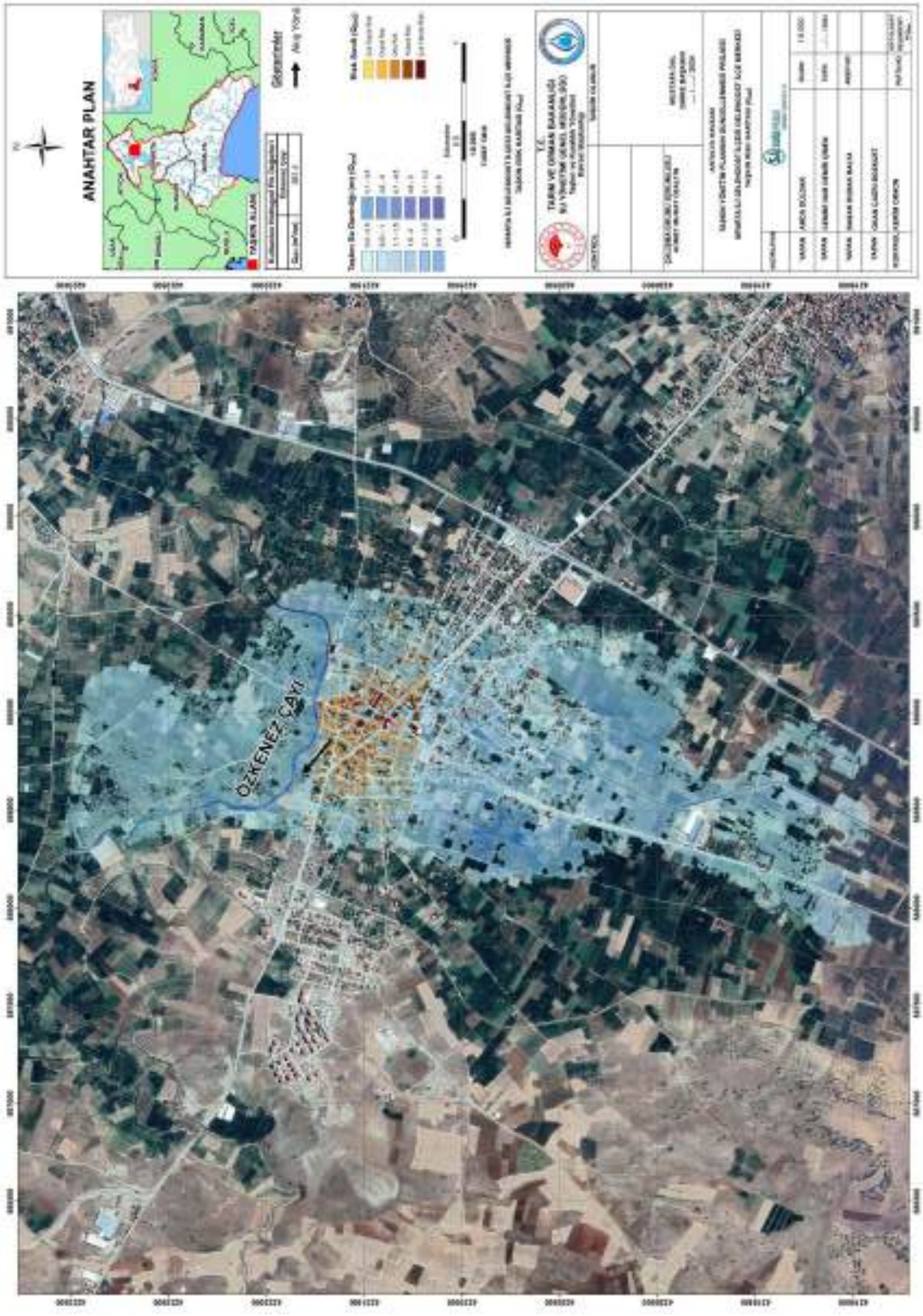
Eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, garlar, havaalanları, terminaller, akaryakıt istasyonları, veterinerler vb.

Toplam Risk değerleri kullanılarak **Taşkın Risk Haritaları (R)** oluşturulmuştur ve 2 boyutlu modelleme yapılan herbir nokta için sunulmuştur.

Bu rapor kapsamında hazırlananan risk haritalarında kullanılan lejant aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Şekil 5.2 Risk Haritaları Lejantı Sınıflandırması

Isparta İli Gelendost İlçe Merkezine ait taşkın risk haritası örnek olarak aşağıda gösterilmektedir.



Harita 5-3 Örnek Taşkın Risk Haritası (R) – Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Q_{500}

5.8 YOL VE ARAÇ ZARARI

Taşkın anında yapıların ve müştemilatın haricinde yolların ve araçların da zarar göreceği gerçeği düşünülerek taşkın altında kalan yol ve araçlar içinde zarar hesaplaması yapılmıştır.

Yolların görebileceği ekonomik zarar hesaplarında JRC'nin yayınladığı kaynaktan yararlanılmıştır. Avrupa için elde edilmiş derinlik-zarar faktörü eğrisi kullanılmış olup maksimum zarar 762,72 TL/m2 olarak alınmıştır (JRC, 2017). Yol genişliği zarar hesaplarında ortalama 10 m olarak kabul edilmiştir.

Araçların gördüğü ekonomik zarar, trafiğe kayıtlı araçların ortalama yaşı düşünülerek hesaplanmıştır. Bu doğrultuda araçların gördüğü ekonomik zarar, piyasada en çok satılan on aracın beş yaş kasko fiyatları düşünülerek hesaplanmıştır. Türkiye Sigorta Birliği'nden alınan değerlere göre Türkiye'de en çok satışı yapılan on aracın ortalama beş yaş kasko değeri yaklaşık olarak 746.000 TL hesaplanmıştır. Bu sebeple yapılan hesaplamalarda bir aracın zarar değeri 746.000 TL olarak alınmıştır.

Taşkından zarar görecek araç sayısı, il bazında kişi başına düşen araç sayısı ve taşkından etkilenen nüfus oranından yola çıkılarak hesaplanmıştır. Ancak literatür taramasına göre 0.30-0.50 m su yüksekliği bir aracın yüzmesine sebep olmaktadır. Suyun hızına göre bu su yüksekliği aracın sürüklenmesine de neden olabilmektedir. Bu yüzden bu çalışmada 0.35 m ve üzeri su yüksekliğine maruz kalmış araçların taşkından etkileneceği dikkate alınmıştır (HR Wallingford, 2005; EMRFRA, 2009; Smart Driving, 2012; Zurich Insurance, 2012). Bu sebeple yerleşim yerinin nüfusu ile yerleşim yerindeki bina sayısı oranından yola çıkarak 0.35 m ve üzeri su yüksekliğine maruz kalmış binalardaki taşkından etkilenen nüfus belirlenmiştir. Daha sonra il nüfusu ile ildeki araç sayısı oranlanarak il için kişi başına düşen araç sayısı hesaplanmıştır. İl için kişi başına düşen araç sayısı ile taşkından etkilenen nüfus ile çarpılarak taşkından etkilenen araç sayısı hesaplanmıştır. Toplam araç zararı ise zarara uğrayan araç sayısı ile bir araç için zarar değeri olan 746.000 TL çarpılarak hesaplanmıştır.

5.9 STRATEJİK TESİSLER, ÇEVRESEL ZARARIN BOYUTU VE EKONOMİK AKTİVİTE ALANLARI HARİTALARI

5.9.1 Stratejik Tesisler

Farklı türlerdeki stratejik yapı ve altyapı tesisleri için, farklı yinelenme dönemlerinde etkilenen yapıların sayısı için de değerlendirme yapılmıştır. Mevcut veriler kullanılarak, aşağıdaki stratejik yapılar ve altyapı tesislerinin konumlarının değerlendirilmesi mümkün olmuştur.

Okullar

Hastaneler

İbadethaneler

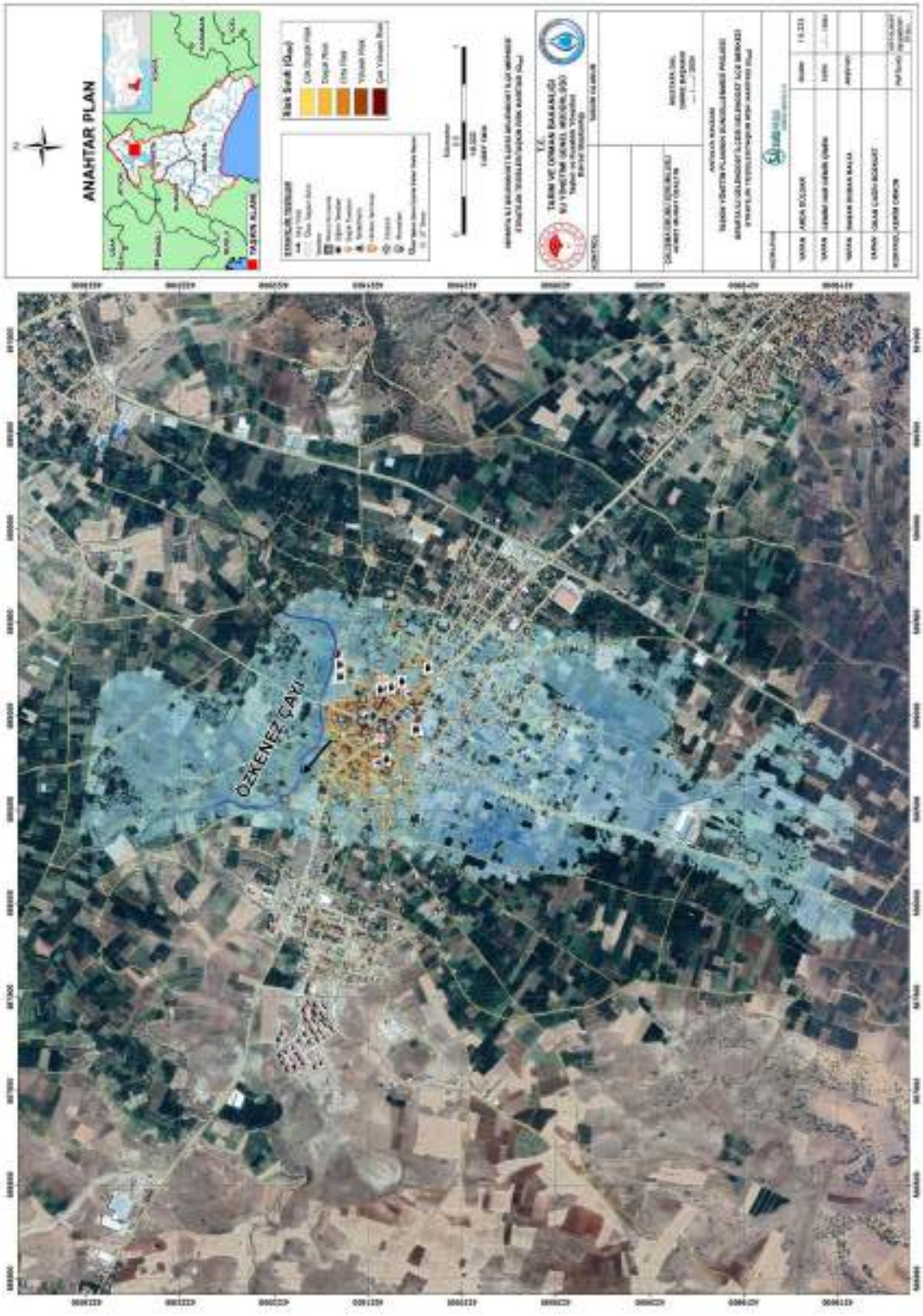
Poliklinikler

Kreşler

Huzurevleri

Veterinerler

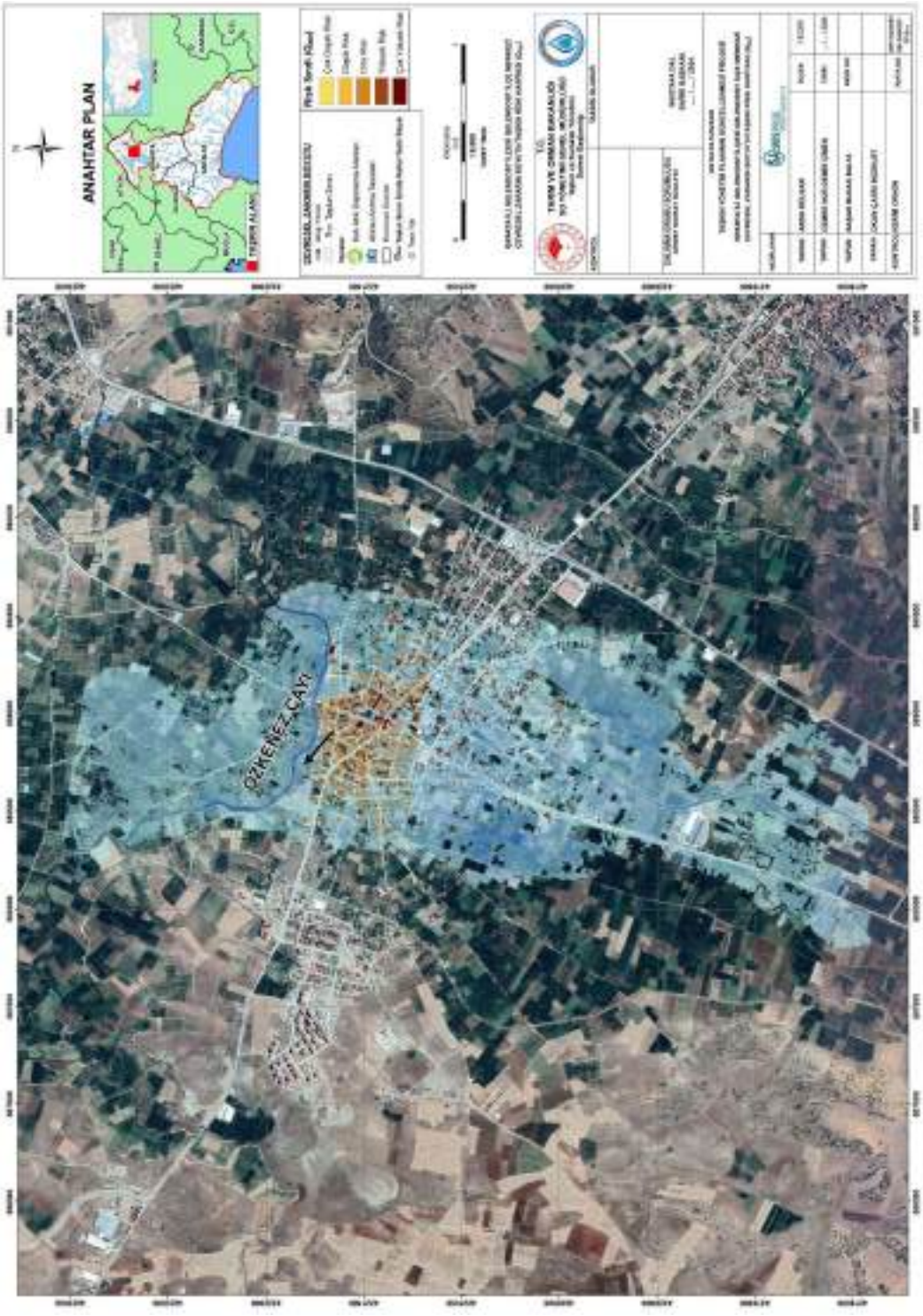
Yukarıda bahsi geçen yapıların taşkın afetine maruz kalmasından dolayı oluşacak hasarların ve sonuçların diğer yapılara göre daha fazla olacağı düşünülmektedir. Bu yüzden farklı taşkın tekerrür debilerinde kaç adet stratejik tesisin etkileneceğini gösterir **Stratejik Tesis Haritaları (ST)** hazırlanmıştır.



Harita 5-4 Örnek Stratejik Tesisler Haritası (ST) – Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Q_{500}

5.9.2 Çevresel Zararın Boyutu

Parklar, ormanlar, arıtma tesisleri, depolama tesisleri ve benzeri tesislerin taşkın afetine maruz kalması durumunda çevresel zarara neden olacağı düşünülmektedir. Bu yüzden taşkın alanlarında 50, 100 ve 500 yıl tekerrürlü taşkın debilerinde bu tesislerin ne kadarının etkileneceğini gösterir paftalar hazırlanmış olup bu paftalar **Çevresel Zararın Boyutu (CZ)** olarak adlandırılmıştır.

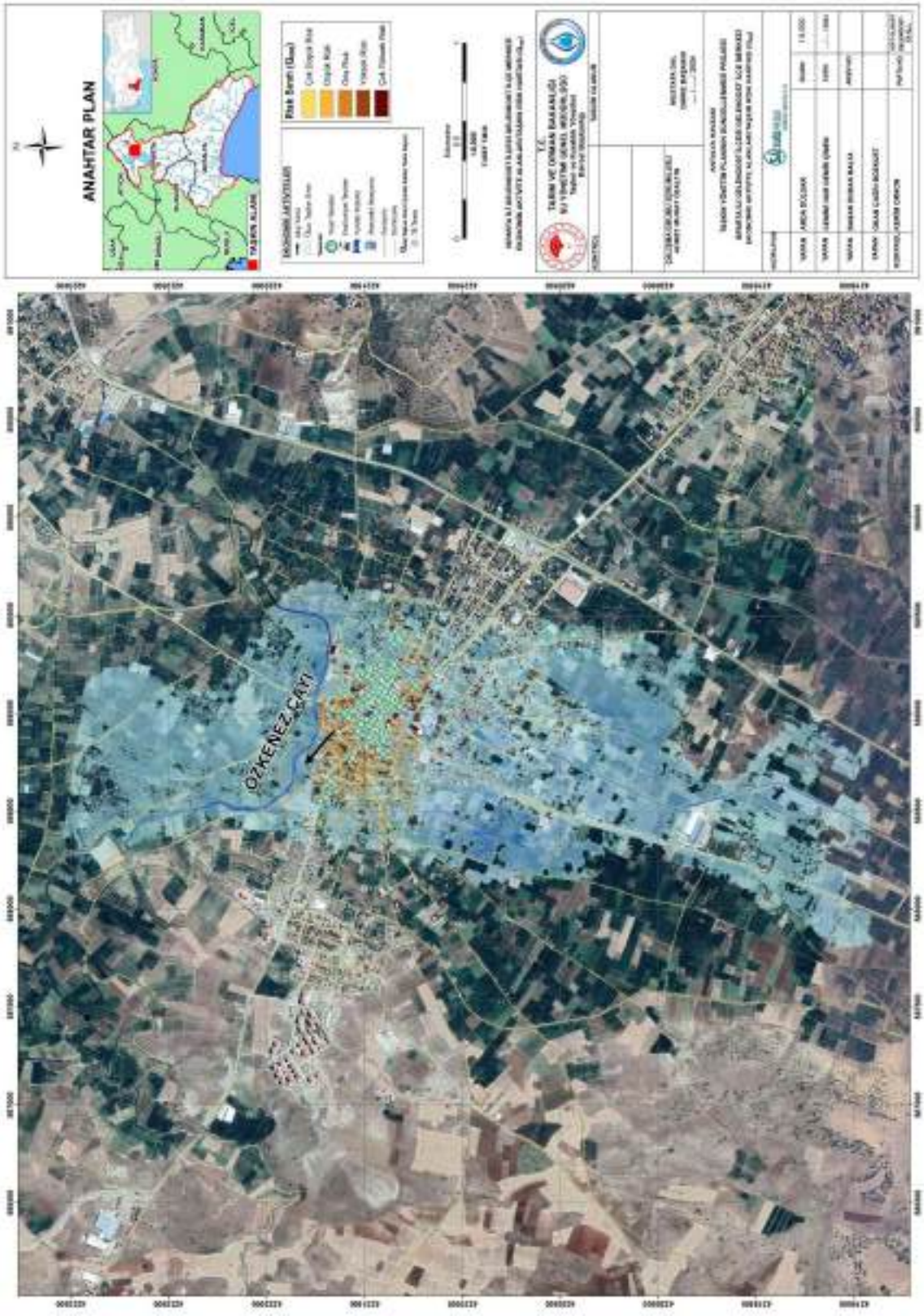


Harita 5-5 Örnek Çevresel Zararın Boyutu Haritası (CZ) – Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Q_{500}

5.9.3 Ekonomik Aktivite Alanları

Taşkınlar; insanların ölümlerine, göçlere ve çevresel zarara sebep olabilecek, ekonomik gelişmeye zarar verebilecek ve toplumun ekonomik gelişmesinin zayıflamasına neden olabilecek etkilere sahiptir. Taşkınlar ayrıca karayolu, demiryolu, hava alanı, elektrik hatları, suyolları ve kanalizasyon sisteminde bozulma gibi alt yapı zararlarına neden olmakta, bu da ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir. Taşkınların neden olabileceği ekonomik zararın doğru hesaplanıp, doğru değerlendirilmesi bu yüzden oldukça önemlidir.

Taşkına maruz kalan alanlarda, stratejik tesisler ve çevresel zararın boyutu paftalarında olduğu gibi, ekonomiyi olumsuz yönde etkileyebilecek tesisler **Ekonomik Aktivite Haritasında (EA)** gösterilmiştir. Belirtilen haritalarda ticari tesisler, endüstriyel tesisler, terminaller, karayolları, demiryolları ve benzeri tesisler yer almaktadır.



Harita 5-6 Örnek Ekonomik Aktivite Alanları/Taşkın Risk Haritası (EA) – Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Q_{500}

5.10 TARIMSAL ALANLARDAKİ EKONOMİK ZARAR

Havzada bulunan tarımsal alanlardaki ekonomik zararı hesaplayabilmek adına 1 boyutlu hidrolik model oluşturulmuş ve havzada suyun yayılım alanı tespit edilmiştir. Yayılım alanı ile tarımsal alanlar kesiştirilerek su altında kalan tarımsal alanlar belirlenebilmiştir. Tarımsal alanlardaki ekonomik zarar hesaplarında izlenilen metodoloji ise aşağıda verilmiştir. Tarım ürünleri, Türkiye Sigortalar Birliği'nin (TSB) yayınlamış olduğu "Sel ve Su Baskını Teminatı Ürün Hassasiyet Sınıfları Tablosu" adlı belgede yer alan sınıflandırmaya göre dört sınıfa ayrılmış ve aşağıda sunulmuştur. Tablodan da görülebileceği üzere 1. Hassasiyet sınıfı sel ve su baskınına en dayanıklı sınıf, 4. Hassasiyet sınıfı ise sel ve su baskını hususunda en hassas sınıftır.

Tablo 5.4 Sel ve Su Baskını Teminatı Ürün Hassasiyet Sınıfları Tablosu (TSB, 2024)

Ürün Hassasiyet Sınıfı	Ürünler
1	Altintop, Antepfistigi, Armut, Avokado, Ayva, Badem, Ceviz, Dut, Elma, Erik, Findik, Hünnap, Incir, Kayisi, Kestane, Kiraz, Kivi, Limon, Mandalina, Musmula, Nar, Nektarin, Portakal, Seftali, Trabzonhurmasi, Visne, Yenidünya, Zeytin (Sofralik), Zeytin (Yaglik), Gojiberi, Camfistigi, Sumak, Kizilcik, Mürver, Kusburnu, Aronya,
2	"Ahududu, Bögurtlen, Uzum (Kurutmalik), Uzum (Saraplik), Uzum (Sofralik), Uzum (Sanayilik), Yabanmersini (Likapa), Salamuralik Asma Yaprag (Uzum (Saraplik)), Salamuralik Asma Yaprag (Uzum (Sofralik)), Salamuralik Asma Yaprag (Uzum (Kurutmalik)), Salamuralik Asma Yaprag (Uzum (Sanayilik))"
3	"Anason, Arpa, Arpa (Sertifikali Tohumluk), Aspir, Aspir (Sertifikali Tohumluk), Ayciçegi (Cerez), Ayciçegi (Sertifikali Tohumluk), Ayciçegi (Yaglik), Bakla (Yemlik), Bugday, Bugday (Sertifikali Tohumluk), Burçak, Çavdar, Çavdar (Sertifikali Tohumluk), Çay, Çörekotu, Dari, Fasulye (Sertifikali Tohumluk), Fasulye (Kuru), Fide(Cilek) , Fide (Sebze), Fide (Süs Bitkisi), Fide (Tarla), Fig, Fig (Koca), Fig (Macar), Fig (Macar Sertifikali Tohumluk), Fig (Sertifikali Tohumluk), Hashas Kapsül(Güzlük), Hashas Kapsül (Yazlik), Hashas Kapsul+Dane (Güzlük), Hashas Kapsul+Dane (Yazlik), Havuç (Sertifikali Tohumluk), Hayvan Pancan, Hayvan Pancari (Sertifikali Tohumluk), Kekik, Keten (Lif), Kolza (Kanola), Kolza (Kanola) (Sertifikali Tohumluk), Korunga, Kusyemi, Mercimek (Yesil), Mercimek (Yesil)(SertifikaliTohumluk), Misir (Sertifikali Tohumluk), Misir (Silajlik), Misir (Dane), Mürdümük, Pancar (Kirmizi) (Sertifikali Tohumluk), Patates, Patates (Sertifikali Tohumluk), Sogan (Arpacik), Sogan (Sertifikali Tohumluk), Sorgum (Dane), Sorgum (Silajlik), Soya, Soya (Sertifikali Tohumluk), Susam, Sekerpancari, Serbetciotu, Tritikale, Tritikale (Sertifikali Tohumluk), Tütün, Yaggülü, Yem Bezelyesi, Yem Bezelyesi (Sertifikali Tohumluk), Yerfistigi, Yonca, Yonca (Sertifikali Tohumluk), Yulaf, Yulaf (Sertifikali Tohumluk), Semizotu (Sertifikali Tohumluk), Bakla (Sertifikali Tohumluk), Bezelye (Sertifikali Tohumluk), Börülce (Sertifikali Tohumluk), Karabugday, Tere (Sertifikali Tohumluk), Dereotu (Sertifikali Tohumluk), Kereviz (Sertifikali Tohumluk), Marul (Sertifikali Tohumluk), Maydanoz (Sertifikali Tohumluk), Çemen, Lahana (Sertifikali Tohumluk), Roka (Sertifikali Tohumluk), Turp (Sertifikali Tohumluk), Pirasa (Sertifikali Tohumluk), Ispanak (Sertifikali Tohumluk), Pazi (Sertifikali Tohumluk), Salgam (Sertifikali Tohumluk), Yerfistigi (Sertifikali Tohumluk), Rezene, Sekerotu, Ogul otu, Adaçay1, Arpa (yesil ot), Bugday (yesil ot), Çavdar (yesil ot), Yulaf (yesil ot), Tritikale (yesil ot), Kenevir (sertifikali tohumluk), Keten (sertifikali tohumluk), Rezene (sertifikali tohumluk), Misir (tatli), Ketencik, Biberiye, Reyhan (Feslegen) (Sertifikali Tohumluk), Reyhan (Feslegen), Mercankösk, Hatmi Ciçegi, Ekinezya, Safran, Ketencik (Sertifikali Tohumluk), Kisnis, Korunga (Sertifikali Tohumluk), Çiçek Soganlan, Çayir Otu, Italyan Çimi (Yesil Ot), Limonotu, Altinotu, Aci Bakla, Kaplica Bugday (Yesil Ot)"
4	"Acur, Altincilek, Bamya, Biber (Dolmalik), Biber (Jalapeno), Biber (Kaliforniya), Biber (Kapya), Biber (Kirmizi), Biber (Macar), Biber (Salçalik), Biber (Sivri, Carliston), Biber (Üçburun), Biber (Tursuluk), Börülce, Brokoli, Celtik, Çeltik (Sertifikali Tohumluk), Çilek, Dereotu, Domates (Sofralik), Enginar, Fasulye (Taze), Havuç, Hiyar, Hiyar (Silor), Kabak (Cerezlik), Karnabahar, Karpuz, Kavun, Kereviz (Kök), Kereviz (Sap), Kesme Ciçek, Kuzukulagi, Maydanoz, Nane, Pamuk, Pancar (Kirmizi), Pazi, Pirasa, Roka, Sarimsak (Taze), Semizotu, Sogan (Taze), Salgam, Tere, Turp (Bayir), Turp (Kirmizi), Çim (Sertifikali Tohumluk), Kuskonmaz, Lavanta, Pamuk (Sertifikali Tohumluk), Biber (sertifikali tohumluk), Patlican (sertifikali tohumluk), Kabak (sertifikali tohumluk), Karpuz (sertifikali tohumluk), Hiyar (sertifikali tohumluk), Kavun (sertifikali tohumluk), Domates (sertifikali tohumluk), Bamya (Sertifikali Tohumluk)"

Ürün sınıfları hassasiyet derecelerine göre sınıflara ayrıldıktan sonra, her sınıfın ne kadar hasar göreceği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu tespiti yaparken yine TSB tarafından yayınlanan ve aşağıda sunulan "Sel ve Su Baskını Teminatı Prim Fiyat Tablosu"'ndan yararlanılmıştır. Tabloda yer alan harfler tehlike bölgelerini temsil etmekte olup, tablodan da anlaşılabileceği üzere Z en tehlikeli bölge, A en güvenli bölge olarak belirlenmiştir. Her tehlike sınıfı kendi içinde bu değere göre normalize edildiğinde yaklaşık olarak; 1. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin 0.4, 2. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin 0.6 ve 3. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin 0.8 değeri aldığı görülmüştür. Bu sebeple 1. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin %40, 2. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin %60, 3. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin %80 ve 4. Ürün hassasiyet sınıfında yer alan ürünlerin tamamının zarar göreceği varsayılmıştır.

Tablo 5.5 Sel ve Su Baskını Teminatı Prim Fiyat Tablosu (TSB, 2024)

Ürün Hassasiyet Sınıfı	Sel ve Su Baskını Tehlike Bölgeleri ve Prim Fiyatları (%) (Müşterek Sigorta Oranı Standart)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	0,036	0,054	0,072	0,100	0,118	0,172	0.226	0,289	0,343	0,451	0,569	0,686
2	0,054	0,082	0,118	0,144	0,172	0,253	0,343	0,425	0,515	0,686	0,858	1,020
3	0,072	0,118	0,154	0,190	0,226	0,343	0,451	0,569	0,686	0,912	1,137	1,363
4	0,100	0,144	0,190	0,235	0,289	0,425	0,569	0,713	0,858	1,137	1,426	1,706

Ürün Hassasiyet Sınıfı	Sel ve Su Baskını Tehlike Bölgeleri ve Prim Fiyatları (%) (Müşterek Sigorta Oranı Standart)										
	M	N	O	P	R	S	T	U	V	Y	Z
1	0,794	0,966	1,137	1,426	1,805	2,274	2,843	3,511	4,269	4,928	5,686
2	1,191	1,454	1,706	2,130	2,699	3,411	4,269	5,262	6,399	7,392	8,529
3	1,588	1,931	2,274	2,843	3,601	4,549	5,686	7,013	8,529	9,855	11,372
4	1,995	2,419	2,843	3,556	4,504	5,686	7,112	8,764	10,659	12,320	14,215

Tarım ürünleri birim fiyatları TÜİK internet sitesinde yayınlanan değerler kullanılarak elde edilmiştir. Tarım alanlarında 2019, 2020, 2021, 2022 ve 2023 yıllarında ekilen ürünler ile ilgili bilgi mevcuttur. Ekonomik zarar hesaplanırken en kötü senaryo olarak 5 yılda ekilmiş olan ürünler arasında 2022 birim fiyatına göre en değerli olanı düşünülmüştür.

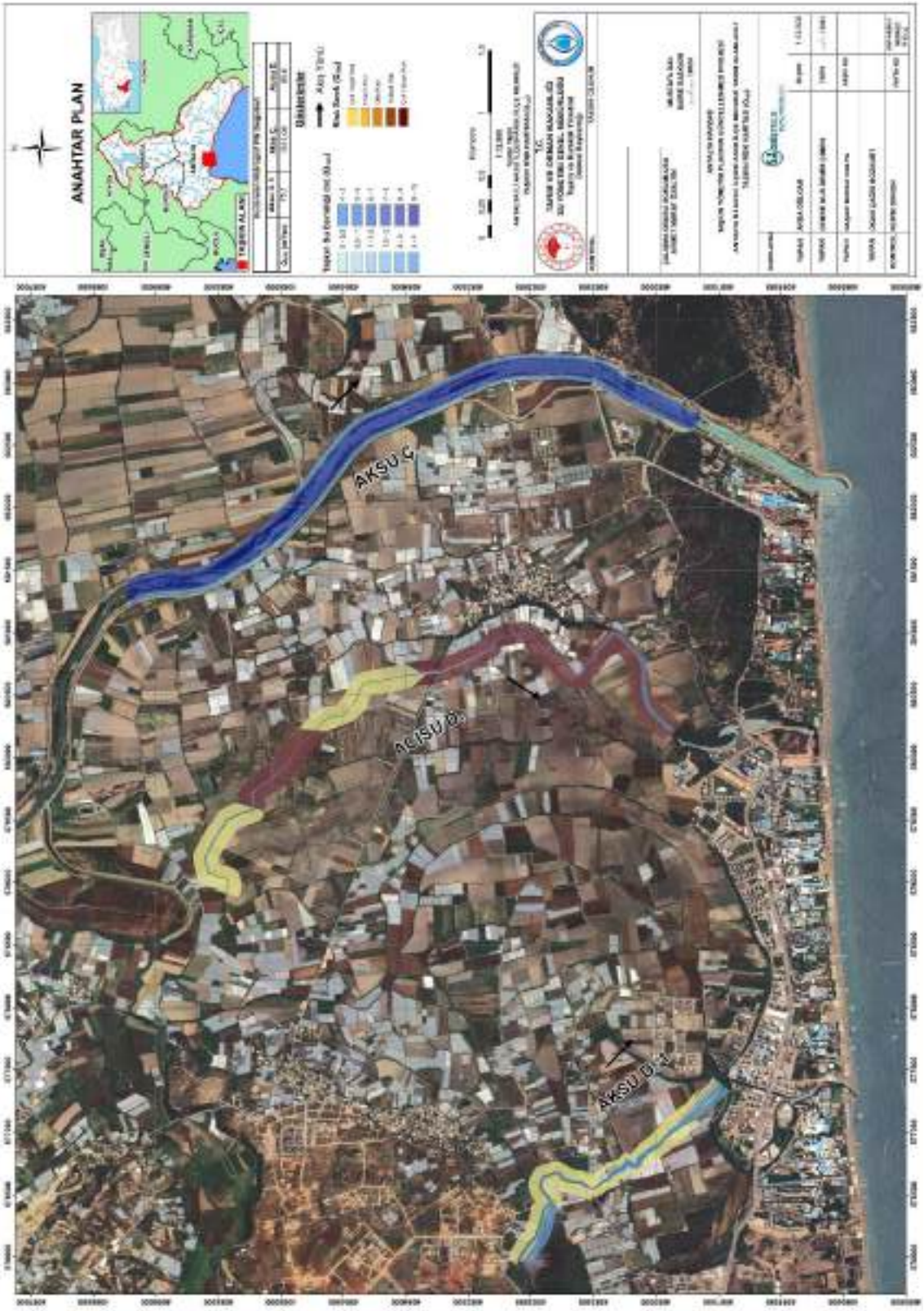
Proje alanlarında yer alan tarım alanları için Q_{10}, Q_{50} ve Q_{100} tekerrür debileri kullanılarak tarımsal taşkın risk haritaları hazırlanmıştır. Çalışma yapılan tüm tarım alanlarında, il ve ilçe bazında elde edilen ekonomik zarar tabloları Tablo 5-6 ve Tablo 5-7'de verilmiştir.

Tablo 5.6 İl Bazında Tarımsal Zarar Değerleri

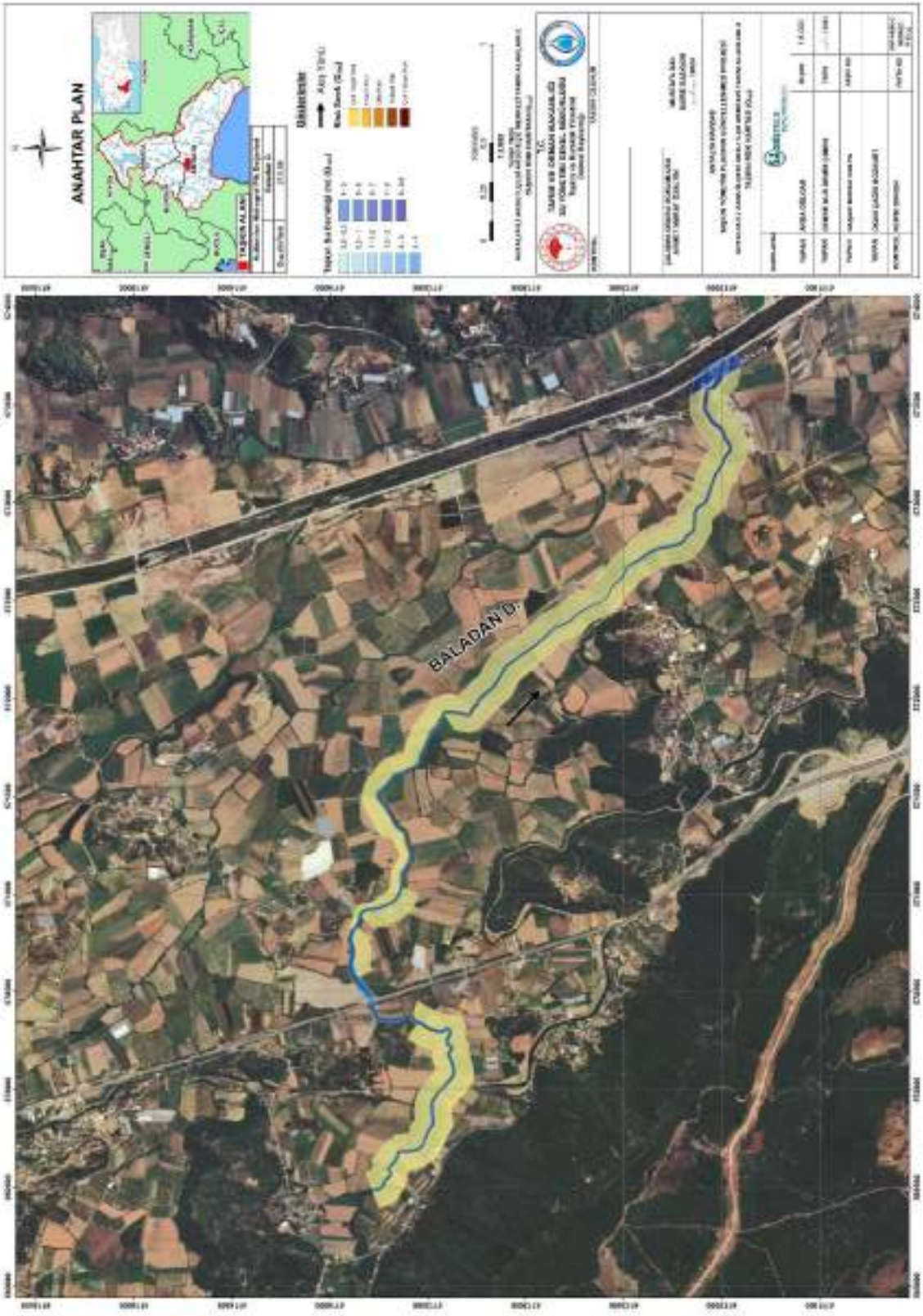
İL	Ekonomik Zarar (Q10) TL	Ekonomik Zarar (Q50) TL	Ekonomik Zarar (Q100) TL
ANTALYA	1.734.915.311	2.189.409.377	2.327.188.798
BURDUR	44.955.070	49.447.072	50.380.326
ISPARTA	26,281,932	33,375,603	35,829,691

Tablo 5.7 İlçe Bazında Tarımsal Zarar Değerleri

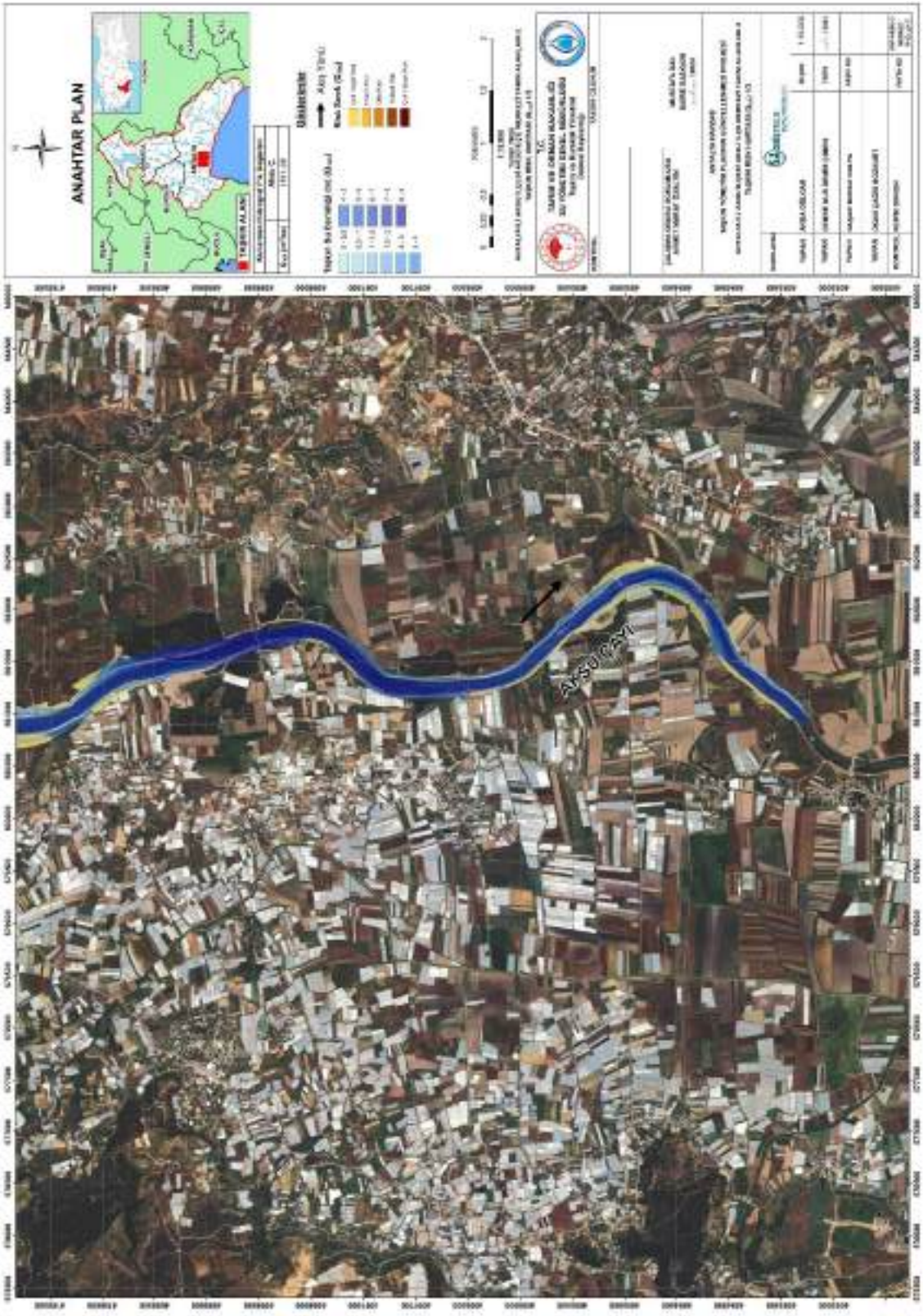
İL	İLÇE	Ekonomik Zarar (Q10) TL	Ekonomik Zarar (Q50) TL	Ekonomik Zarar (Q100) TL
ANTALYA	AKSU	169.267.758	205.969.209	231.425.479
ANTALYA	DÖŞEMEALTI	2.928.026	5.084.466	5.962.302
ANTALYA	KONYAALTI	2.252.640	2.853.624	2.869.511
ANTALYA	KORKUTELİ	399.339.592	465.203.716	493.244.230
ANTALYA	MANAVGAT	278.486.199	359,361,078	384.443.804
ANTALYA	SERİK	882.641.096	1.150.937.284	1.209.243.472
BURDUR	AĞLASUN	3.429.261	4.404.337	4.548.440
BURDUR	BUCAK	33.633.376	34.120.956	34.216.313
BURDUR	ÇELTİKÇE	7.892.433	10.921.779	11.615.574
ISPARTA	EĞİRDİR	11.377.775	16.432.921	18.033.177
ISPARTA	SENİRKENT	14,904,157	16,942,682	17,796,514



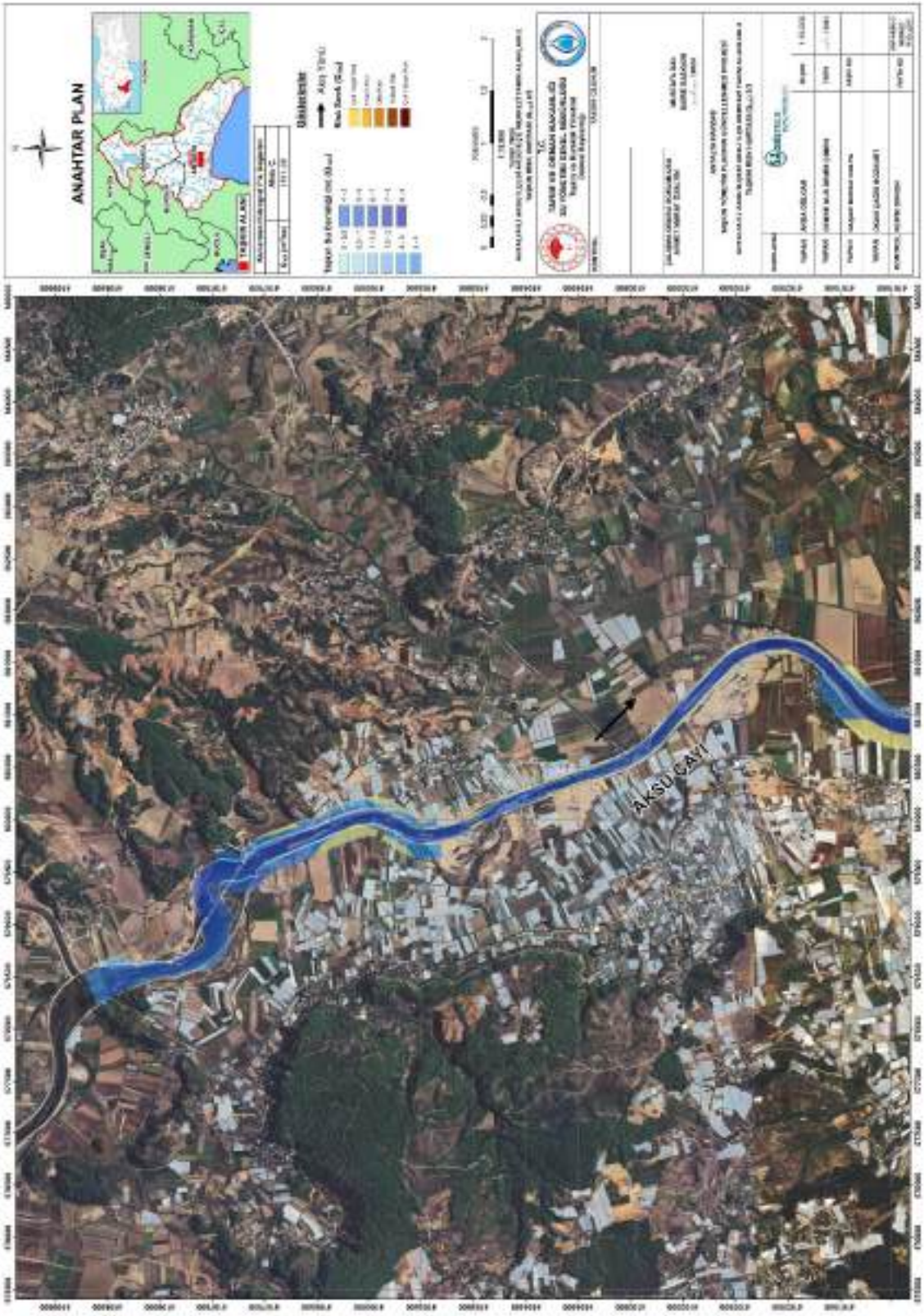
Şekil 5.3 Antalya İli Aksu İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



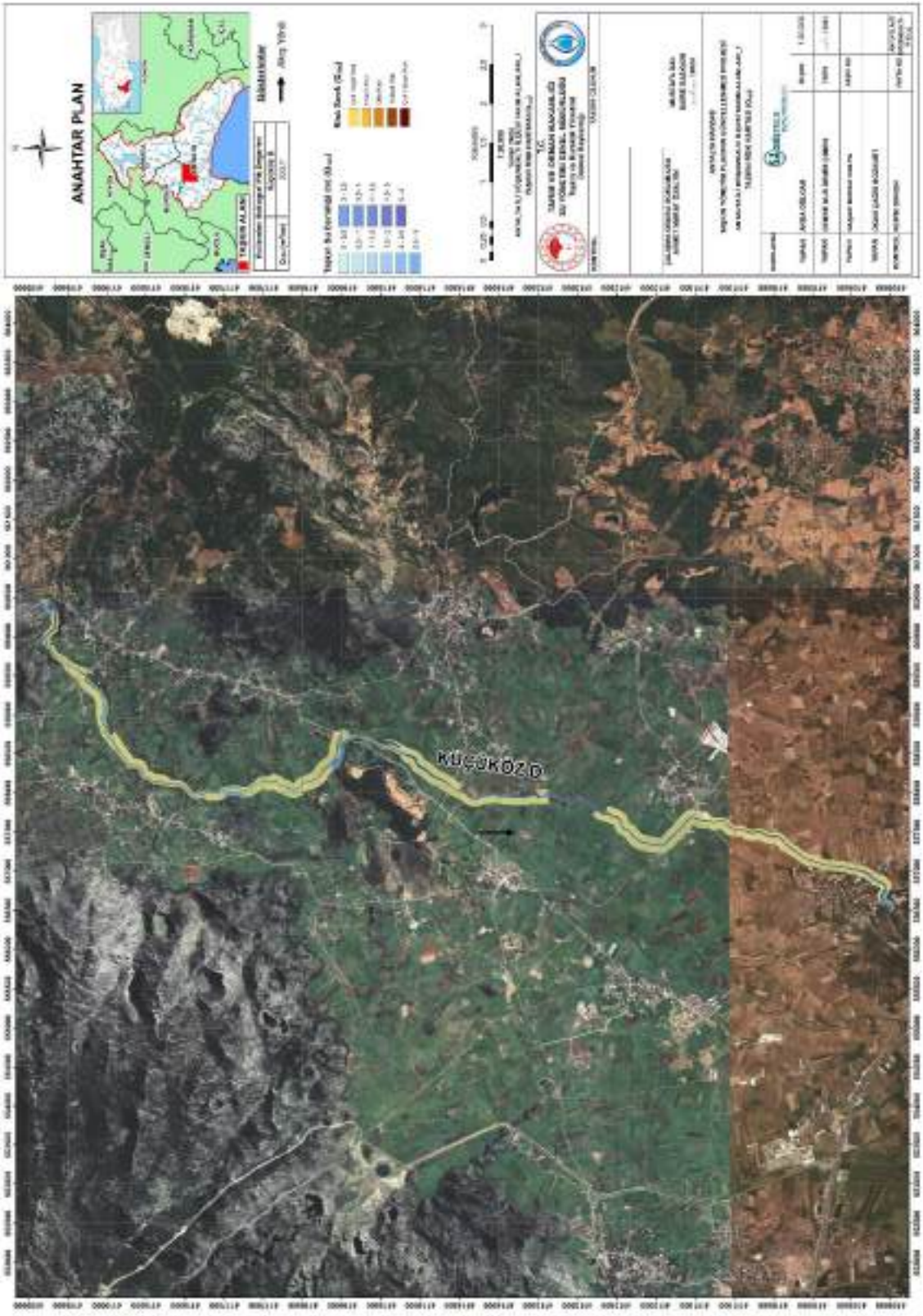
Şekil 5.4 Antalya İli Aksu İlçesi Tarım Alanları-2 Risk Haritası (Q_{100})



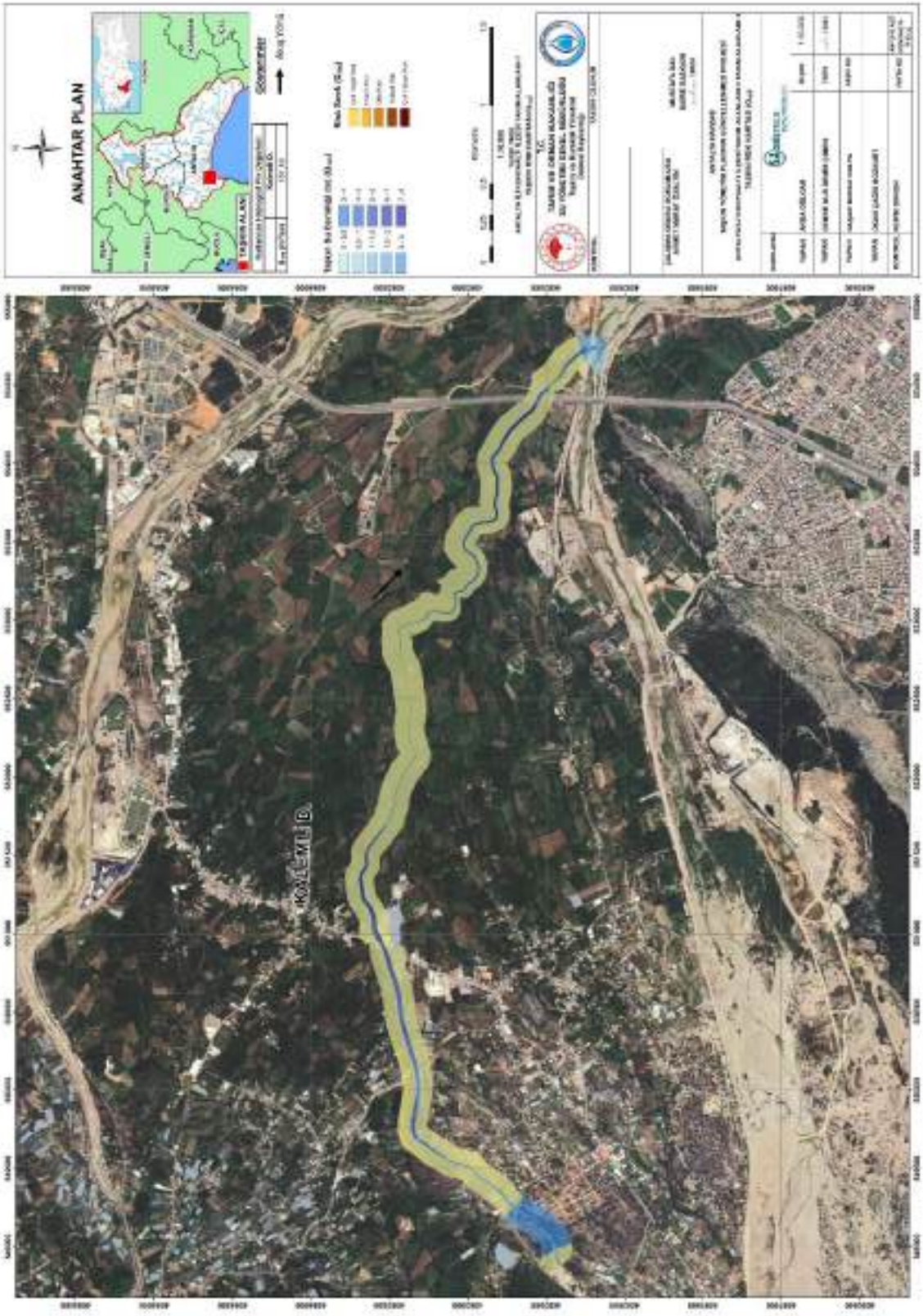
Şekil 5.5 Antalya İli Aksu İlçesi Tarım Alanları -3 Risk Haritası (1/2) (Q_{100})



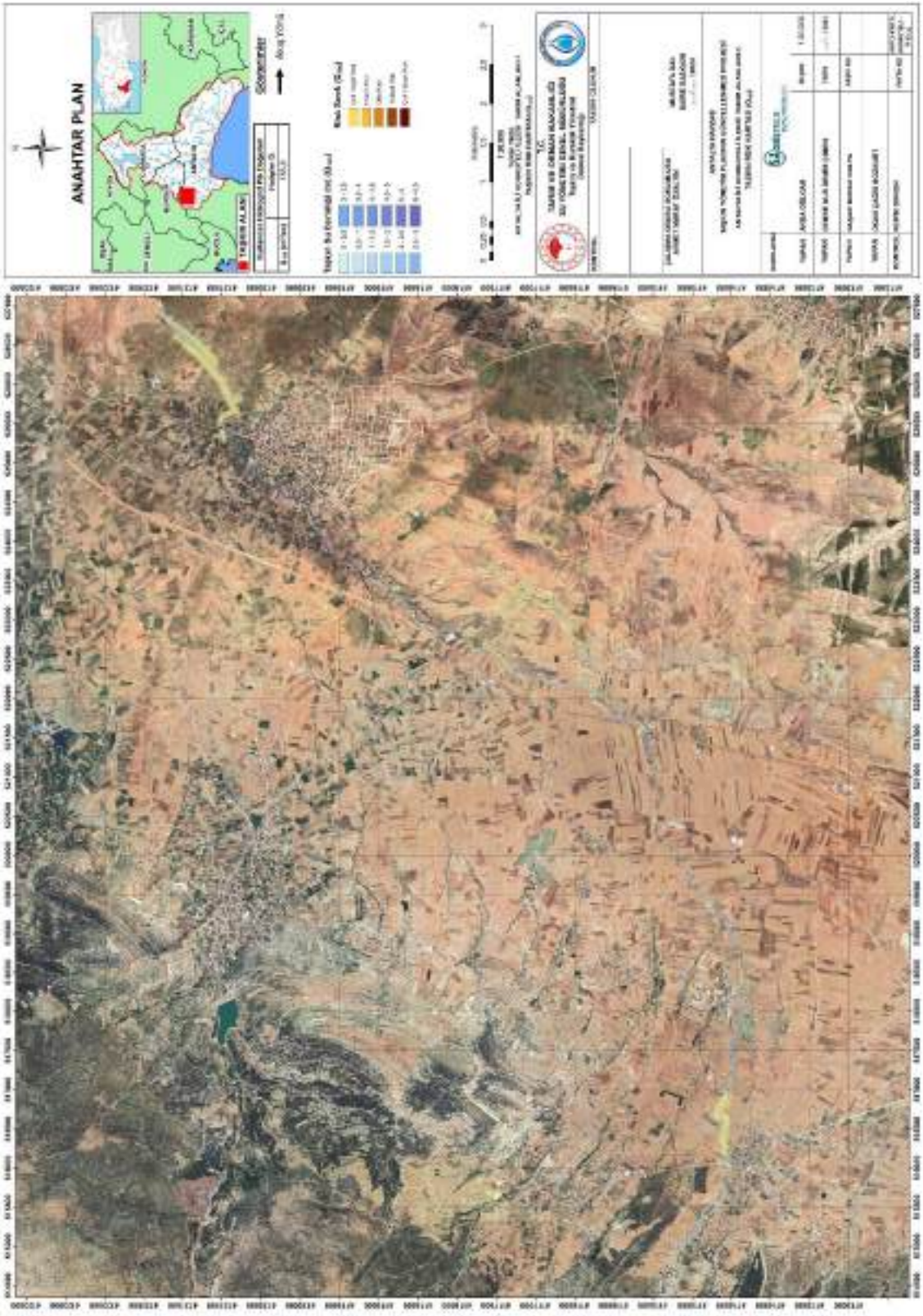
Şekil 5.6 Antalya İli Aksu İlçesi Tarım Alanları-3 Risk Haritası (2/2) (Q_{100})



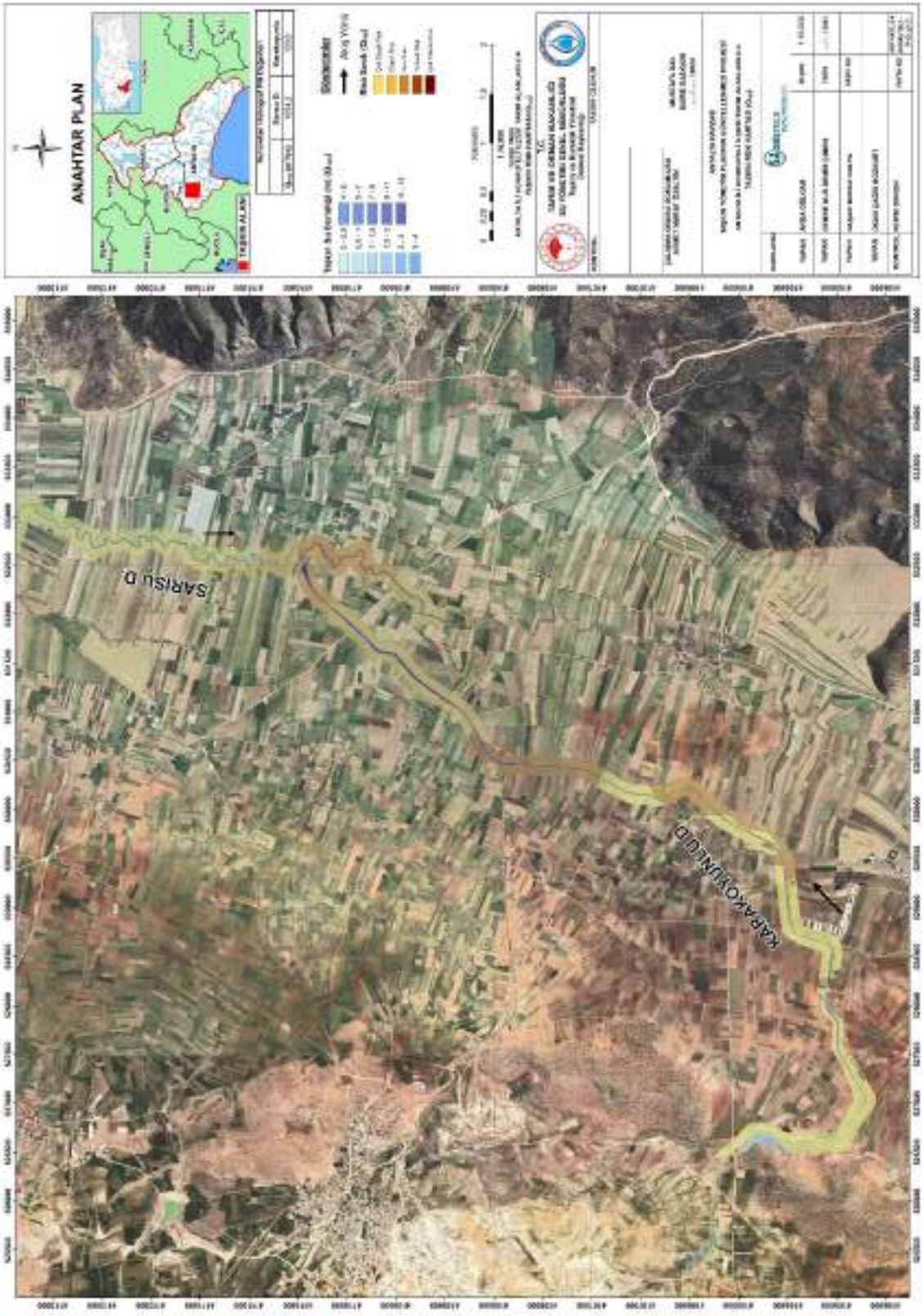
Şekil 5.7 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



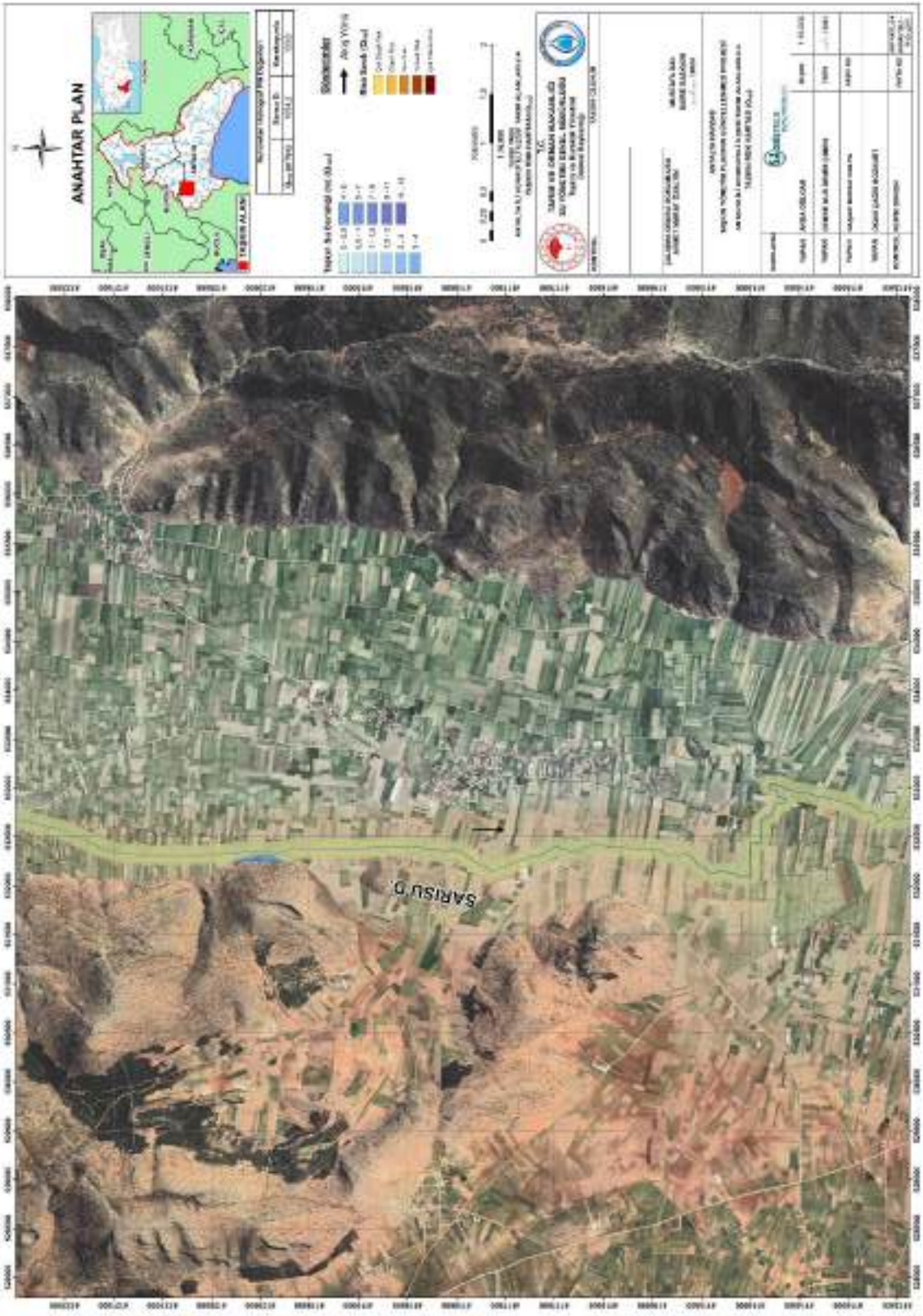
Şekil 5.8 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



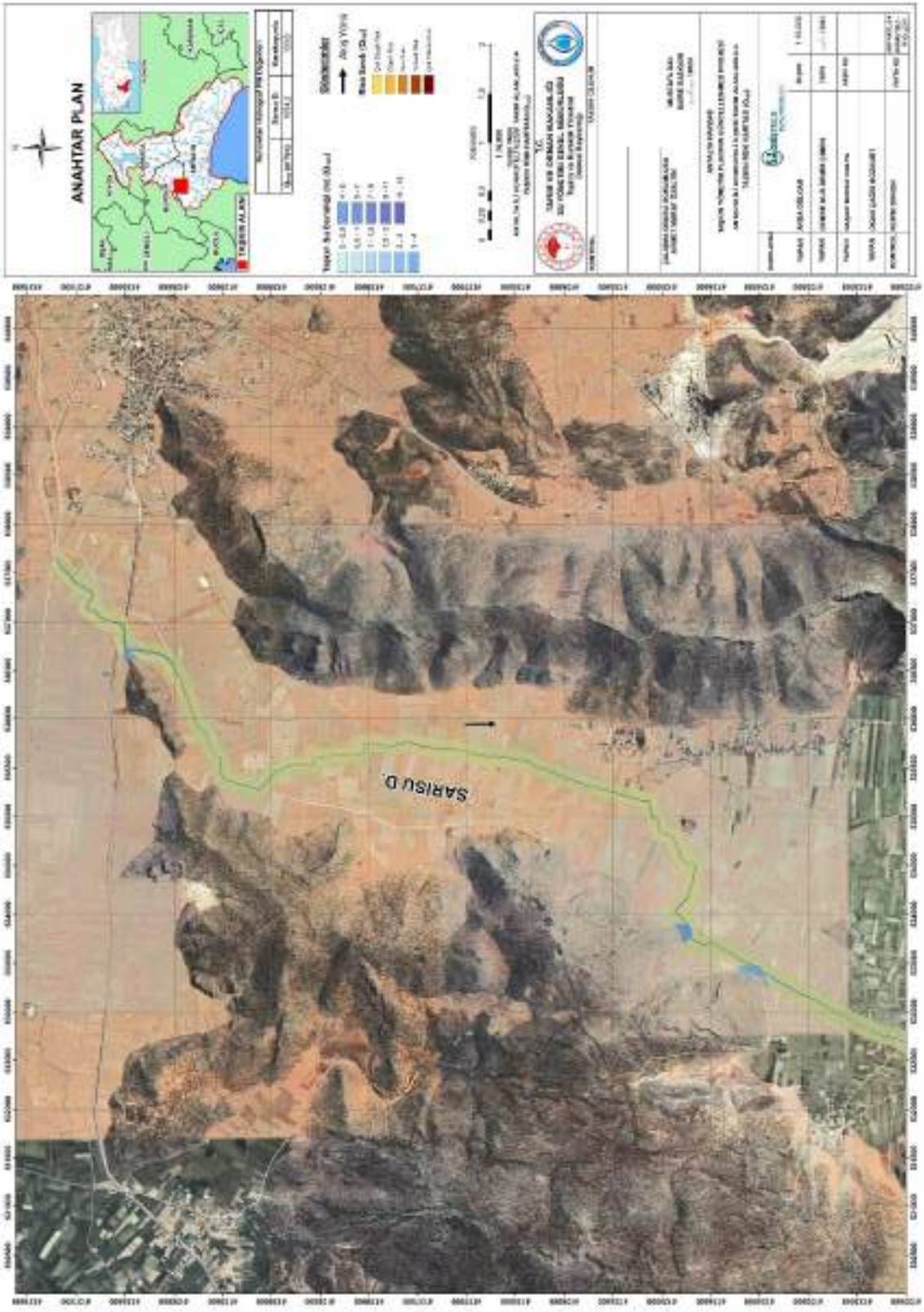
Şekil 5.9 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



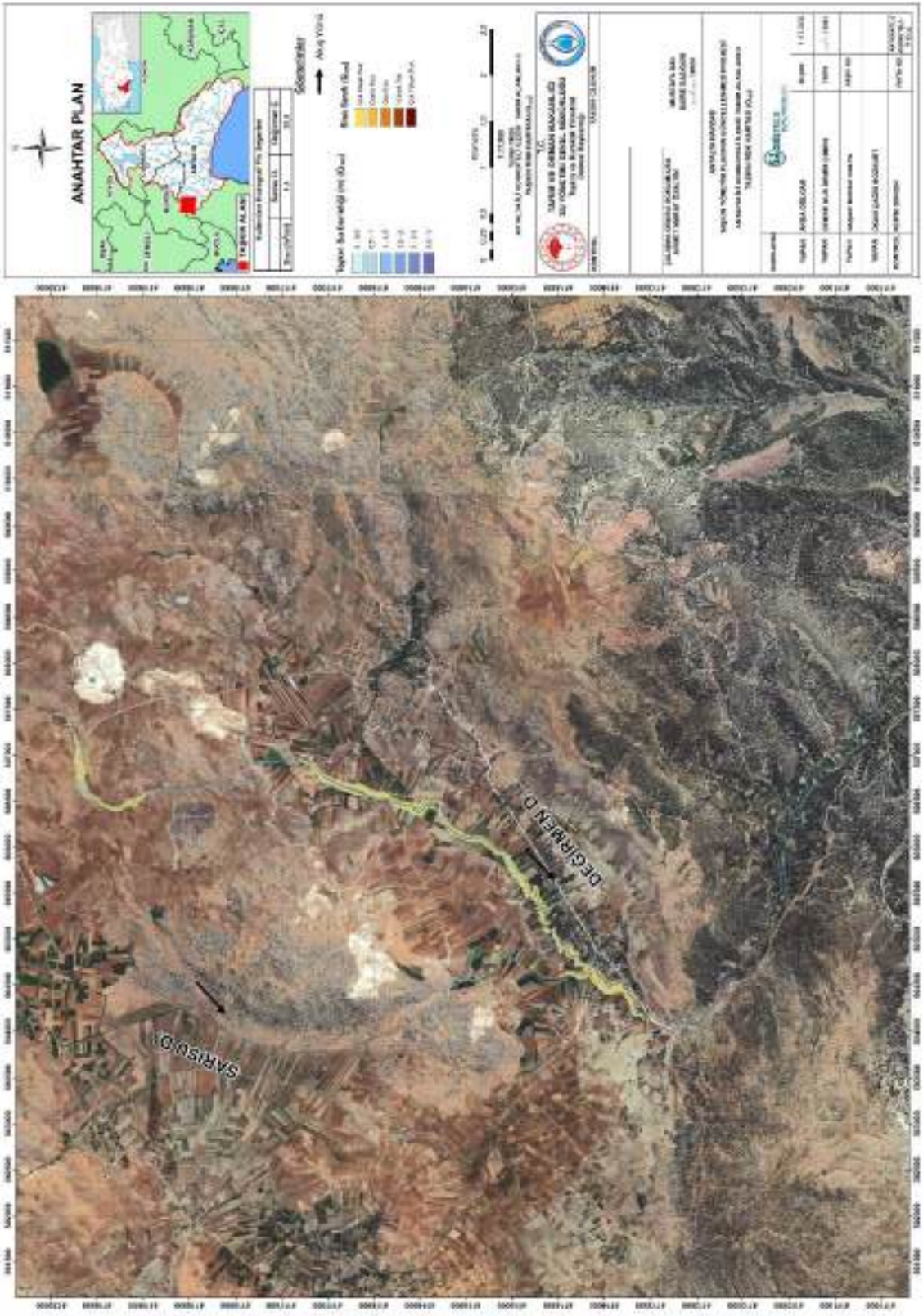
Şekil 5.10 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-2-4 Risk Haritası (1/3) (Q_{100})



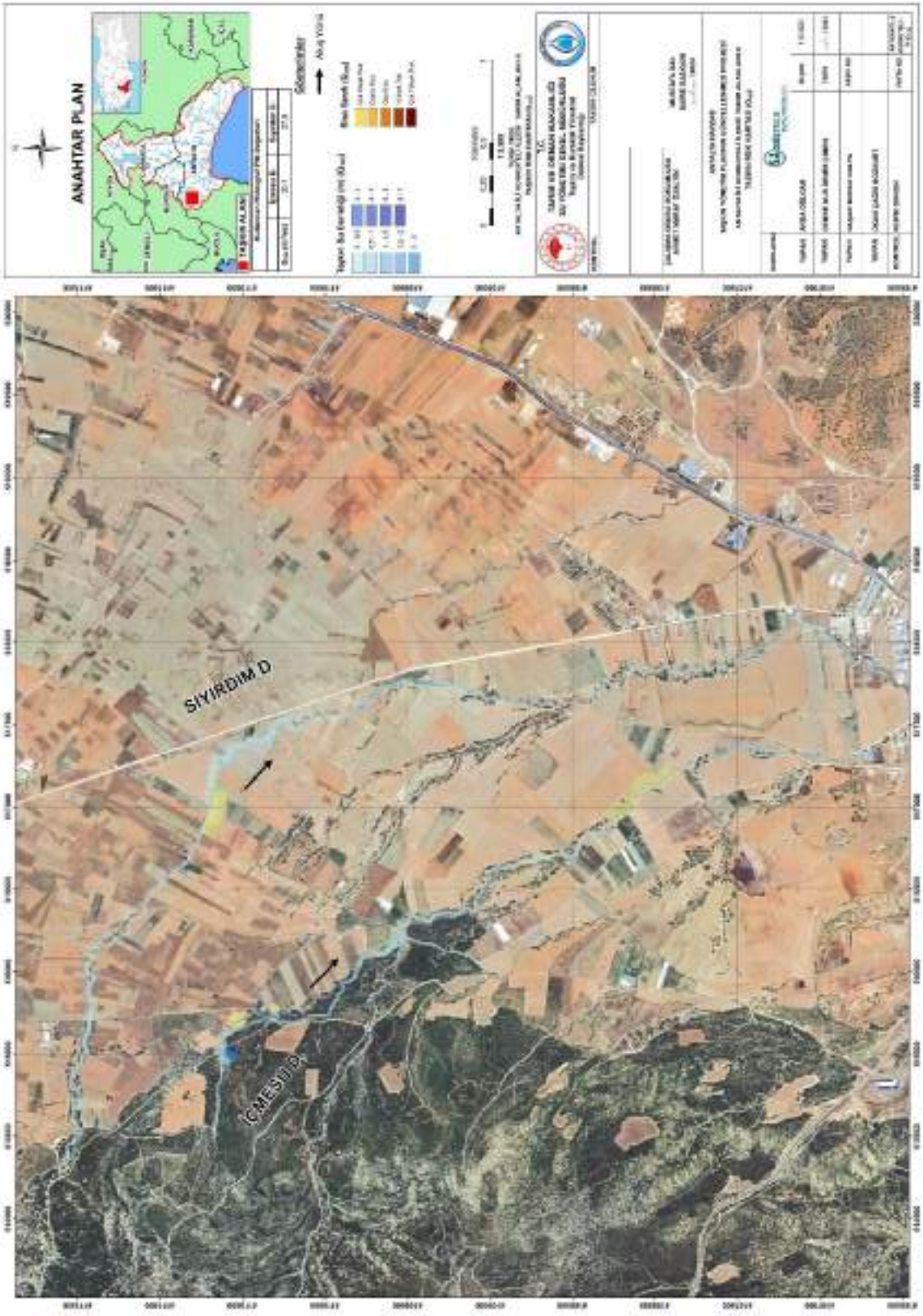
Şekil 5.11 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-2-4 Risk Haritası (2/3) (Q_{100})



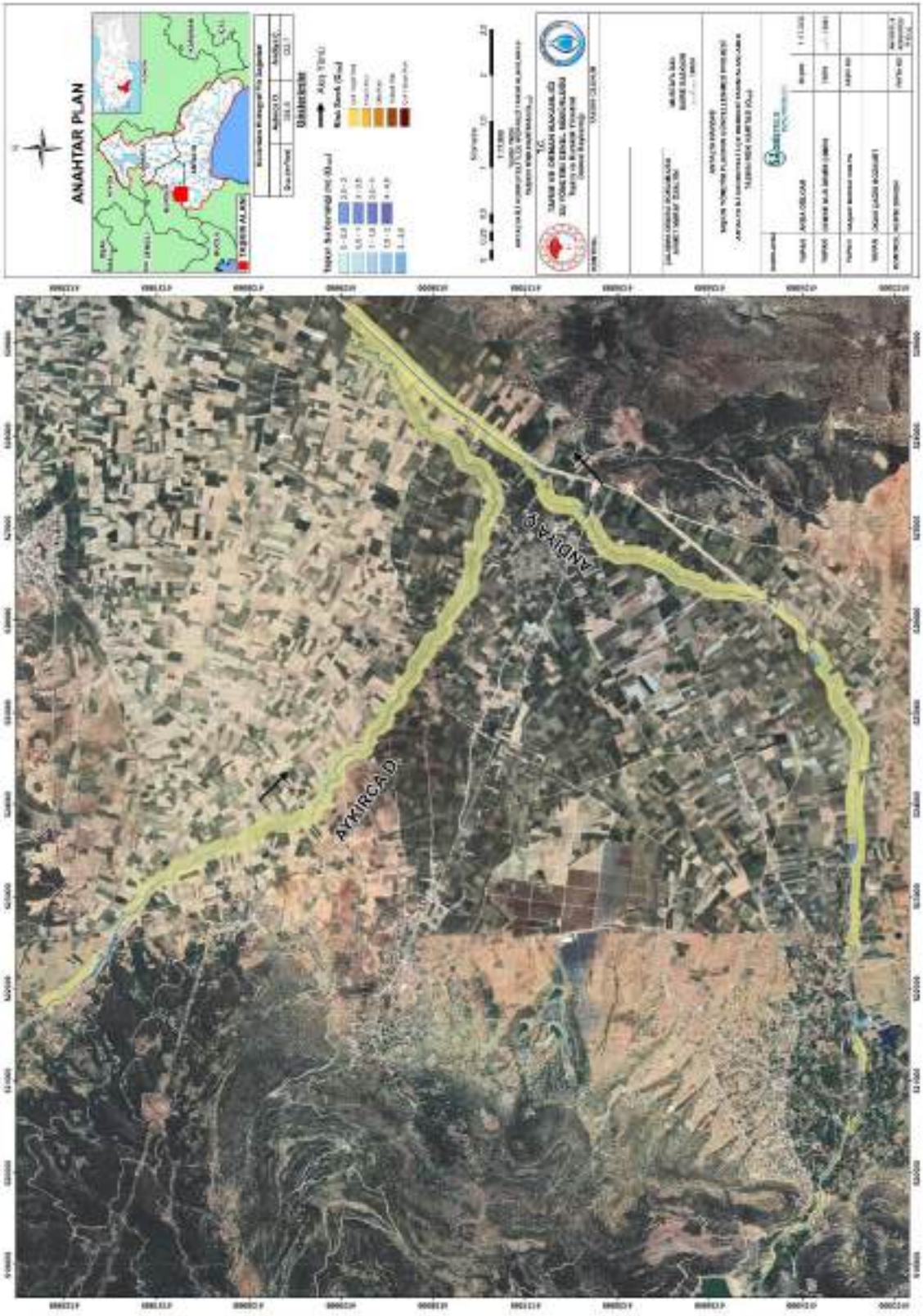
Şekil 5.12 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-2-4 Risk Haritası (3/3) (Q_{100})



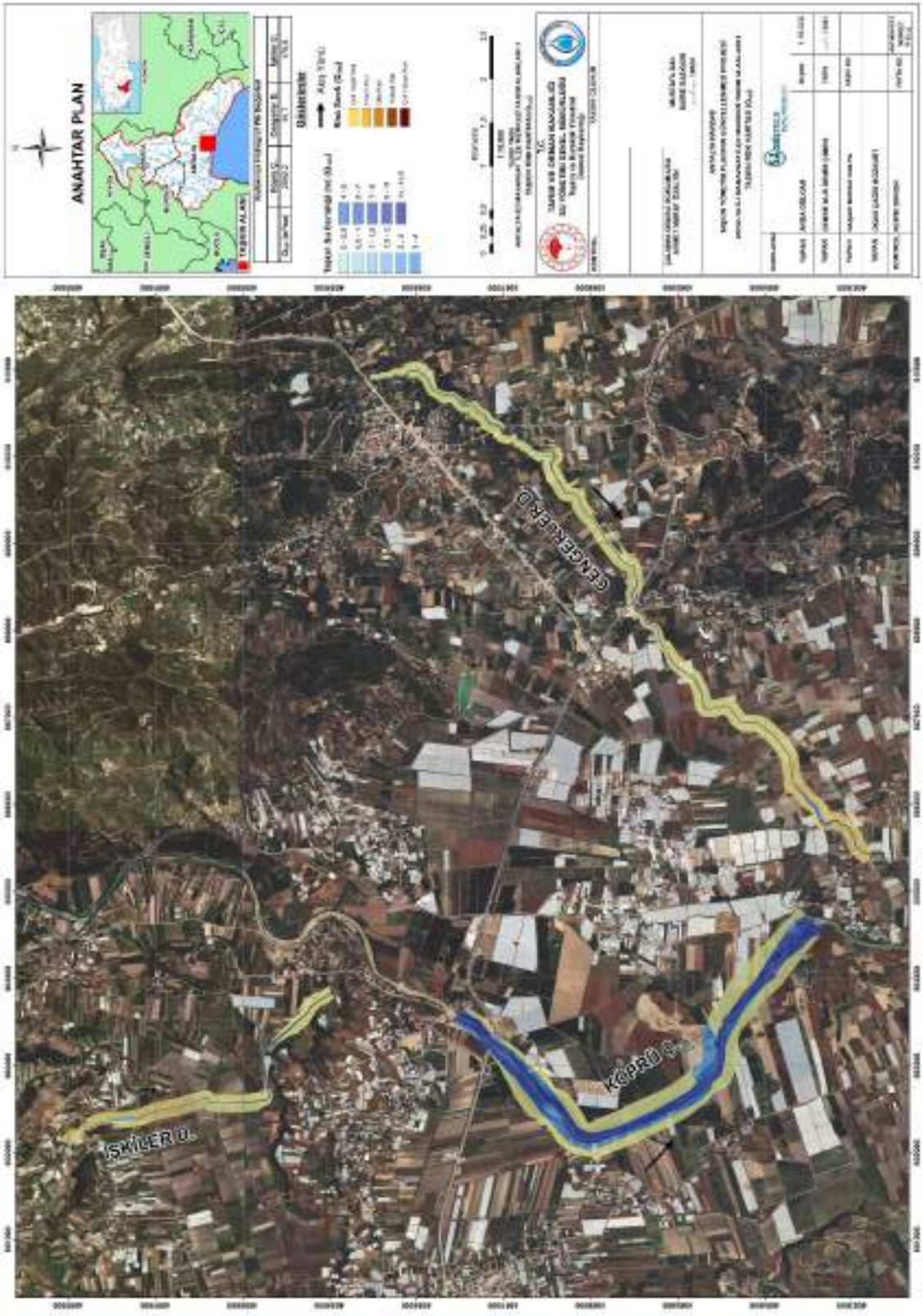
Şekil 5.13 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-3 Risk Haritası (Q_{100})



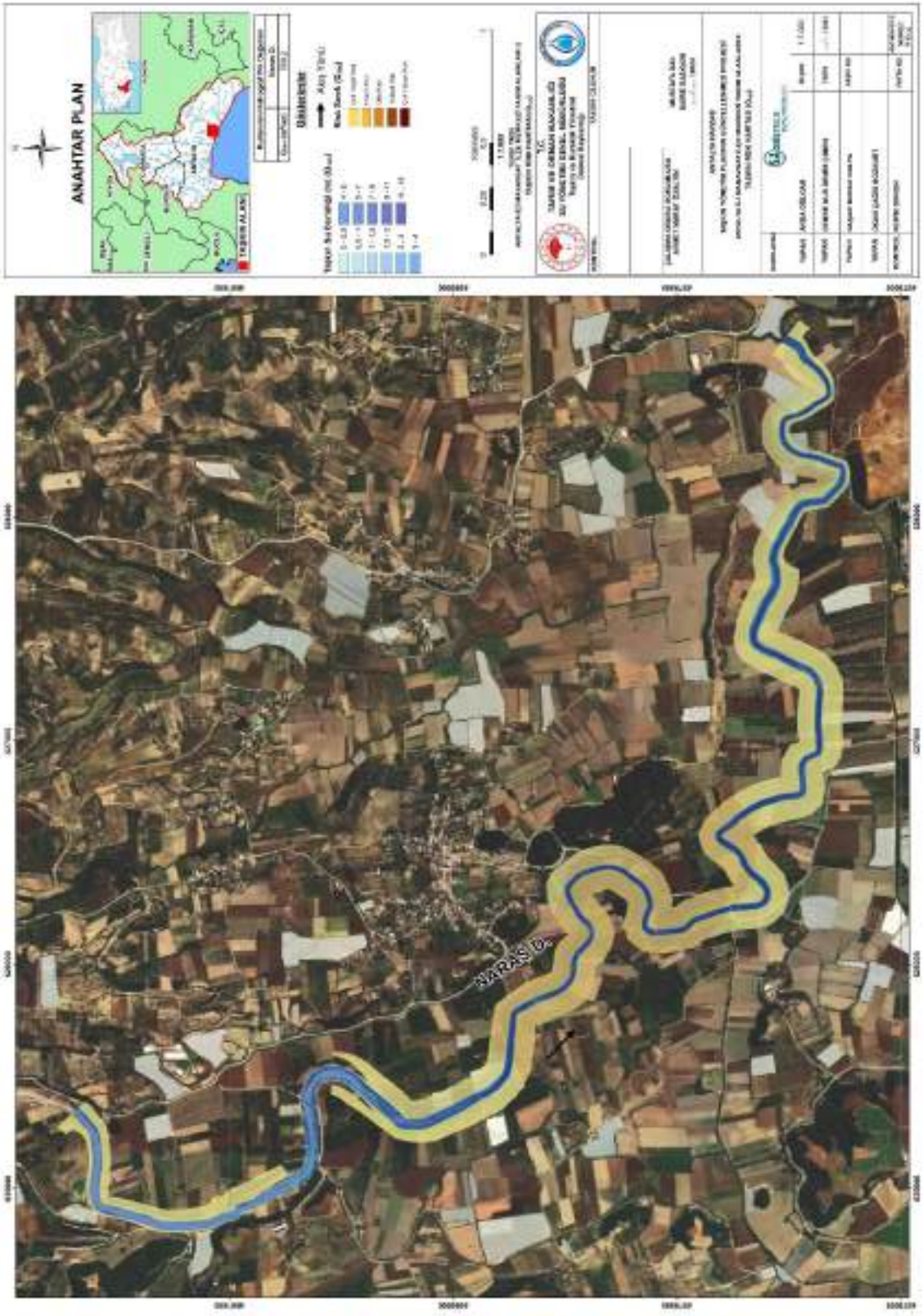
Şekil 5.14 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-5 Risk Haritası (Q_{100})



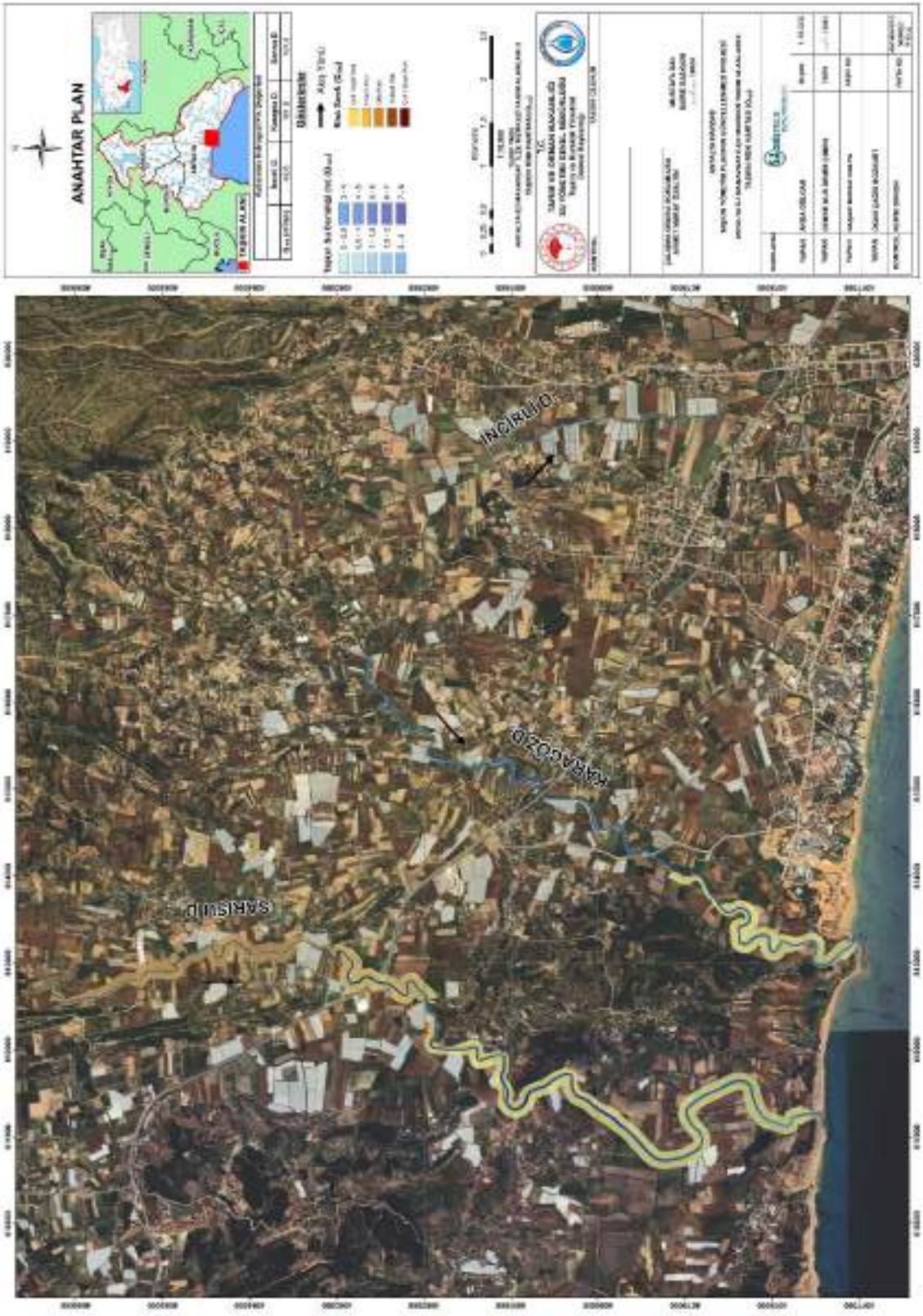
Şekil 5.15 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tarım Alanları-6 Risk Haritası (Q_{100})



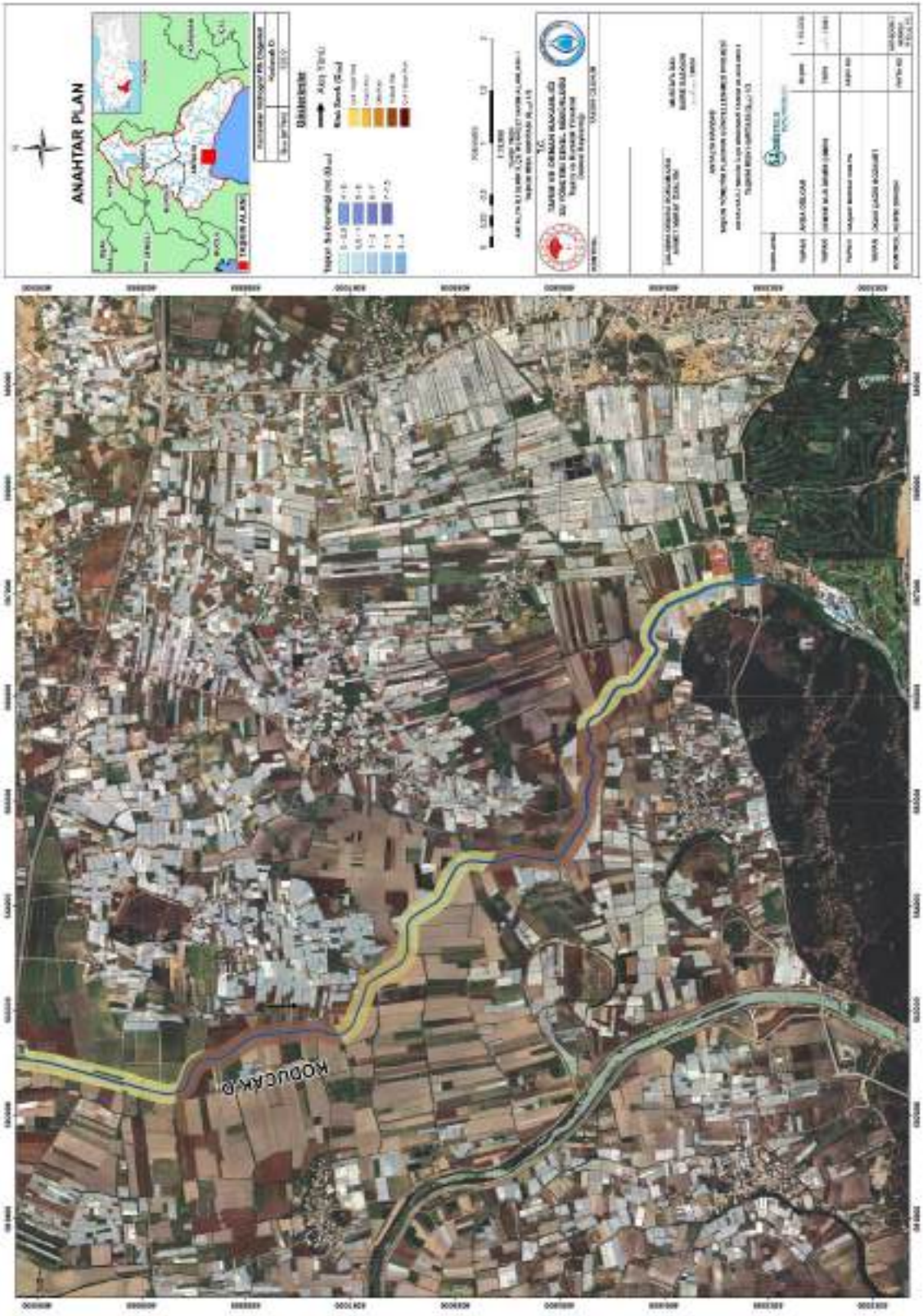
Şekil 5.16 Antalya İli Manavgat İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



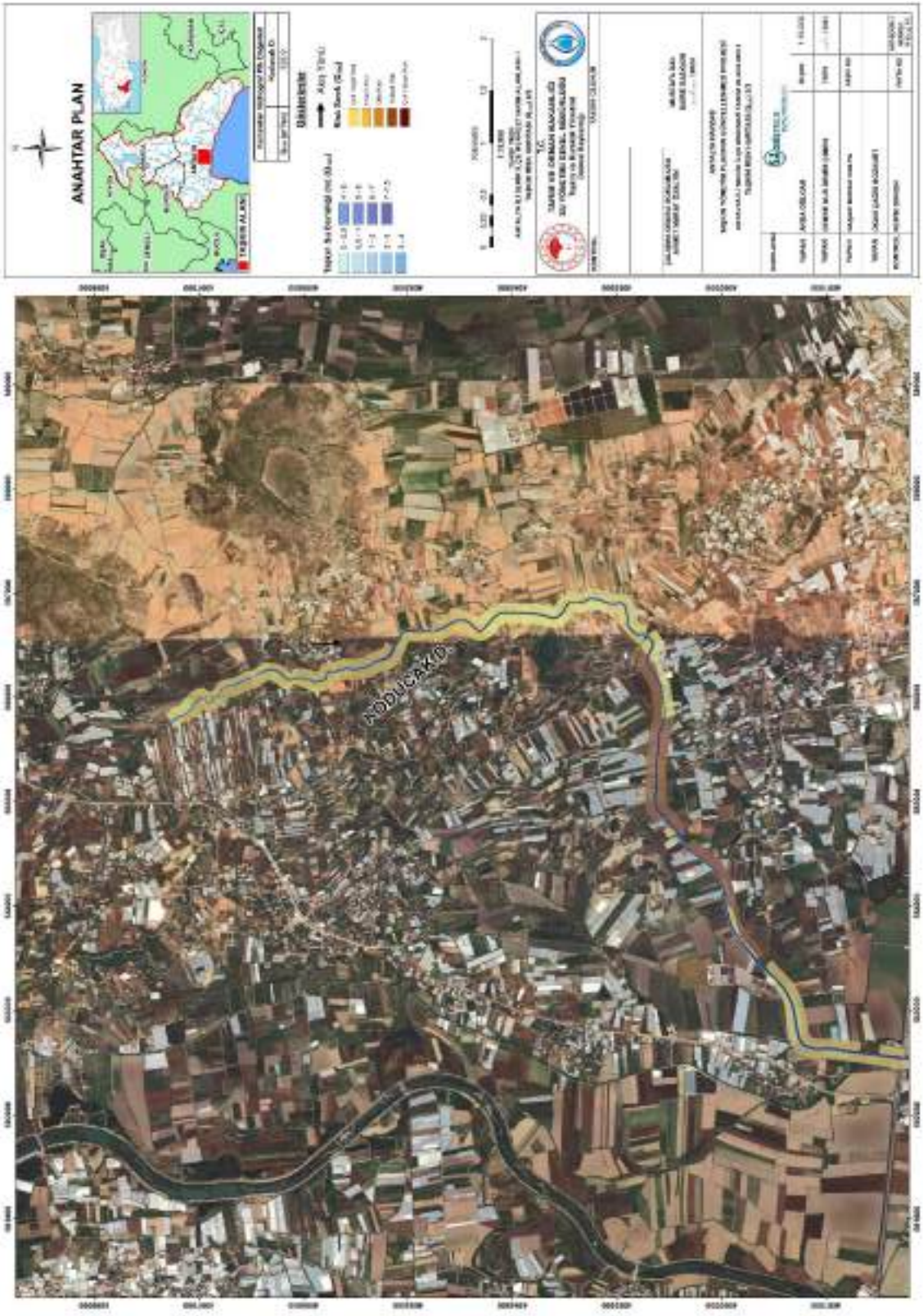
Şekil 5.17 Antalya İli Manavgat İlçesi Tarım Alanları-2 Risk Haritası (Q_{100})



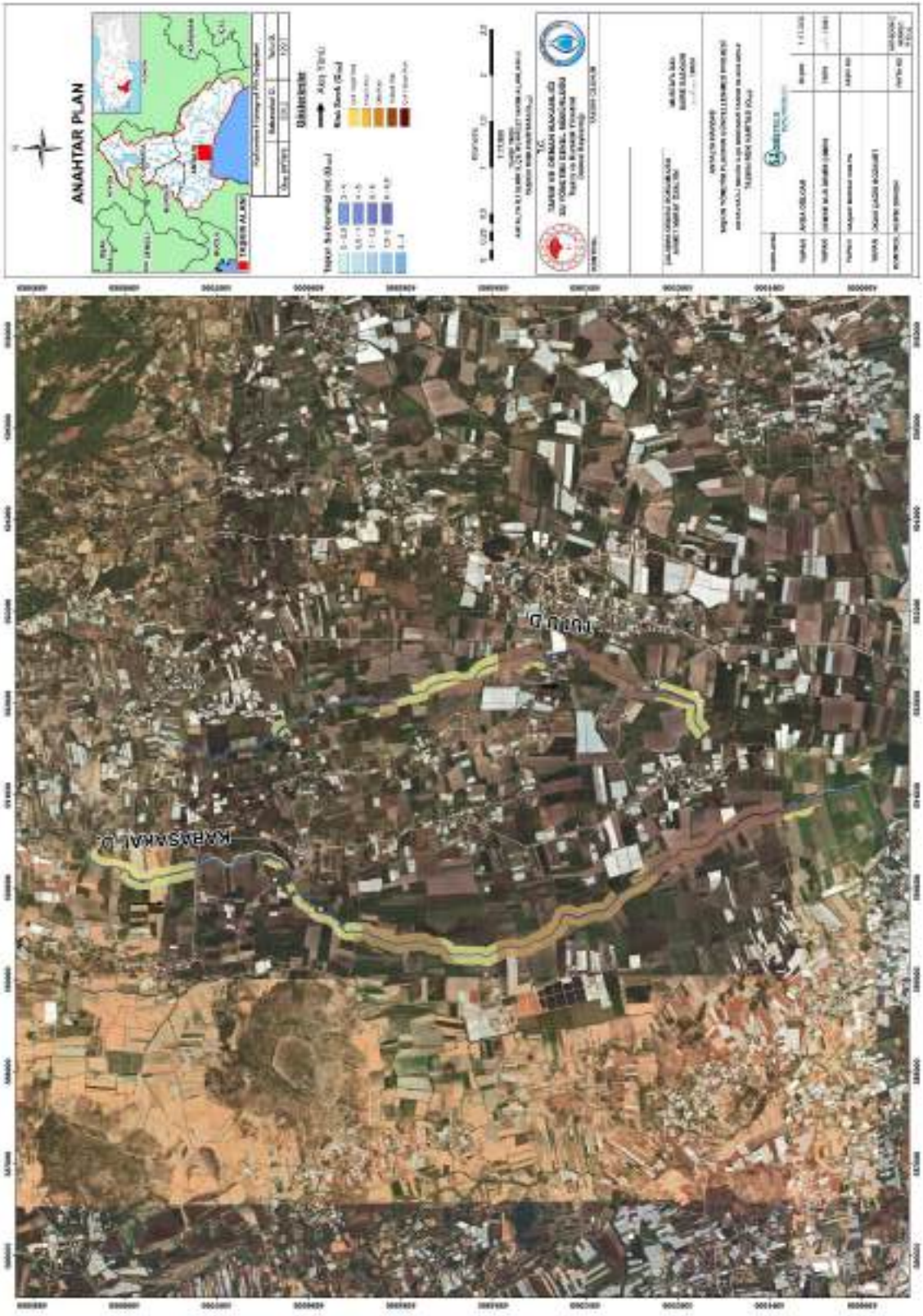
Şekil 5.18 Antalya İli Manavgat İlçesi Tarım Alanları-3 Risk Haritası (Q_{100})



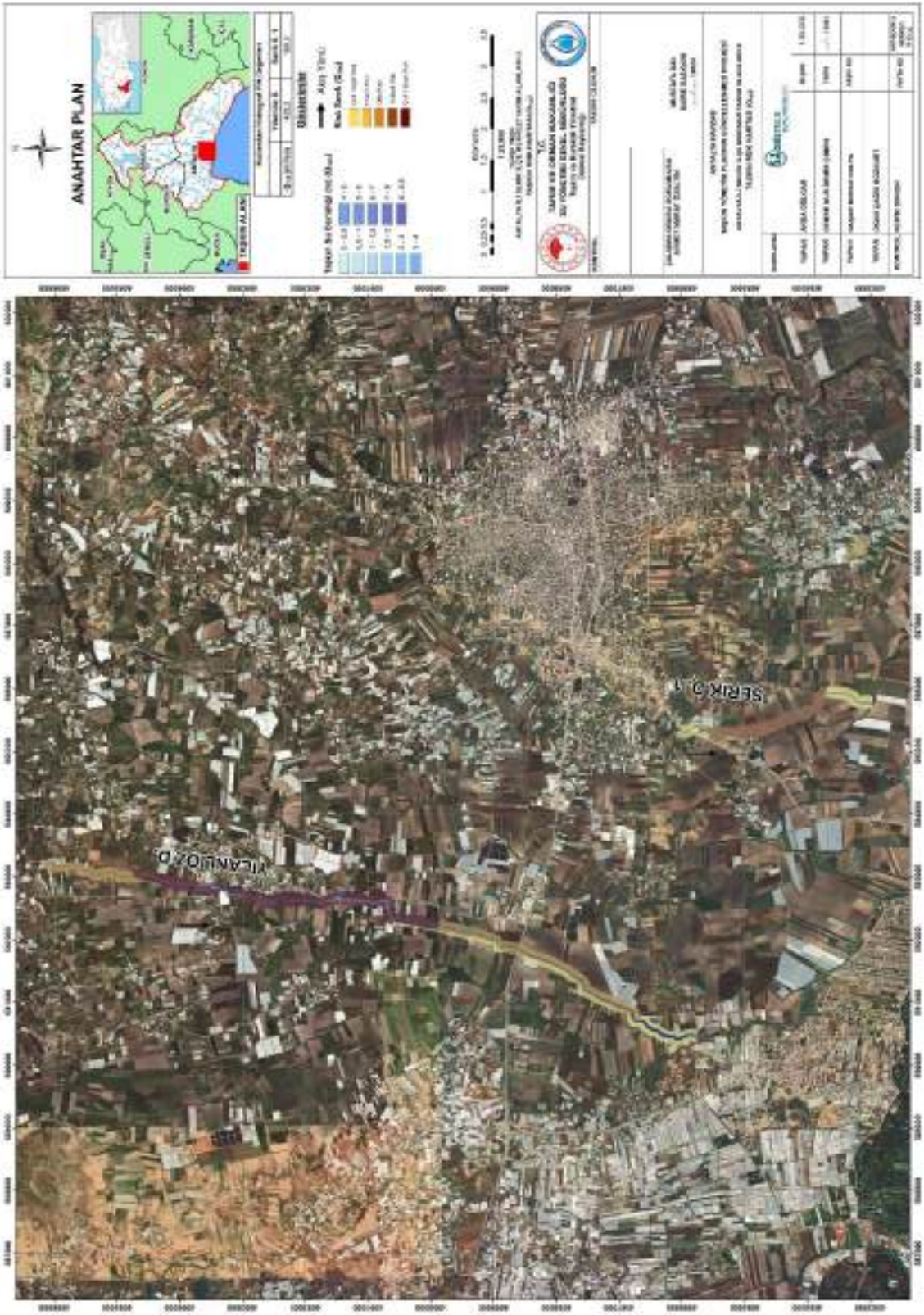
Şekil 5.19 Antalya İli Serik İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (1/2) (Q_{100})



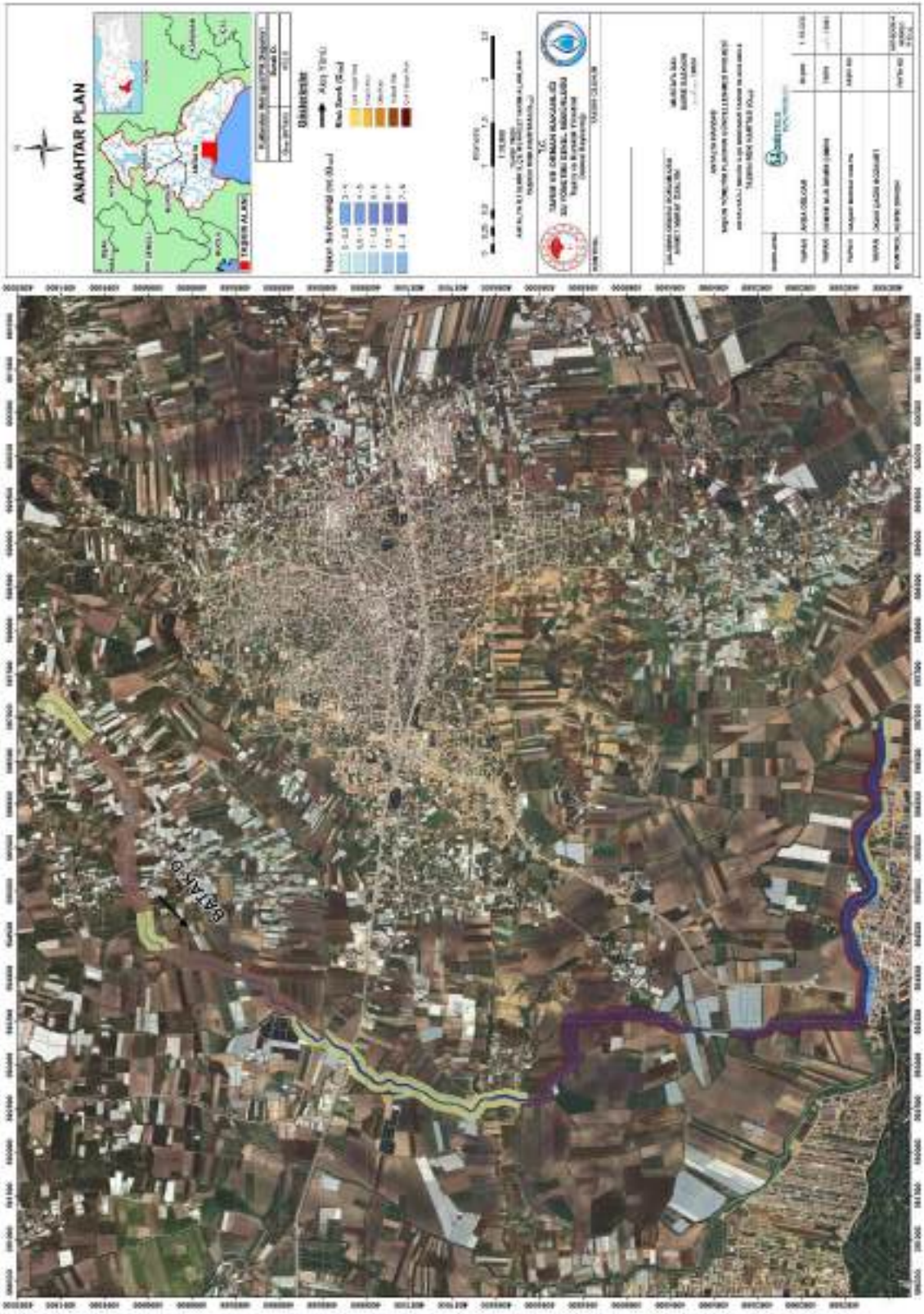
Şekil 5.20 Antalya İli Serik İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (2/2) (Q_{100})



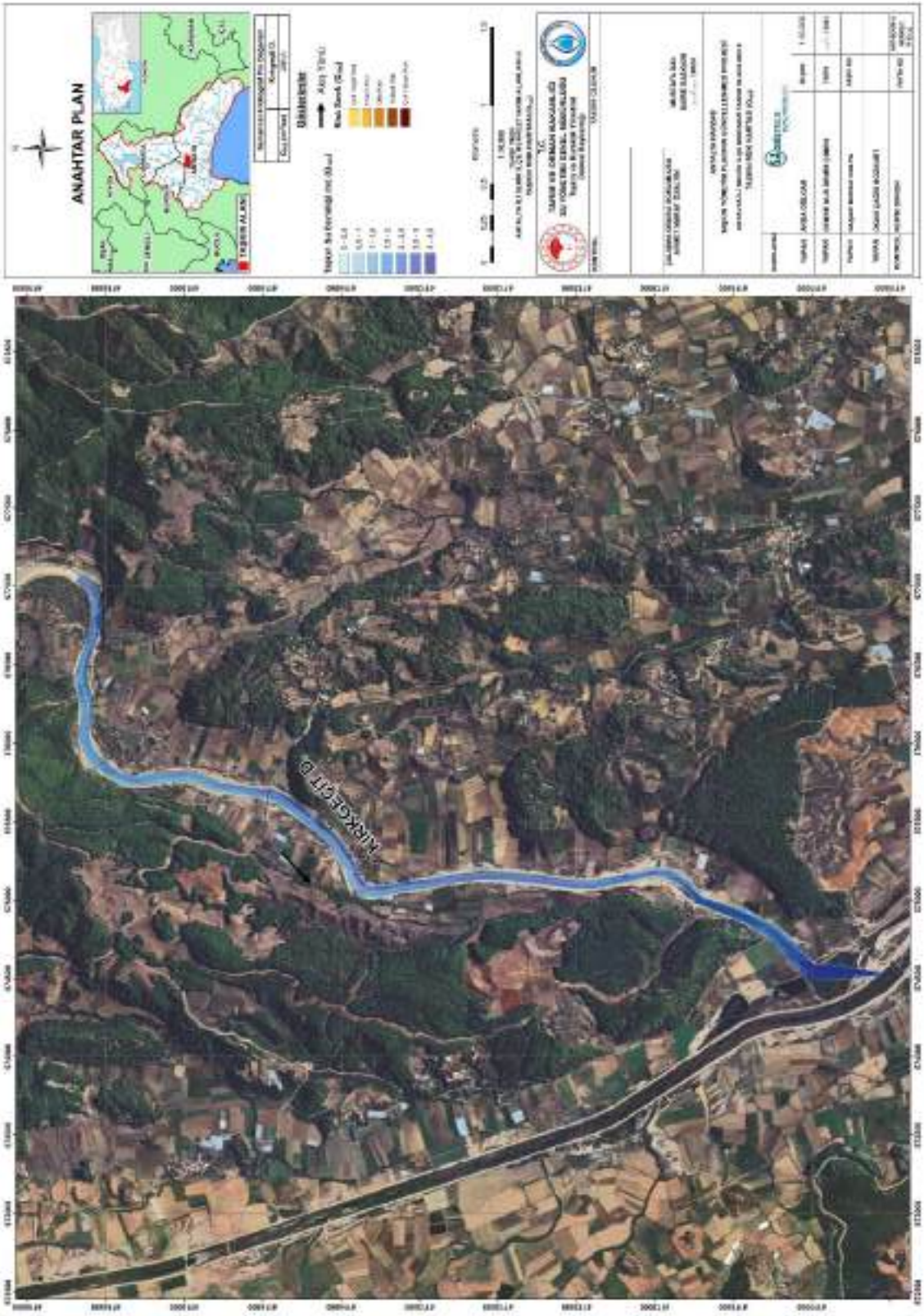
Şekil 5.21 Antalya İli Serik İlçesi Tarım Alanları-2 Risk Haritası (Q_{100})



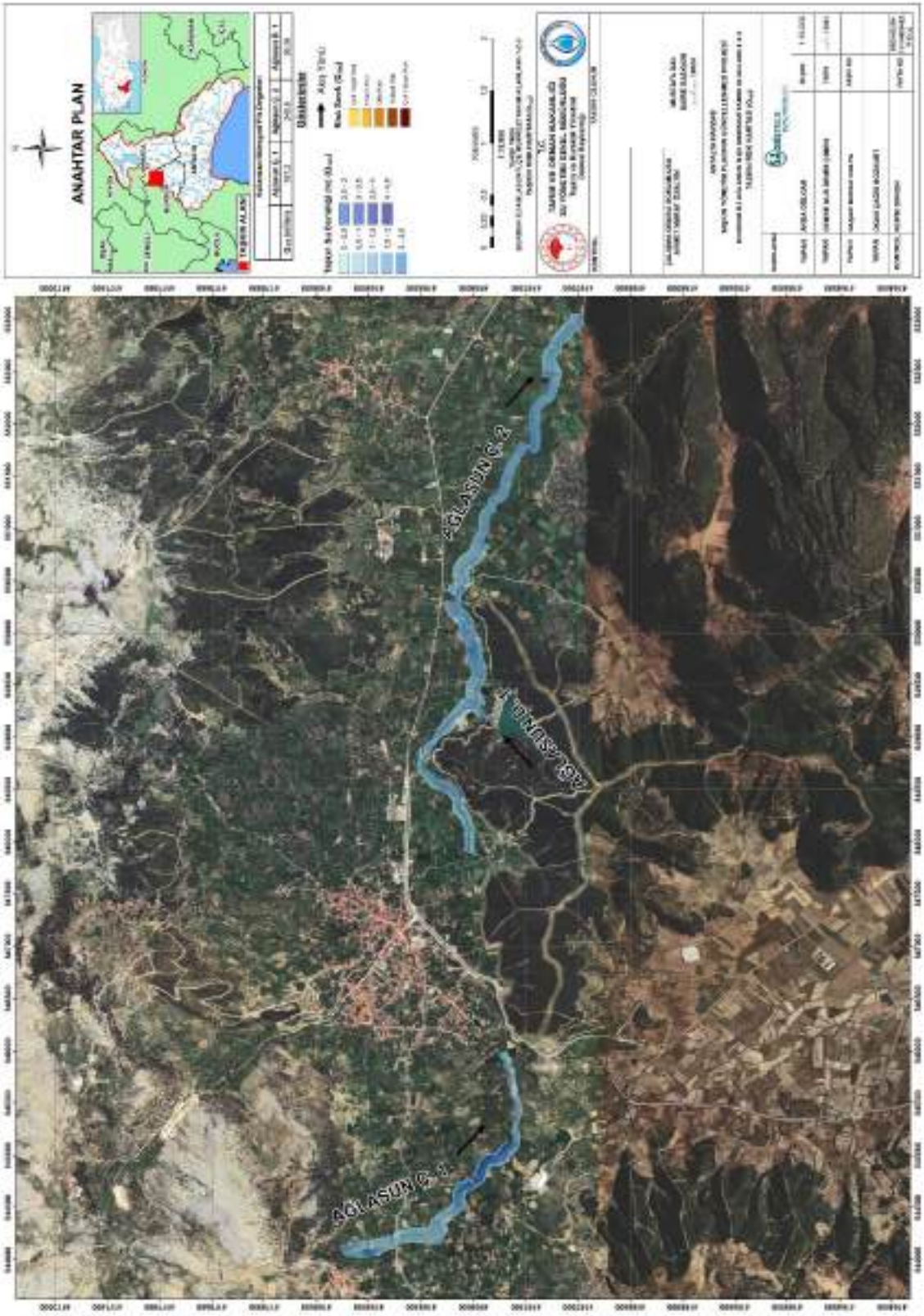
Şekil 5.22 Antalya İli Serik İlçesi Tarım Alanları-3 Risk Haritası (Q_{100})



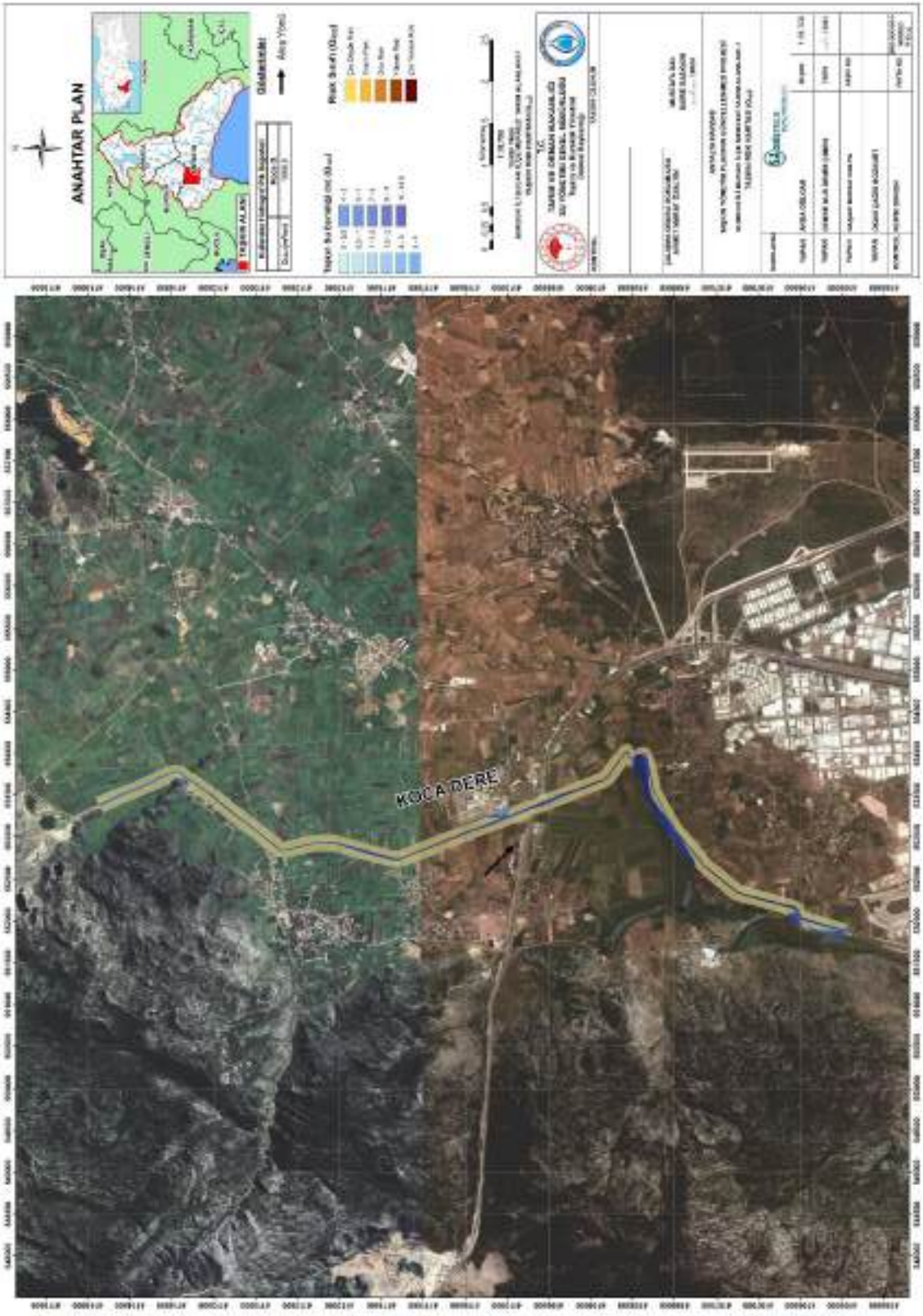
Şekil 5.23 Antalya İli Serik İlçesi Tarım Alanları-4 Risk Haritası (Q_{100})



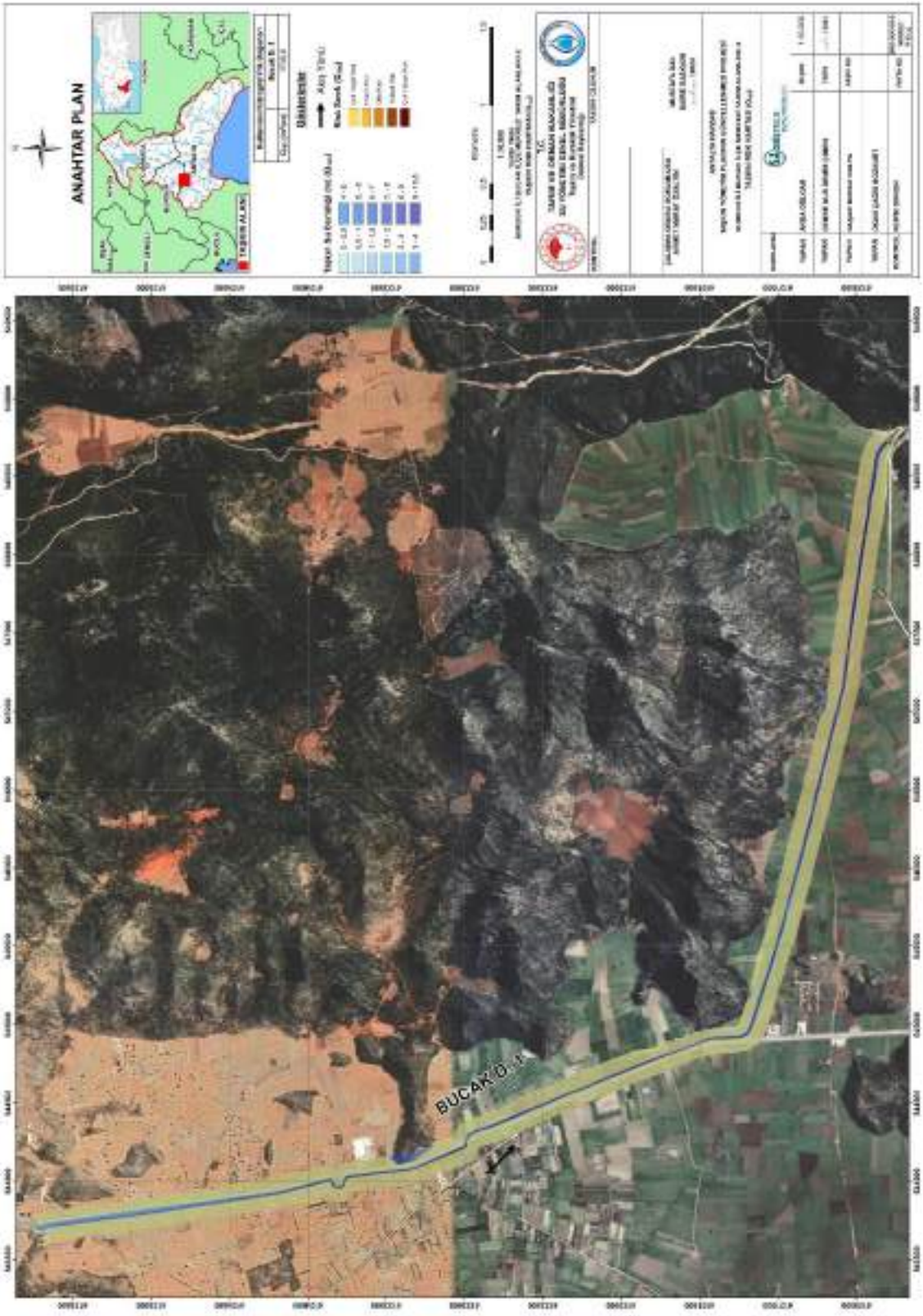
Şekil 5.24 Antalya İli Serik İlçesi Tarım Alanları-5 Risk Haritası (Q_{100})



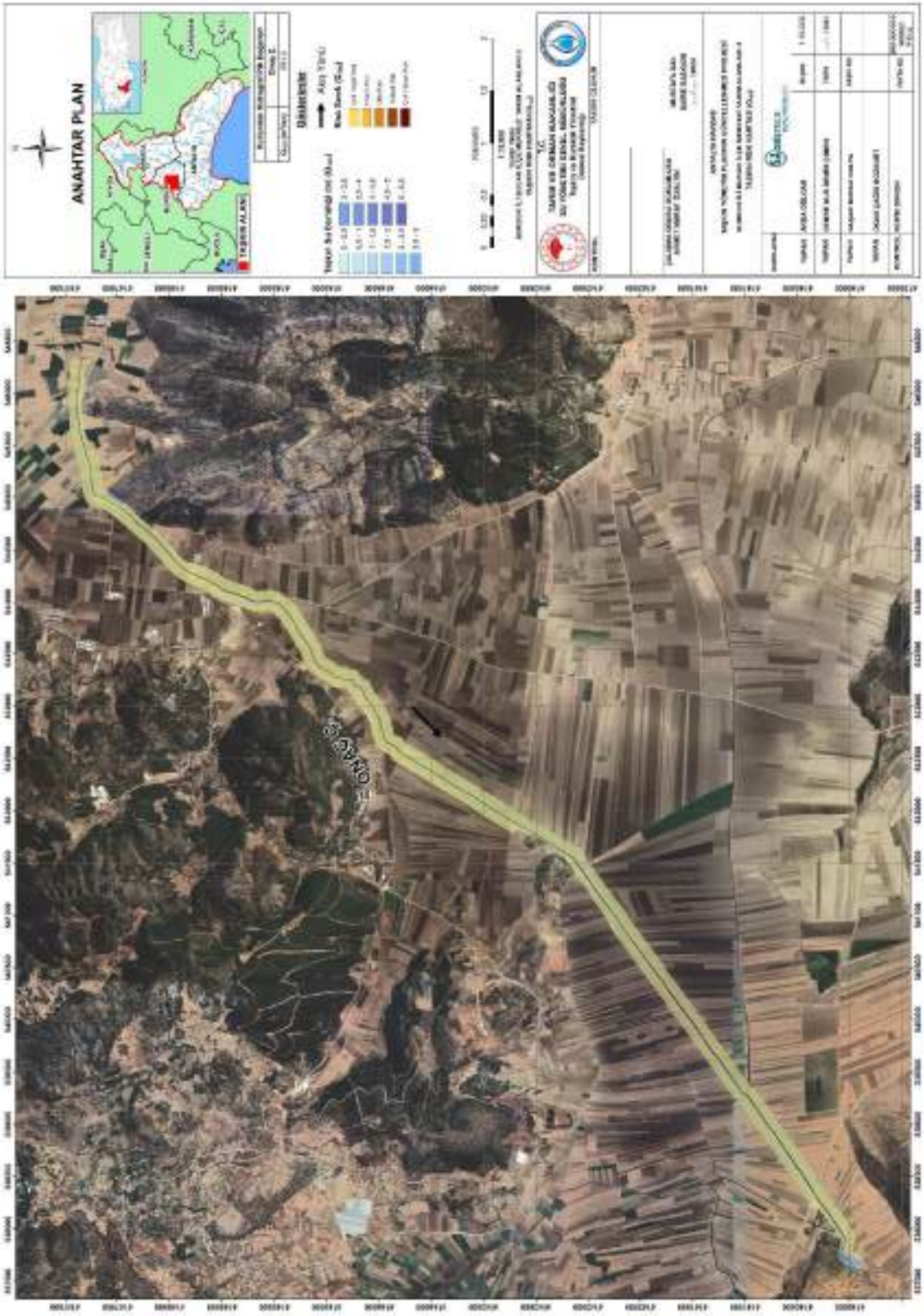
Şekil 5.25 Burdur İli Ağlasun İlçesi Tarım Alanları-1-2-3 Risk Haritası (Q_{100})



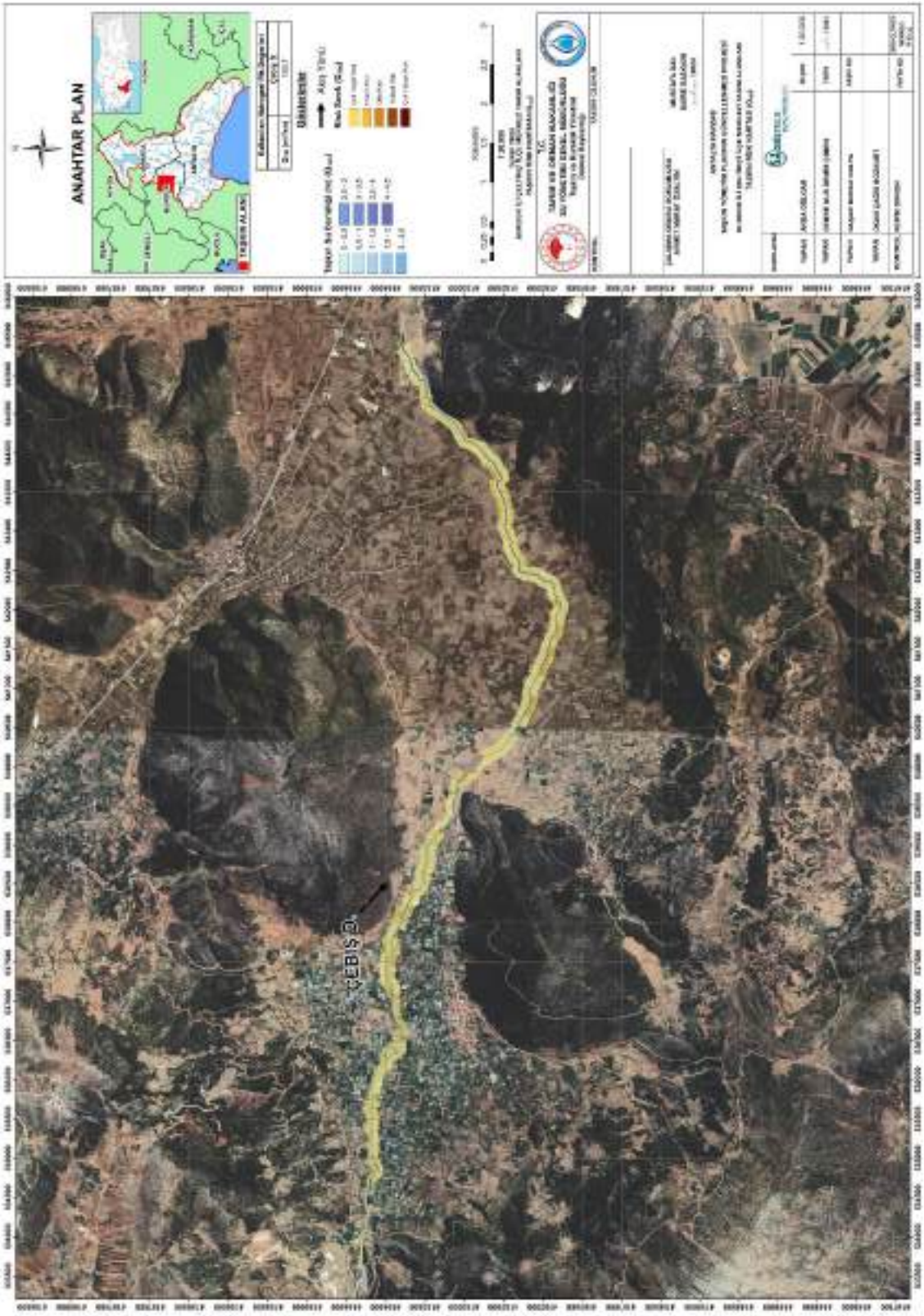
Şekil 5.26 Burdur İli Bucak İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



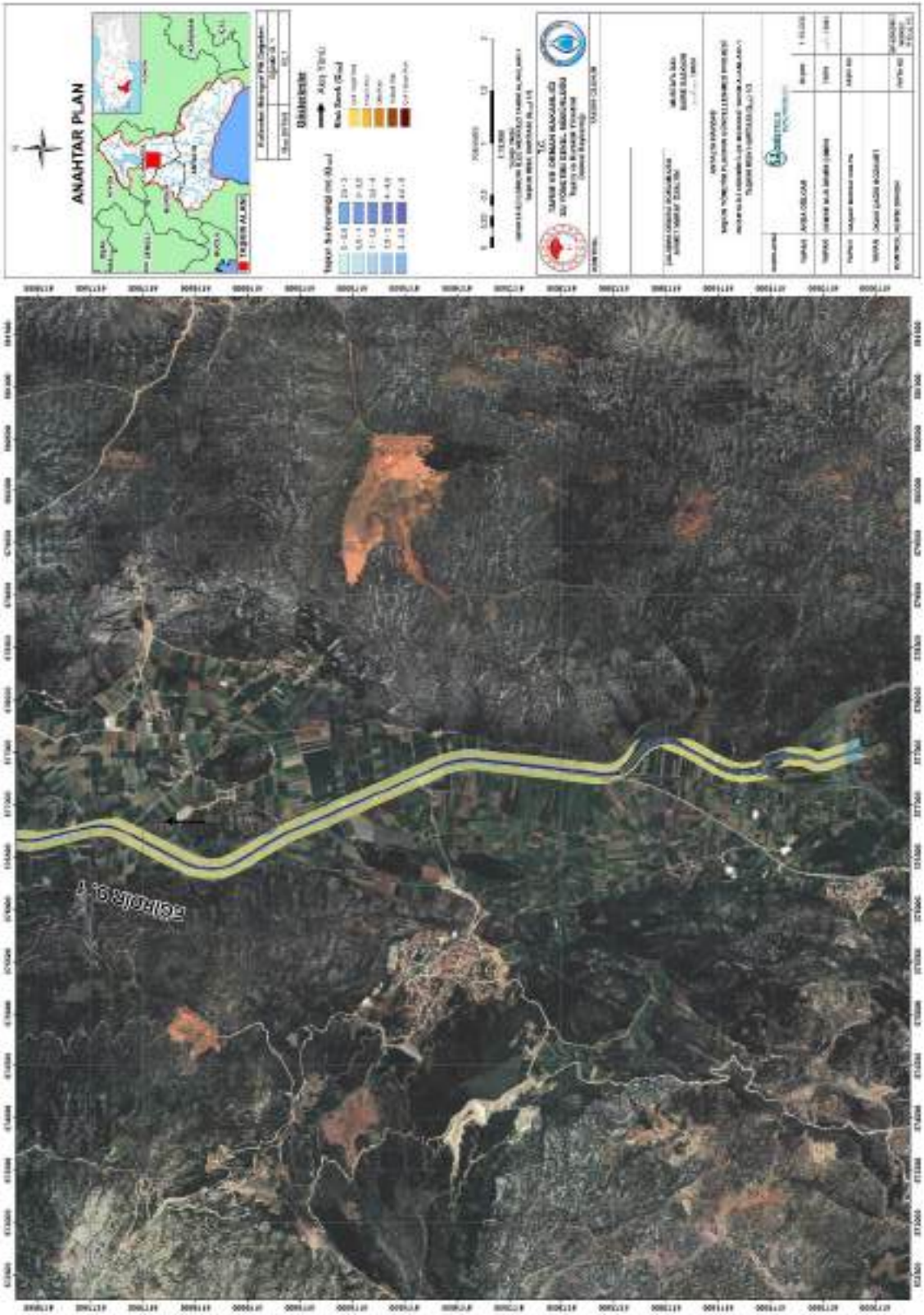
Şekil 5.27 Burdur İli Bucak İlçesi Tarım Alanları-2 Risk Haritası (Q_{100})



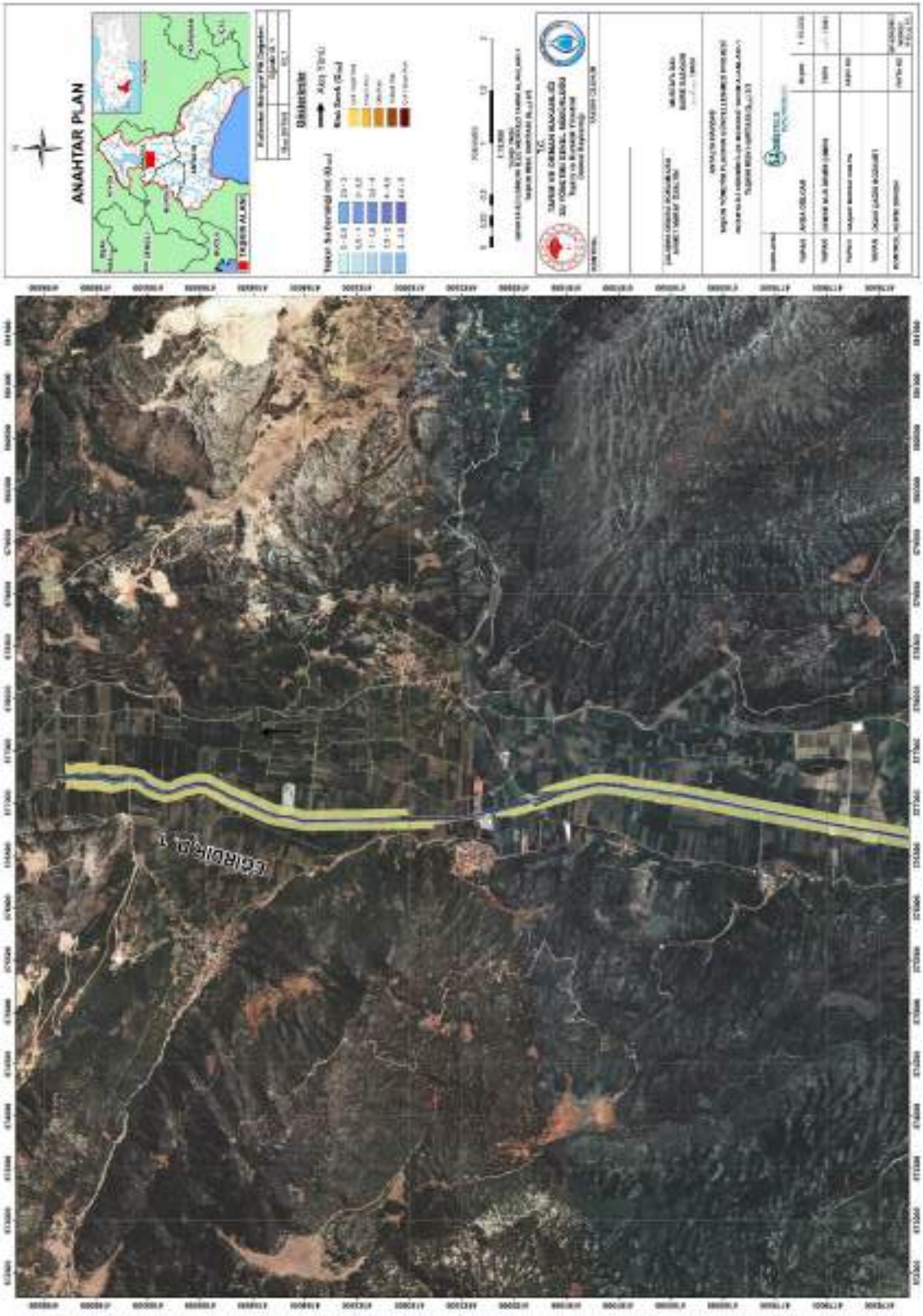
Şekil 5.28 Burdur İli Bucak İlçesi Tarım Alanları-3 Risk Haritası (Q_{100})



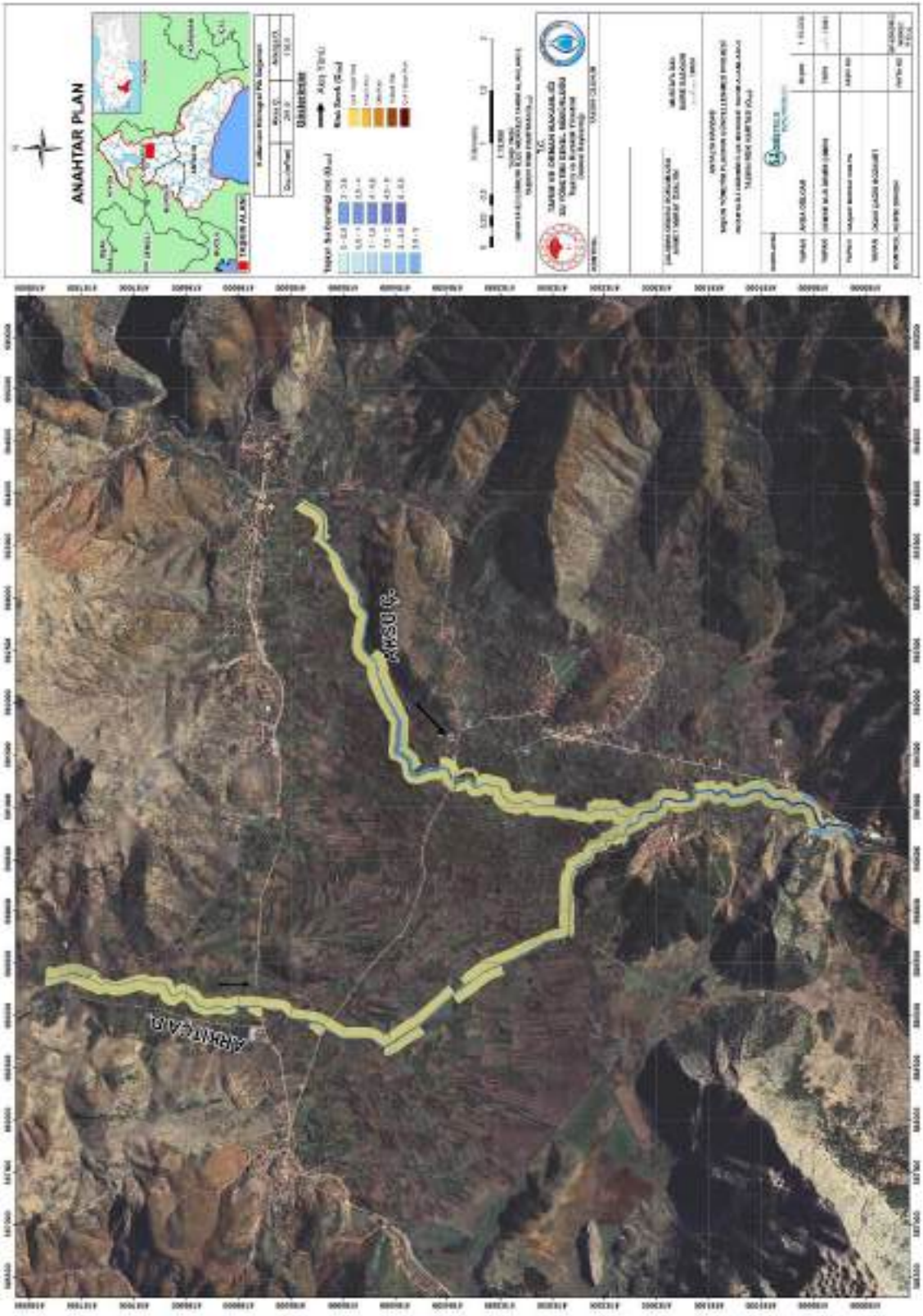
Şekil 5.29 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (Q_{100})



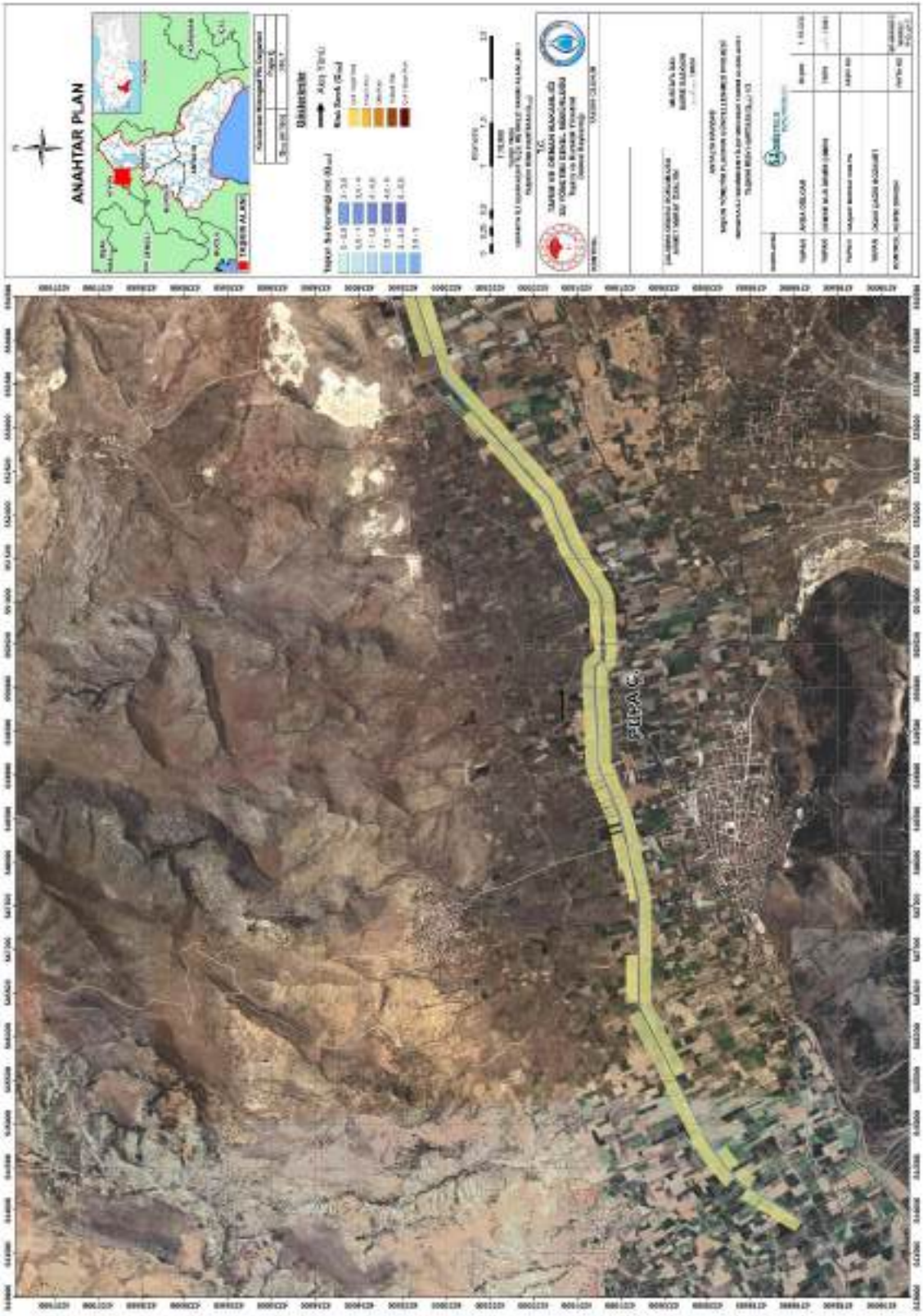
Şekil 5.30 Isparta İli Eğirdir İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (1/2) (Q_{100})



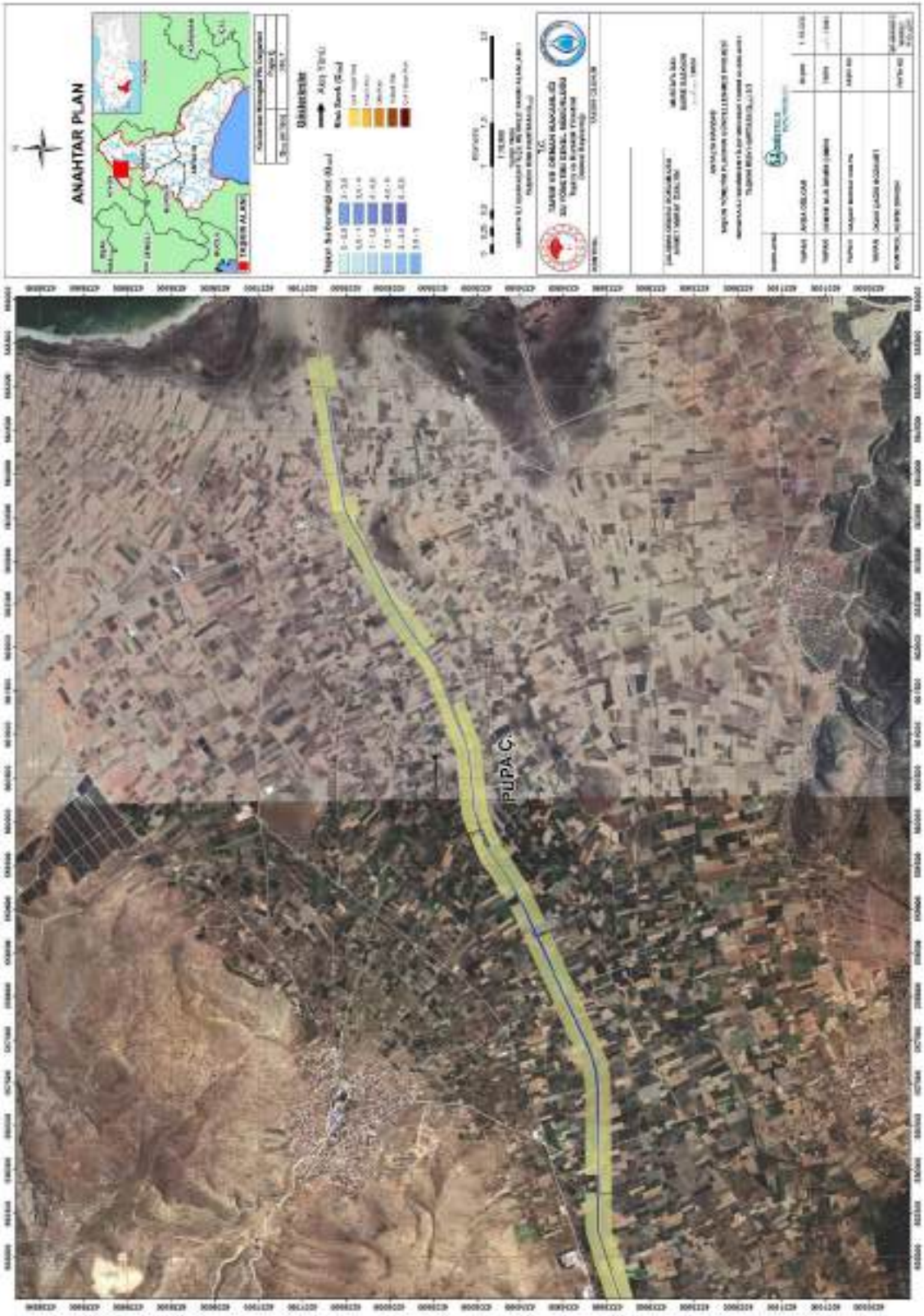
Şekil 5.31 Isparta İli Eğirdir İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (2/2) (Q_{100})



Şekil 5.32 Isparta İli Eğirdir İlçesi Tarım Alanları-2 Risk Haritası (Q_{100})



Şekil 5.33 Isparta İli Senirkent İlçesi Tarım Alanları-1 Risk Haritası (1/2) (Q_{100})



Şekil 5.34 Isparta İli Senirkent İlçesi Tarım Alanları Risk Haritası (2/2) (Q_{100})

5.11 SONUÇLAR

Antalya Havzası için gerçekleştirilen bu çalışma kapmasında çalışılan her bir yerleşim yeri için ekonomik zarar hesapları bu bölümde verilmiştir.

Her bir yerleşim için Taşkın Risk Haritaları, Çevresel Zararın Boyutu Haritaları, Ekonomik Aktivite Haritaları, Ekonomik Zarar Haritaları, Nüfus Haritaları ve Stratejik Tesisler Haritaları üretilmiş ve taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

Ayrıca Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi (Yerleşim Kodu:380) için Ekonomik Zarar, Taşkından Etkilenen Nüfus ve Taşkın Risk Haritaları Karşılaştırmalı Gösterimleri ilgili bölümlerde verilmiştir.

5.11.1 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 13)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Cevizli Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.8 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	26,629,791	2,120,460	11,936,000	40,686,250	68
Q_{100}	27,496,174	2,168,400	12,682,000	42,346,573	75
Q_{500}	30,253,022	2,452,649	14,174,000	46,879,671	84

Cevizli Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 68 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 75 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 84 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.8; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %30 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %30 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %65 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %29 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %13.68 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.9, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%84.04) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %7.17 pay ile eğitim olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.9 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	25,423,649	%84.04
	Eğitim	2,168,003	%7.17
	Resmi	1,127,114	%3.73
	Eğlence	629,267	%2.08
	Sağlık	417,129	%1.38
	Akaryakıt İstasyonu	213,837	%0.71
	Ticari	187,215	%0.62
	Dini	86,808	%0.29
Toplam		30,253,022	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Cevizli Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.2 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 47)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Taşlıca Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.10 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	4,018,567	196,711	3,730,000	7,945,277	22
Q_{100}	4,467,030	213,792	4,476,000	9,156,822	24
Q_{500}	5,864,124	274,382	4,476,000	10,614,506	28

Taşlıca Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 22 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 24 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 28 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.10; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %55 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %42 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %51 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %47 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %7.75 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.11, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%50.37) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %49.63 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.11 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	2,953,874	%50.37
	Ticari	2,910,250	%49.63
Toplam		5,864,124	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Taşlıca Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.3 Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 49)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Aksu İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimler için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.12 Antalya İli Aksu İlçe Merkezi ve Yakınındaki Yerleşimlerin Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	391,364,385	86,332,310	730,334,000	1,208,030,695	4,230
Q_{100}	475,666,098	101,830,909	967,562,000	1,545,059,007	5,606
Q_{500}	658,412,614	119,460,736	1,371,148,000	2,149,021,350	7,940

Aksu İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4,230 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 5,606 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7,940 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.12; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %64 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %63 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %32 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %60 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %6.04 olarak hesaplanmıştır.

.

Tablo 5.13, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%87.34) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.13 Antalya İli Aksu İlçe Merkezi ve Yakınındaki Yerleşimlerin Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	575,069,343	%87.34
	Konut	64,737,901	%9.83
	Ticari	12,650,109	%1.92
	Resmi	2,036,301	%0.31
	Sağlık	1,852,261	%0.28
	Banka	963,117	%0.15
	Dini	606,869	%0.09
	Akaryakıt	496,712	%0.08
Toplam		658,412,614	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Aksu İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimler için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.4 Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 50)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.5 Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 52)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.6 Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Kodu: 53)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.7 Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Kodu: 55)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.8 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 57)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Karaöz Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.14 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	18,141	115,172	0	133,313	0
Q_{100}	23,468	123,754	0	147,222	0
Q_{500}	32,378	127,678	0	160,056	1

Karaöz Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 1 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.14; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %20 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %80 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %84 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %14 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %86 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.34 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.15, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını hayvancılık olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.15 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Hayvancılık	32,378	%100
Toplam		32,378	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Karaöz Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.9 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 59)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kemerağzı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.16 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	37,291,398	17,298,896	11,936,000	66,526,344	69
Q_{100}	42,564,828	17,582,872	12,682,000	72,829,801	76
Q_{500}	46,146,552	18,028,352	14,174,000	78,349,405	80

Kemerağzı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 69 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 76 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 80 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.16; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %59 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %23 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %18 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %58, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %24, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %17 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %56 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %26, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %18 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %1.53 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.17, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%31.7) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %28.2 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.17 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	11,416,957	%24.74
	Tarım	14,631,886	%31.7
	Ticari	13,025,392	%28.2
	Banka	7,025,456	%15.2
	Sağlık	46,862	%0.10
Toplam		46,146,552	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kemerağzı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.10 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 61)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kundu Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.18 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	7,119,545	15,809,962	2,238,000	25,167,507	13
Q_{100}	66,940,679	21,200,255	5,968,000	94,108,934	32
Q_{500}	160,972,428	24,108,571	11,190,000	196,270,999	65

Kundu Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 13 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 32 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 65 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.18; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %82 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %71, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %23, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %28 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %63, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.45 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.19, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%97.13) turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Turizm olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.26 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.19 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Turizm	156,353,024	%97.13
	Ticari	3,643,613	%2.26
	Spor	975,791	%0.61
Toplam		160,972,428	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kundu Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.11 Antalya İli Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 62)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kurşunlu Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturmadığı gözlemlenmiştir.

50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği ve ekonomik zararın oluşmayacağı öngörülmektedir.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kurşunlu Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.12 Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 63)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.13 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu: 64)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yeşilkaraman Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.20 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	24,479	0	24,479	0
Q_{100}	118,595	43,703	0	162,298	0
Q_{500}	174,332	56,141	0	230,473	0

Yeşilkaraman Mahallesi'nde 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.20; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %24 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %73, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %27 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %100 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.83 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.21, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%77.98) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %22.02 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.21 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	135,952	%77.98
	Tarım	38,379	%22.02
Toplam		174,332	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yeşilkaraman Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.14 Antalya İli Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 68)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Alanya İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde için 1000, 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.22 Antalya İli Alanya İlçe Merkezi, Cikcikli Mahallesi ve Çıplaklı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	398,317,082	49,248,471	1,945,568,000	2,393,133,552	11,266
Q_{100}	421,966,331	51,471,810	2,379,740,000	2,853,178,141	13,777
Q_{500}	552,128,107	64,942,284	2,983,254,000	3,600,324,390	17,268
Q_{1000}	565,905,823	66,355,075	3,114,550,000	3,746,810,898	18,020

Alanya İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 11,266 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 13,777 kişinin, 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 17,268 benzer şekilde 1000 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 18,020 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.22; 50, 100, 500 ve 1000 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 1000 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83 olmaktadır. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %17 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %81 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %1.16 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.23, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%40.7) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %40.31 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.23 Antalya İli Alanya İlçe Merkezi, Cikcikli Mahallesi ve Çıplaklı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	224,693,951	%40.7
	Ticari	222,540,646	%40.31
	Turizm	30,569,148	%5.54
	Banka	20,416,511	%3.7
	Resmi	15,062,873	%2.73
	Eğlence	11,115,985	%2.01
	Eğitim	10,638,958	%1.93
	Sağlık	7,678,541	%1.39
	Spor	5,578,061	%1.01
	Dini	2,510,180	%0.45
	Akaryakıt İstasyonu	781,111	%0.14
	Kültürel	542,141	%0.10
Toplam		552,128,107	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Alanya İlçe Merkezi, Cikcikli Mahallesi ve Çıplaklı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.15 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 72)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Avsallar Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.24 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,042,926	630,539	746,000	2,419,465	5
Q_{100}	66,914,593	2,956,045	18,650,000	88,520,637	109
Q_{500}	86,320,344	3,386,773	22,380,000	112,087,116	130

Avsallar Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 5 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 109 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 130 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.24; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %77 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %20 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %43 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %26, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.75 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.25, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%67.75) turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Turizm olarak sınıflandırılan yapıların zararını %18.05 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.25 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Turizm	58,478,096	%67.75
	Konut	15,577,324	%18.05
	Tarım	10,549,075	%12.22
	Endüstriyel	1,639,860	%1.9
	Ticari	75,988	%0.09
Toplam		86,320,344	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Avsallar Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.16 Antalya İli Alanya İlçesi Cikcilli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 82)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.17 Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 85)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.18 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 87)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Demirtaş Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.26 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	15,388,325	744,405	14,920,000	31,052,730	85
Q_{100}	26,236,684	1,267,417	21,634,000	49,138,101	123
Q_{500}	53,803,483	3,777,738	46,252,000	103,833,221	264

Demirtaş Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 85 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 123 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 264 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.26; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %45 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %44 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %50 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %3.79 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.27, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%46.41) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %31.58 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.27 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	24,971,416	%46.41
	Konut	16,988,779	%31.58
	Ticari	8,914,672	%16.57
	Turizm	1,890,316	%3.51
	Dini	1,038,300	%1.93
Toplam		53,803,483	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Demirtaş Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.19 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi (Yerleşim Kodu: 89)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Elikesik Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.28 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,709,625	73,492	1,492,000	3,275,116	8
Q_{100}	2,067,023	78,791	1,492,000	3,637,814	8
Q_{500}	2,098,607	79,892	1,492,000	3,670,499	8

Elikesik Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 8 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 8 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 8 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.28; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %52 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.49 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.29, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%78.18) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %3.28 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.29 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,640,702	%78.18
	Ticari	68,923	%3.28
Toplam		2,098,607	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Elikesik Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.20 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 105)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kargıcak Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.30 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	3,871,383	979,574	0	4,850,957	0
Q_{100}	13,142,171	1,335,604	746,000	15,223,775	4
Q_{500}	47,869,989	2,384,428	2,984,000	53,238,417	17

Kargıcak Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 17 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.30; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %90 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %80 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %20 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.64 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.31, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%63.06) turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Turizm olarak sınıflandırılan yapıların zararını %19.34 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.31 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Turizm	30,188,199	%63.06
	Tarım	9,259,544	%19.34
	Konut	4,845,109	%10.12
	Dini	1,692,957	%3.54
	Eğlence	913,889	%1.91
	Ticari	860,811	%1.8
	Sağlık	109,481	%0.23
Toplam		47,869,989	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kargıcak Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.21 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu: 107)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu:107), Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim kodu:112) ve Tosmur Mahallesi (Yerleşim kodu:131) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.22 Antalya İli Alanya İlçesi Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111), Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu:132) ve Payallar Mahallesi (Yerleşim kodu:121) beraber modellendi. Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.23 Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 112)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu:107), Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim kodu:112) ve Tosmur Mahallesi (Yerleşim kodu:131) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.24 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 113)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Mahmutlar Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.32 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	55,013,549	1,967,282	9,698,000	66,678,832	56
Q_{100}	69,713,079	2,741,031	13,428,000	85,882,110	79
Q_{500}	400,023,940	13,873,023	70,870,000	484,766,963	412

Mahmutlar Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 56 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 79 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 412 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.32; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %81, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %83 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %1.33 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.33, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%53.75) konut

olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %28.56 pay ile turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.33 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	214,993,096	%53.75
	Turizm	114,247,693	%28.56
	Ticari	34,907,977	%8.73
	Sağlık	8,968,516	%2.24
	Spor	6,967,265	%1.74
	Tarım	5,986,176	%1.5
	Banka	5,824,339	%1.46
	Eğitim	5,511,405	%1.38
	Dini	1,367,928	%0.34
	Resmi	948,726	%0.24
	Eğlence	249,754	%0.06
	Akaryakıt İstasyonu	51,063	%0.01
Toplam		400,023,940	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Mahmutlar Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.25 Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu: 115)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:68), Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Kodu:82), Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:85) ve Oba Mahallesi (Yerleşim Kodu:115) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.26 Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 117)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim kodu:274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim kodu:317) beraber modellendi. Antalya İli Alanya İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.27 Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 121)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111), Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu:132) ve Payallar Mahallesi (Yerleşim kodu:121) beraber modellendi. Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.28 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi (Yerleşim Kodu: 123)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Sapadere Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.34 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	196,877	31,559	0	228,437	0
Q_{100}	207,767	35,431	0	243,197	0
Q_{500}	302,266	40,016	0	342,282	2

Sapadere Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 2 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.34; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %88 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %85, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %86 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %14 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.52 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.35, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.35 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	302,266	%100
Toplam		302,266	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Sapadere Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.29 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kestel Mahallesi (Yerleşim Kodu:107), Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim kodu:112) ve Tosmur Mahallesi (Yerleşim kodu:131) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Tosmur Mahallesi yakınındaki yerleşimler için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.36 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi, Kestel Mahallesi ve Kuzyaka Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	64,268,618	2,280,840	67,886,000	134,435,458	394
Q_{100}	107,211,769	2,858,380	121,598,000	231,668,149	705
Q_{500}	153,370,851	4,999,720	159,644,000	318,014,570	927

Tosmur Mahallesi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 394 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 705 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 927 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.36; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %48 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.08 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.37, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%63.23) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %13.76 pay ile endüstriyel olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.37 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi, Kestel Mahallesi ve Kuzyaka Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	96,981,753	%63.23
	Endüstriyel	21,104,966	%13.76
	Tarım	14,322,202	%9.34
	Turizm	9,244,702	%6.03
	Spor	6,582,667	%4.29
	Ticari	4,488,755	%2.93
	Dini	494,989	%0.32
	Eğitim	150,818	%0.1
Toplam		153,370,851	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Tosmur Mahallesi, Kestel Mahallesi ve Kuzyaka Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.30 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 132)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Konaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 111), Türkler Mahallesi (Yerleşim Kodu:132) ve Payallar Mahallesi (Yerleşim kodu:121) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda; Türkler Mahallesi ve yakınındaki yerleşimler için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.38 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi, Konaklı Mahallesi ve Payallar Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	185,023,510	7,177,492	88,028,000	280,229,002	508
Q_{100}	229,552,464	8,064,190	108,916,000	346,532,654	633
Q_{500}	275,402,663	9,943,103	138,010,000	423,355,766	801

Türkler Mahallesi, Konaklı Mahallesi ve Payallar Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 508 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 633 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 801 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.38; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %33 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %66, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %66 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.99 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.39, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%55.19) turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Turizm olarak sınıflandırılan yapıların zararını %30.41 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.39 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi, Konaklı Mahallesi ve Payallar Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Turizm	151,985,664	%55.19
	Konut	83,743,844	%30.41
	Tarım	31,811,273	%11.55
	Ticari	6,929,708	%2.52
	Akaryakıt İstasyonu	615,622	%0.22
	Eğlence	247,696	%0.09
	Banka	35,202	%0.01
	Eğitim	33,655	%0.01
Toplam		275,402,663	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Türkler Mahallesi, Konaklı Mahallesi ve Payallar Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.31 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 145)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bademağacı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.40 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,458,691	12,629	746,000	2,217,319	3
Q_{100}	7,486,352	202,673	746,000	8,435,026	5
Q_{500}	11,429,448	408,938	1,492,000	13,330,387	7

Bademağacı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 5 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.40; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %66 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %34 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %14.11 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.41, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%98.36) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %0.87 pay ile resmi olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.41 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	11,241,617	%98.36
	Resmi	99,055	%0.87
	Eğitim	73,881	%0.65
	Sağlık	14,896	%0.13
Toplam		11,429,448	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bademağacı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.32 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi (Yerleşim Kodu: 148)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Dağbeli Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.42 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	8,886,241	800,208	5,222,000	14,908,500	30
Q_{100}	9,980,417	915,400	6,714,000	17,609,918	39
Q_{500}	11,915,653	1,133,923	7,460,000	20,510,076	45

Dağbeli Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 30 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 39 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 45 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.42; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %58 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %38 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %60 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %6.74 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.43, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%99.96) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %0.04 pay ile eğitim olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.43 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	11,910,835	%99.96
	Eğitim	4,817	%0.04
Toplam		11,915,652	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Dağbeli Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.33 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 152)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:152) ve Karataş Mahallesi (Yerleşim kodu:153) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:153) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.34 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 153)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:152) ve Karataş Mahallesi (Yerleşim kodu:153) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.44 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi ve Ilıcaköy Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	4,252,793	227,372	18,650,000	23,130,215	104
Q_{100}	5,755,574	407,767	20,142,000	26,305,442	116
Q_{500}	6,883,134	492,529	23,126,000	30,502,163	135

Karataş Mahallesi ve Ilıcaköy Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 104 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 116 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 135 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.44; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %23 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %22, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %77 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %18 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %81 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.14 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.45, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl

tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%88.84) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %6.49 pay ile akaryakıt istasyonu olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.45 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi ve Ilıcaköy Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	6,114,639	88.84
	Akaryakıt İstasyonu	446,908	6.49
	Sağlık	164,412	2.39
	Eğitim	147,541	2.14
	Dini	9,634	0.14
Toplam		8,910,861	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Karataş Mahallesi ve Ilıcaköy Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.35 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 154)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Karaveliler Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.46 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	5,135,380	790,191	2,238,000	8,163,621	14
Q_{100}	5,696,801	876,044	2,984,000	9,556,945	18
Q_{500}	8,085,332	1,096,559	5,968,000	15,150,391	33

Karaveliler Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 14 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 18 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 33 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.46; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %39. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %60, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %63 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %10, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %27 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %14.25 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.47, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%87.16) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %12.14 pay ile endüstriyel olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.47 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	7,047,368	%87.16
	Endüstriyel	981,237	%12.14
	Tarım	56,727	%0.70
Toplam		8,085,332	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Karaveliler Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.36 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi (Yerleşim Kodu: 156)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Killik Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.48 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	10,957,504	1,070,088	8,952,000	20,979,592	50
Q_{100}	11,021,228	1,137,535	8,952,000	21,110,764	50
Q_{500}	13,057,692	1,387,581	13,428,000	27,873,273	78

Killik Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 50 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 50 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 78 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.48; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %47 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %42 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %52 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %20 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.49, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%96.04) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.26 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.49 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	12,541,006	%96.04
	Tarım	295,540	%2.26
	Dini	221,146	%1.69
Toplam		13,057,692	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Killik Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.37 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 157)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kovanlık Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.50 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	2,880,624	5,284,078	3,730,000	11,984,752	22
Q_{100}	3,564,674	5,802,927	4,476,000	13,843,701	27
Q_{500}	4,533,785	6,557,318	5,968,000	17,059,603	33

Kovanlık Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 22 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 27 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 33 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.50; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %27 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %38 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %26, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %42, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %24 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %44, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.5 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.51, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın tamamını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.51 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	4,533,785	%100.00
Toplam		11,313,950	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kovanlık Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.38 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 160)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yağca Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.52 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	281,056	223,264	0	504,319	0
Q_{100}	287,138	226,091	0	513,229	0
Q_{500}	814,098	357,630	0	1,171,728	0

Yağca Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.52; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %69 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların

gördüğü zararın toplam zarara oranı %56, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %44 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %56 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %44 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.49 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.53, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.53 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	814,098	%100
Toplam		814,098	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yağca Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.39 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 189)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda İbradı İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.54 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	18,538,731	2,043,914	22,380,000	42,962,644	131
Q_{100}	18,846,489	2,086,673	22,380,000	43,313,161	131
Q_{500}	21,496,341	2,443,030	26,110,000	50,049,371	150

İbradı İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 131 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 131 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 150 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.54; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %44, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %43 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %6.45 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.55, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%75.33) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %14.25 pay ile eğitim olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.55 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	16,192,925	%75.33
	Eğitim	3,063,111	%14.25
	Spor	1,027,093	%4.78
	Ticari	864,630	%4.02
	Resmi	348,582	%1.62
Toplam		21,496,341	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

İbradı İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.40 Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi (Yerleşim Kodu: 193)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Beldibi Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.56 Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	0	0	0	0
Q_{100}	0	124,905	0	124,905	0
Q_{500}	0	192,226	0	192,226	0

Beldibi Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.56; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 192,226, 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 124,905 ve 50 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların zarar görmeyeceği öngörülmüştür.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Beldibi Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.41 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi (Yerleşim Kodu: 194)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Göynük Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.57 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	101,506,866	1,919,079	4,476,000	107,901,945	27
Q_{100}	105,123,091	2,015,207	6,714,000	113,852,298	37
Q_{500}	119,471,403	2,545,094	13,428,000	135,444,497	76

Göynük Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 27 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 37 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 76 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.57; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %88 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %94 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.03 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.58, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%96.71) turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Turizm olarak sınıflandırılan yapıların zararını %1.93 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.58 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Turizm	115,539,933	%96.71
	Ticari	2,310,587	%1.93
	Konut	892,459	%0.75
	Spor	428,983	%0.36
	Tarım	299,441	%0.25
Toplam		119,471,403	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Göynük Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.42 Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 196)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196), Kepez İlçe merkezi (Yerleşim kodu:201), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim kodu:206), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim kodu:207), Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim kodu:211) ve Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:213) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.43 Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 200)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:49), Alaylı Mahallesi (Yerleşim kodu:50), Fettahlı Mahallesi (Yerleşim kodu:52), Gökdere Mahallesi (Yerleşim kodu:53), İhsaniye Mahallesi (Yerleşim kodu:55) ve Topallı Mahallesi (Yerleşim kodu:63) ve Gaziler Mahallesi (Yerleşim kodu:200) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.44 Antalya İli Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 201)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196), Kepez İlçe merkezi (Yerleşim kodu:201), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim kodu:206), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim kodu:207), Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim kodu:211) ve Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:213) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.45 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Kodu: 206)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196), Kepez İlçe merkezi (Yerleşim kodu:201), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim kodu:206), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim kodu:207), Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim kodu:211) ve Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:213) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.46 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 207)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196), Kepez İlçe merkezi (Yerleşim kodu:201), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim kodu:206), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim kodu:207), Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim kodu:211) ve Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:213) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.47 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Kodu: 211)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196), Kepez İlçe merkezi (Yerleşim kodu:201), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim kodu:206), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim kodu:207), Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim kodu:211) ve Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:213) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.48 Antalya İli Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 213)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Kodu:196), Kepez İlçe merkezi (Yerleşim kodu:201), Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim kodu:206), Bahtılı Mahallesi (Yerleşim kodu:207), Hacısekiler Mahallesi (Yerleşim kodu:211) ve Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:213) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.59 Antalya İli Konyaaltı İlçe Merkezi, Kepez İlçe Merkezi ve Yakınlarındaki Yerleşimlerin Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	63,805,211	15,360,322	215,594,000	294,759,583	1,244
Q_{100}	125,307,715	24,851,725	736,302,000	886,461,540	4,265
Q_{500}	262,675,038	42,443,922	1,553,918,000	1,859,037,461	8,997

Konyaaltı İlçe Merkezi, Kepez İlçe merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1,244 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4,265 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 8,997 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.59; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %84 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %22 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %73 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %0.93 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.60, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%65.09) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.60 Antalya İli Konyaaltı İlçe Merkezi, Kepez İlçe Merkezi ve Yakınlarındaki Yerleşimlerin Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	170,964,804	%65.09
	Endüstriyel	50,781,613	%19.33
	Ticari	19,723,874	%7.51
	Turizm	12,175,826	%4.64
	Resmi	5,703,782	%2.17
	Banka	928,998	%0.35
	Eğitim	780,950	%0.3
	Sağlık	718,491	%0.27
	Spor	373,199	%0.14
	Kültürel	280,068	%0.11
	Akaryakıt İstasyonu	133,651	%0.05
	Dini	94,519	%0.04
	Eğlence	15,263	%0.01
Toplam		262,675,038	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Konyaaltı İlçe Merkezi, Kepez İlçe Merkezi ve yakınlarındaki yerleşimlerin için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.49 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 221)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Büyükköy Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.61 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	658,111	6,349	746,000	1,410,460	4
Q_{100}	691,675	6,349	1,492,000	2,190,024	7
Q_{500}	691,978	8,818	1,492,000	2,192,796	7

Büyükköy Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 7 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.61; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %0 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %0, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %47 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %0, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.76 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.62, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%95.06) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %4.94 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.62 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	657,769	%95.06
	Tarım	34,208	%4.94
Toplam		691,978	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Büyükköy Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.50 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 223)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çomaklı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.63 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	7,097,943	649,933	0	7,747,876	2
Q_{100}	8,157,502	700,776	746,000	9,604,278	3
Q_{500}	10,018,882	1,482,414	746,000	12,247,296	5

Çomaklı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 2 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 5 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.8; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %82 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %85, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %92 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %8 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %16.81 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.41, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%92.47) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %4.69 pay ile hayvancılık olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.64 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	9,264,353	%92.47
	Hayvancılık	469,920	%4.69
	Akaryakıt İstasyonu	153,367	%1.53
	Dini	131,243	%1.31
Toplam		10,018,882	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çomaklı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.51 Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 225)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:225) ve Sülekler Mahallesi (Yerleşim kodu:244) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:244) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.52 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi (Yerleşim Kodu: 229)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Gümüşlü Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.65 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	0	0	0	0
Q_{100}	495,264	78,065	0	573,329	0
Q_{500}	595,257	99,635	0	694,893	0

Gümüşlü Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.65; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14 olmaktadır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.54 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.66, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.66 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	595,257	%100
Toplam		595,257	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Gümüşlü Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.53 Antalya İli Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu: 232)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.54 Antalya İli Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 235)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.55 Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 239)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir.

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.67 Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi ve Yakınındaki Yerleşimlerin Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	136,659,291	13,871,993	198,436,000	348,967,334	1,151
Q_{100}	170,016,751	18,062,066	343,906,000	531,984,916	1,987
Q_{500}	280,138,790	29,365,894	690,796,000	1,000,301,185	4,003

Korkuteli İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1,151 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1,987 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 4,003 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.67; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %28 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %69 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %39 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %4, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %8.60 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.68, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%83.98) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.68 Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi ve Yakınındaki Yerleşimlerin Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	235,264,422	%83.98
	Ticari	32,372,368	%11.56
	Sağlık	3,217,901	%1.15
	Eğitim	2,218,972	%0.79
	Resmi	2,153,671	%0.77
	Dini	1,869,283	%0.67
	Eğlence	1,045,966	%0.37
	Spor	922,002	%0.33
	Akaryakıt İstasyonu	514,504	%0.18
	Banka	425,,116	%0.15
	Turizm	134,585	%0.05
Toplam		280,138,790	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Korkuteli İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.56 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 241)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Küçükköy Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.69 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	53,598	71,676	0	125,275	0
Q_{100}	164,445	88,258	0	252,703	0
Q_{500}	582,752	157,225	746,000	1,485,977	5

Küçükköy Mahallesi'nde yaşanacak 50 ve 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında nüfusun etkilenmeyeceği, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 5 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.69; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %39 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %43 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %57 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %1.41 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.70, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%99.23) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %0.77 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.70 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	578,253	%99.23
	Tarım	4,500	%0.77
Toplam		582,752	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Küçükköy Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.57 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 244)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Dereköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:225) ve Sülekler Mahallesi (Yerleşim kodu:244) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.71 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi ve Dereköy Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	13,582,212	964,846	11,190,000	25,737,058	68
Q_{100}	18,266,416	1,322,666	17,158,000	36,747,083	102
Q_{500}	26,207,150	1,979,512	32,078,000	60,264,661	184

Sülekler Mahallesi ve Dereköy Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 68 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 102 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 184 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.71; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %47 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %53 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %4, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %23.18 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.72, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%87.39) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %7.61 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.72 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi ve Dereköy Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	22,903,324	%87.39
	Tarım	1,995,362	%7.61
	Eğitim	800,829	%3.06
	Ticari	327,317	%1.25
	Dini	113,543	%0.43
	Akaryakıt İstasyonu	66,775	%0.25
Toplam		26,207,150	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Sülekler Mahallesi ve Dereköy Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.58 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 246)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.59 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu: 249)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) ile ortak çalışılmasına karar verilmiştir. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.60 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi (Yerleşim Kodu: 252)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yeşilyayla Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.73 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	8,732,545	1,297,506	746,000	10,776,050	6
Q_{100}	10,297,737	1,471,228	1,492,000	13,260,965	8
Q_{500}	13,732,925	1,725,475	2,238,000	17,696,399	14

Yeşilyayla Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 8 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 14 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.73; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların

gördüğü zararın toplam zarara oranı %78 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %78, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %81 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %12, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %7.7 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.74, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%50.88) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %49.12 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.74 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	6,986,803	%50.88
	Tarım	6,746,122	%49.12
Toplam		13,732,925	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yeşilyayla Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.61 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu: 261)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu:261) ve Karabük Mahallesi (Yerleşim kodu:303) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.75 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi ve Karabük Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	11,783,135	1,611,984	20,888,000	34,283,119	122
Q_{100}	14,533,788	2,160,422	24,618,000	41,312,210	142
Q_{500}	18,831,674	2,968,932	30,586,000	52,386,606	177

Beşkonak Mahallesi ve Karabük Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 122 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 142 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 177 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.75; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %58. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %60 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %34 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %61 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %6.08 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.76, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%61.39) ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Ticari olarak sınıflandırılan yapıların zararını %37.58 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.76 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi ve Karabük Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Ticari	11,560,936	%61.39
	Konut	7,076,152	%37.58
	Tarım	194,586	%1.03
Toplam		18,831,674	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Beşkonak Mahallesi ve Karabük Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.62 Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim kodu:274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim kodu:317) beraber modellendi. Antalya İli Alanya İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.63 Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 264)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bucakşeyhler Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.77 Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	80,759	0	80,759	0
Q_{100}	0	90,022	0	90,022	0
Q_{500}	0	101,219	0	101,219	0

Bucakşeyhler Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.77; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 101,219, 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 90,022 ve 50 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 80,759 olarak hesaplanmıştır.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bucakşeyhler Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.64 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi (Yerleşim Kodu: 270)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çardakköy Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.78 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	984,865	103,165	746,000	1,834,030	3
Q_{100}	1,202,253	151,476	746,000	2,099,729	3
Q_{500}	2,771,707	395,517	1,492,000	4,659,224	8

Çardakköy Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 8 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.78; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların

gördüğü zararın toplam zarara oranı %59 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %54 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.83 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.79, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%76.14) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %23.86 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.79 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	2,110,441	%76.14
	Konut	661,266	%23.86
Toplam		2,771,707	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çardakköy Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.65 Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 272)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.66 Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim kodu:274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim kodu:317) beraber modellendi. Antalya İli Alanya İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.67 Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 275)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:275) ve Ilıca Mahallesi (Yerleşim kodu:299) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:299) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.68 Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu: 280)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.69 Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi (Yerleşim Kodu: 281)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu:310), Doğançam Mahallesi (Yerleşim kodu:281) ve Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu:306) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.70 Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 282)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.71 Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu: 294)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu:312), Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:335) ve Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu:294) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.72 Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 296)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim

kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.73 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 297)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Hocalar Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.80 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	695,731	176,937	0	872,668	0
Q_{100}	2,269,009	256,844	0	2,525,854	0
Q_{500}	4,124,511	352,374	0	4,476,884	0

Hocalar Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.80; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %90, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %80 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %20 olarak hesaplanmıştır.
Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.56 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.81, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%85.77) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %14.23 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.81 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	3,537,510	%85.77
	Konut	587,001	%14.23
Toplam		4,124,511	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Hocalar Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.74 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi (Yerleşim Kodu: 299)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Kodu:275) ve Ilıca Mahallesi (Yerleşim kodu:299) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Ilıca Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.82 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi ve Çolaklı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	116,930,201	9,534,977	23,126,000	149,591,178	136
Q_{100}	157,648,298	11,285,842	50,728,000	219,662,139	298
Q_{500}	207,163,516	15,890,552	103,694,000	326,748,069	595

Ilıca Mahallesi ve Çolaklı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 136 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 298 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 595 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.Tablo 5.82; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın

tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %63 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %72, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %23 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %78 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.28 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.83, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%66.19) turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Turizm olarak sınıflandırılan yapıların zararını %25 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.83 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi ve Çolaklı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Turizm	137,129,631	%66.19
	Tarım	51,790,327	%25
	Konut	9,264,222	%4.47
	Ticari	5,508,858	%2.66
	Endüstriyel	3,424,748	%1.65
	Sağlık	45,730	%0.02
Toplam		207,163,516	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Ilıca Mahallesi ve Çolaklı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.75 Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi (Yerleşim Kodu: 303)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Kodu:261) ve Karabük Mahallesi (Yerleşim kodu:303) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:261) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.76 Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 306)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu:310), Doğançam Mahallesi (Yerleşim kodu:281) ve Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu:306) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.77 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu: 310)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Kodu:310), Doğançam Mahallesi (Yerleşim kodu:281) ve Karaöz Mahallesi (Yerleşim Kodu:306) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.84 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi, Doğançam Mahallesi ve Karaöz Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	36,809,161	3,979,973	23,872,000	64,661,134	143
Q_{100}	46,346,980	4,138,229	28,348,000	78,833,209	169
Q_{500}	67,547,432	4,494,719	38,792,000	110,834,151	225

Kızılağaç Mahallesi, Doğançam Mahallesi ve Karaöz Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 143 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 169 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 225 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.84; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların

gördüğü zararın toplam zarara oranı %61 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %59, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %57 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.67 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.85, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%84.2) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %7.3 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.85 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi, Doğançam Mahallesi ve Karaöz Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	56,878,227	%84.2
	Konut	4,931,783	%7.3
	Turizm	4,671,408	%6.92
	Ticari	569,163	%0.84
	Spor	441,557	%0.65
	Eğitim	55,294	%0.08
Toplam		67,547,432	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kızılağaç Mahallesi, Doğançam Mahallesi ve Karaöz Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.78 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi (Yerleşim Kodu: 311)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kızıldağ Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.86 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	960,642	240,436	0	1,201,077	0
Q_{100}	1,094,404	247,400	0	1,341,804	0
Q_{500}	1,451,379	295,197	0	1,746,576	0

Kızıldağ Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.86; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %17 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %82, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %18 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %80 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %20 olarak hesaplanmıştır.
Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %3.89 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.87, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%46.69) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %30.92 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.87 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	677,678	%46.69
	Tarım	448,799	%30.92
	Dini	324,902	%22.39
Toplam		1,451,379	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kızıldağ Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.79 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu: 312)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu:312), Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:335) ve Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu:294) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.88 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi, Hacıobası Mahallesi ve Uzunlar Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	130,588,900	22,091,635	110,408,000	263,088,534	640
Q_{100}	139,941,234	22,176,225	114,884,000	277,001,459	661
Q_{500}	228,368,788	29,116,856	238,720,000	496,205,644	1,382

Kızılot Mahallesi, Hacıobası Mahallesi ve Uzunlar Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 640 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 661 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 1,382 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.88; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %50 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %42 olarak hesaplanmıştır. Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %34.03 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.89, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%55.27) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %30.99 pay ile turizm olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.89 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi, Hacıobası Mahallesi ve Uzunlar Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	126,211,131	%55.27
	Turizm	70,771,610	%30.99
	Konut	31,046,464	%13.59
	Spor	215,304	%0.09
	Ticari	77,088	%0.03
	Akaryakıt İstasyonu	47,191	%0.02
Toplam		228,368,788	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kızılot Mahallesi, Hacıobası Mahallesi ve Uzunlar Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.80 Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 313)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi.

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.90 Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi ve Yakınındaki Yerleşimlerin Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	239,495,065	37,072,018	3,082,472,000	3,359,039,133	17,844
Q_{100}	297,942,089	45,393,520	4,011,988,000	4,355,323,710	23,213
Q_{500}	354,767,519	51,657,004	4,674,436,000	5,080,861,022	27,057

Manavgat İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 17,844 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 23,213 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 27,057 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.90; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %7 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %2.34 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.91, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%55.02) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.91 Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi ve Yakınındaki Yerleşimlerde Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	195,182,676	%55.02
	Ticari	130,968,001	%36.92
	Eğitim	11,955,042	%3.37
	Endüstriyel	3,432,719	%0.97
	Eğlence	3,112,390	%0.88
	Sağlık	2,900,868	%0.82
	Spor	2,362,068	%0.67
	Resmi	1,498,125	%0.42
	Turizm	1,363,086	%0.38
	Kültürel	1,336,840	%0.38
	Banka	322,111	%0.09
	Dini	309,732	%0.09
	Akaryakıt	23,859	%0.01
Toplam		354,767,519	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Manavgat İlçe Merkezi ve yakınındaki yerleşimler için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.81 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Kodu: 317)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Kodu:117), Boztepe Mahallesi (Yerleşim kodu:263), Çenger Mahallesi (Yerleşim kodu:274) ve Örenşehir Mahallesi (Yerleşim kodu:317) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Örenşehir Mahallesi ve yakınındaki yerleşimler için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.92 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi, Okurcalar Mahallesi, Boztepe Mahallesi, Çenger Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	76,648,468	42,942,749	84,298,000	203,889,217	485
Q_{100}	102,020,540	45,587,771	103,694,000	251,302,311	600
Q_{500}	158,538,900	50,190,838	138,010,000	346,739,737	800

Örenşehir Mahallesi, Okurcalar Mahallesi, Boztepe Mahallesi, Çenger Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 485 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 600 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 800 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.92; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %40 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %18, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %38 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %21, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %4.66 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.93, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%39.87) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %34.73 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.93 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi, Okurcalar Mahallesi, Boztepe Mahallesi, Çenger Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	63,208,149	%39.87
	Konut	55,063,943	%34.73
	Turizm	27,606,814	%17.41
	Ticari	10,955,103	%6.91
	Sağlık	1,607,593	%1.01
	Akaryakıt İstasyonu	97,298	%0.06
Toplam		158,538,900	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Örenşehir Mahallesi ve yakınındaki yerleşim yerleri için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.82 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi (Yerleşim Kodu: 319)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Sağırin Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.94 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	10,606,812	307,657	2,984,000	13,898,469	18
Q_{100}	15,362,710	671,295	6,714,000	22,748,005	38
Q_{500}	18,478,557	812,610	10,444,000	29,735,167	62

Sağırin Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 18 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 38 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 62 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.94; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %62 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %30 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %76 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %25.51 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.95, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%94.58) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %1.86 pay ile dini olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.95 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	17,477,746	%94.58
	Dini	344,023	%1.86
	Ticari	336,622	%1.82
	Eğitim	259,742	%1.41
	Tarım	60,425	%0.33
Toplam		18,478,557	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Sağırin Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.83 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 321)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Saraçlı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.96 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	359,003	173,119	746,000	1,278,121	4
Q_{100}	583,604	221,158	746,000	1,550,762	6
Q_{500}	1,120,934	286,438	746,000	2,153,372	6

Saraçlı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 6 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.96; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %38, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %28 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %14, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %58 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.76 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.97, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%66.58) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %33.42 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.97 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	746,370	%66.58
	Tarım	374,564	%33.42
Toplam		1,120,934	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Saraçlı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.84 Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 322)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim

kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.85 Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Kodu: 326)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Kodu:272), Dikmen Mahallesi (Yerleşim Kodu:280), Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:282), Hatipler Mahallesi (Yerleşim kodu:296), Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:313), Sarılar Mahallesi (Yerleşim kodu:322) ve Side Mahallesi (Yerleşim kodu:326) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.86 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 333)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Ulukapı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.98 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	589,597	27,021	0	616,618	2
Q_{100}	755,011	33,365	746,000	1,534,376	5
Q_{500}	1,074,032	74,041	1,492,000	2,640,072	7

Ulukapı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 2 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 5 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.98; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %96 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %4 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.41 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.99, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.99 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,074,032	%100
Toplam		1,074,032	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Ulukapı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.87 Antalya İli Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu: 335)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Kızılot Mahallesi (Yerleşim Kodu:312), Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Kodu:335) ve Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Kodu:294) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.88 Antalya İli Muratpaşa İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 342)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Muratpaşa İlçe Merkezi için 1000, 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.100 Antalya İli Muratpaşa İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	337,581,197	28,736,036	823,584,000	1,189,901,283	4,770
Q_{100}	448,080,895	44,852,543	1,947,060,000	2,439,993,538	11,279
Q_{500}	613,560,596	68,652,532	4,103,746,000	4,785,959,627	23,750
Q_{1000}	618,177,810	68,848,483	4,232,804,000	4,919,831,293	24,500

Muratpaşa İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4,770 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 11,279 kişinin, 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 23,750 kişinin etkilenmesi benzer şekilde 1000 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 24,500 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.100; 50, 100, 500 ve 1000 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 1000 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86 olmaktadır. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %18, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %80 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %28 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %69 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 1000 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %1.13 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.101, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%36.59) ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Ticari olarak sınıflandırılan yapıların zararını %33 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.101 Antalya İli Muratpaşa İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{1000}	Ticari	226,217,594	%36.59
	Konut	203,764,075	%32.96
	Tarım	166,955,583	%27.01
	Eğitim	7,949,465	%1.29
	Kültürel	7,260,338	%1.17
	Dini	3,450,831	%0.56
	Sağlık	722,757	%0.12
	Banka	689,557	%0.11
	Akaryakıt İstasyonu	508,399	%0.08
	Resmi	421,232	%0.07
	Eğlence	205,005	%0.03
	Spor	32,974	%0.01
Toplam		266,695,242	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Muratpaşa İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.89 Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi (Yerleşim Kodu: 344)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Akbaş Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.102 Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	236,761	0	236,761	0
Q_{100}	0	268,274	0	268,274	0
Q_{500}	0	393,504	0	393,504	0

Akbaş Mahallesi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.102; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 393,504, 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 268,274 ve 50 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 236,761 olarak hesaplanmıştır.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Akbaş Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.90 Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi (Yerleşim Kodu: 349)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Aşağıoba Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.103 Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	9,302	0	9,302	0
Q_{100}	0	9,824	0	9,824	0
Q_{500}	0	11,475	0	11,475	0

Aşağıoba Mahallesi'nde 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.103; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 11,475, 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 9,824 ve 50 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 9,302 olarak hesaplanmıştır.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Aşağıoba Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.91 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu: 350)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu:350), Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu:354) ve Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu:376) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.104 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi, Boğazkent Mahallesi ve Kadriye Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	959,538,791	110,221,981	2,418,830,400	3,488,591,172	14,000
Q_{100}	1,072,465,231	113,296,884	2,559,526,000	3,745,288,115	14,812
Q_{500}	1,230,247,937	123,689,133	3,180,198,000	4,534,135,070	18,408

Belek Mahallesi ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 14,000 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 14,812 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 18,408 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.104; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %27 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %70 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %29, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %28 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %69 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %15.4 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.105, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%48.56) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.105 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi, Boğazkent Mahallesi ve Kadriye Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	597,391,184	%48.56
	Konut	535,762,052	%43.55
	Turizm	71,046,427	%5.77
	Spor	9,773,126	%0.79
	Ticari	7,662,945	%0.62
	Endüstriyel	6,384,693	%0.52
	Dini	809,061	%0.07
	Eğitim	576,736	%0.05
	Akaryakıt İstasyonu	387,762	%0.03
	Resmi	365,928	%0.03
	Hayvancılık	88,023	%0.01
Toplam		1,230,247,937	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Belek Mahallesi, Boğazkent Mahallesi ve Kadriye Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.92 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi (Yerleşim Kodu: 351)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Belkıs Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.106 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	45,568,681	8,017,082	11,190,000	64,775,762	67
Q_{100}	54,487,151	10,135,357	12,682,000	77,304,508	72
Q_{500}	72,367,205	12,524,231	20,888,000	105,779,436	121

Belkıs Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 67 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 72 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 121 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.106; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %20 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %70, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %70 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %12, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %17 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %14.29 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.107, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%48.31) ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Ticari olarak sınıflandırılan yapıların zararını %33.26 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.107 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Ticari	34,961,135	%48.31
	Tarım	24,071,431	%33.26
	Konut	9,590,576	%13.25
	Endüstriyel	2,986,723	%4.13
	Eğlence	757,339	%1.05
Toplam		72,367,205	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Belkıs Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.93 Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu: 354)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu:350), Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu:354) ve Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu:376) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.94 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 357)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Burmahancı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.108 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,195,528	539,322	0	1,734,851	0
Q_{100}	1,353,543	1,158,861	0	2,512,404	0
Q_{500}	9,341,398	2,329,453	0	11,670,851	0

Burmahancı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 0 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 0 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.108; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %80 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %20 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %54, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %69 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %31 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %7.01 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.109, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%97.16) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.84 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.109 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	9,075,950	%97.16
	Konut	265,448	%2.84
Toplam		9,341,398	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Burmahancı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.95 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi (Yerleşim Kodu: 361)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çandır Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.110 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	31,249,317	6,349,198	4,476,000	42,074,515	28
Q_{100}	31,711,185	6,416,976	4,476,000	42,604,161	28
Q_{500}	31,836,026	6,992,869	4,476,000	43,304,896	28

Çandır Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 28 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 28 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 28 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.110; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %74 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %74, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %74 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %15, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %6.58 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.111, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%90.49) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların

zararını %5.98 pay ile hayvancılık olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.111 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	28,810,005	%90.49
	Hayvancılık	1,904,159	%5.98
	Konut	1,121,862	%3.52
Toplam		31,836,026	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çandır Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.96 Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu: 367)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu:367) ve Serik İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:388) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:388) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.97 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi (Yerleşim Kodu: 370)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Gebiz Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.112 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	6,388,175	204,354	2,238,000	8,830,529	15
Q_{100}	7,726,118	276,166	2,984,000	10,986,285	18
Q_{500}	10,197,737	479,065	4,476,000	15,152,802	26

Gebiz Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 15 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 18 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 26 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.112; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %67 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %30. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %70, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %27 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %72 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %25 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %3.76 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.113, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%58.95) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %40.81 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.113 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	6,011,410	%58.95
	Konut	4,161,599	%40.81
	Ticari	24,729	%0.24
Toplam		10,197,737	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Gebiz Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.98 Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu: 376)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Belek Mahallesi (Yerleşim Kodu:350), Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Kodu:354) ve Kadriye Mahallesi (Yerleşim Kodu:376) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.99 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi (Yerleşim Kodu: 380)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kayaburnu Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.114 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	14,327,084	1,162,735	2,238,000	17,727,819	13
Q_{100}	17,450,184	1,307,167	2,238,000	20,995,350	13
Q_{500}	26,956,324	3,179,131	5,222,000	35,357,455	31

Kayaburnu Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 13 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 13 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 31 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.114; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %83, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %81 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %4.32 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.115, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%51.13) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %46.75 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.115 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	13,782,232	%51.13
	Ticari	12,603,157	%46.75
	Konut	570,935	%2.12
Toplam		26,956,324	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

5.11.100 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 387)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Sarıabalı Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.116 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	40,538,835	6,454,717	32,824,000	79,817,552	187
Q_{100}	59,053,775	13,631,148	47,744,000	120,428,924	277
Q_{500}	69,518,031	15,898,029	58,188,000	143,604,060	336

Sarıabalı Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 187 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 277 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 336 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.116; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 100 yıl

tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %40 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %51 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %26.06 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.117, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%46.04) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %29.85 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.117 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	32,006,989	%46.04
	Tarım	20,751,452	%29.85
	Ticari	19,688,422	%28.32
	Dini	2,865,259	%4.12
Toplam		69,518,031	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Sarıabalı Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.101 Antalya İli Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 388)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eminceler Mahallesi (Yerleşim Kodu:367) ve Serik İlçe Merkezi (Yerleşim kodu:388) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.118 Antalya İli Serik İlçe Merkezi ve Eminceler Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	36,419,867	2,509,058	108,916,000	147,844,925	632
Q_{100}	59,322,388	5,325,880	185,008,000	249,656,268	1,069
Q_{500}	133,550,410	10,959,863	505,042,000	649,552,273	2,921

Serik İlçe Merkezi ve Eminceler Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 632 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1,069 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 2,921 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.118; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %78 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %24, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %74 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %25 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %74 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.98 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.119, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%71.31) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %19.51 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.119 Antalya İli Serik İlçe Merkezi ve Eminceler Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	95,234,836	%71.31
	Ticari	26,049,506	%19.51
	Resmi	4,181,350	%3.13
	Sağlık	4,006,976	%3
	Banka	1,747,498	%1.31
	Eğitim	1,305,479	%0.98
	Dini	1,024,766	%0.77
Toplam		133,550,410	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Serik İlçe Merkezi ve Eminceler Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.102 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi (Yerleşim Kodu: 390)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Tekke Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.120 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	40,841,983	1,190,905	746,000	42,778,887	4
Q_{100}	41,955,050	1,215,014	746,000	43,916,064	6
Q_{500}	43,664,736	1,266,140	746,000	45,676,876	6

Tekke Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 6 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.120; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %96 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %96, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %95 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %4.23 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.121, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%99.1) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %0.9 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.121 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	43,273,801	%99.1
	Konut	390,935	%0.9
Toplam		43,664,736	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Tekke Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.103 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi (Yerleşim Kodu: 392)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Üründü Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.122 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	22,526,859	4,643,994	2,984,000	30,154,854	19
Q_{100}	24,396,084	5,137,468	3,730,000	33,263,552	21
Q_{500}	29,666,627	5,709,052	3,730,000	39,105,680	23

Üründü Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 19 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 21 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 23 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.122; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %73, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %75 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %15, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %10.61 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.123, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%92.14) tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Tarım olarak sınıflandırılan yapıların zararını %7.86 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.123 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Tarım	27,334,554	%92.14
	Konut	2,332,074	%7.86
Toplam		29,666,627	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Üründü Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.104 Burdur İli Ağlasun İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 400)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Ağlasun İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.124 Burdur İli Ağlasun İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	980,722	722,894	0	1,703,666	3
Q_{100}	2,196,938	910,294	746,000	3,853,333	11
Q_{500}	6,727,395	1,461,476	8,206,000	16,395,371	55

Ağlasun İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 11 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 55 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.124; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %61 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %24, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %19 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %58 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %42 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.95 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.125, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%96.61) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %3 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.125 Burdur İli Ağlasun İlçesi Ağlasun İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	6,499,045	%96.61
	Ticari	201,520	%3.00
	Hayvancılık	21,432	%0.32
	Eğitim	5,188	%0.08
	Tarım	210	%0.003
Toplam			%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Ağlasun İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.105 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Köyü (Yerleşim Kodu: 415)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Boğazköy Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.126 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	5,053,727	378,399	2,238,000	7,670,176	14
Q_{100}	5,608,536	479,251	8,325,888	8,325,888	15
Q_{500}	7,015,886	712,296	10,712,682	10,712,682	17

Boğazköy Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 14 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 15 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 17 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.126; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %28. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %67, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %27 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %66 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %29 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %6.6 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.127, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%91.01) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %5.37 pay ile akaryakıt istasyonu olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.127 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	6,385,019	%91.01
	Akaryakıt İstasyonu Ticari	376,758	%5.37
	Ticari	254,109	%3.62
Toplam		7,015,886	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Boğazköy Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.106 Burdur İli Bucak İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 416)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bucak İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.128 Burdur İli Bucak İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	53,670,103	10,978,698	294,670,000	359,318,851	1,828
Q_{100}	75,824,740	14,181,066	631,862,000	721,867,906	3,915
Q_{500}	118,662,642	18,421,626	1,160,030,000	1,297,114,768	7,197

Bucak İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1,828 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3,915 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7,197 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.128; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %88 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %15 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %88 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %7.17 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.129, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%91.41) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.94 pay ile eğitim olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.129 Burdur İli Bucak İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	108,471,134	%91.41
	Eğitim	3,491,853	%2.94
	Ticari	3,197,037	%2.69
	Dini	1,639,835	%1.38
	Turizm	831,257	%0.70
	Resmi	516,171	%0.43
	Eğlence	462,549	%0.39
	Banka	37,460	%0.03
	Sağlık	15,348	%0.01
Toplam			%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bucak İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.107 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Köyü (Yerleşim Kodu: 433)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kestel Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.130 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	3,071,762	573,271	0	3,645,083	1
Q_{100}	3,852,990	642,257	0	4,495,347	1
Q_{500}	4,932,696	790,049	746,000	6,469,245	4

Kestel Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 4 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.130; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %86, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %84 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %16 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %17.94 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.131, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%94.75) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %5.25 pay ile endüstriyel olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.131 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	3,650,684	%94.75
	Endüstriyel	202,306	%5.25
Toplam		3,852,990	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kestel Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.108 Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü (Yerleşim Kodu: 437)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kuşbaba Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.132 Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	12,799	0	12,799	0
Q_{100}	0	14,164	0	14,164	0
Q_{500}	0	27,474	0	27,474	0

Kuşbaba Köyü'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.132; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 27,474, 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 14,164 ve 50 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 12,799 olarak hesaplanmıştır.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kuşbaba Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.109 Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 447)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yeni Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.133 Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	10,779,568	6,540,560	55,204,000	72,524,178	344
Q_{100}	11,524,604	7,494,135	66,394,000	85,412,840	410
Q_{500}	14,734,878	7,265,877	85,044,000	107,045,255	529

Yeni Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 344 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 410 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 529 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.133; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %14 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %79. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %78 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %15 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %9, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %27.64 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.134, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%92.43) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %8.16 pay ile endüstriyel olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.134 Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	13,619,334	%92.43
	Endüstriyel	846,273	%5.74
	Tarım	269,271	%1.83
Toplam		14,734,878	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yeni Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.110 Burdur İli Bucak İlçesi Karşıyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 451)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Karşıyaka Mahallesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.135 Burdur İli Bucak İlçesi Karşıyaka Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	713,803	150,875	0	864,728	0
Q_{100}	1,533,385	217,199	0	1,750,684	0
Q_{500}	2,226,511	330,086	2,238,000	4,795,097	10

Karşıyaka Mahallesi'nde yaşanacak 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında yaklaşık 10 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.135; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların

gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %47. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %88, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %83 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %17 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %17.87 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.136, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%90.77) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %4.68 pay ile akaryakıt istasyonu olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.136 Burdur İli Bucak İlçesi Karşıyaka Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	2,020,905	%90.77
	Akaryakıt	104,120	%4.68
	Ticari	101,486	%4.56
Toplam		2,226,511	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Karşıyaka Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.111 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü (Yerleşim Kodu: 453)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bağsaray Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.137 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	13,146,454	1,138,462	3,730,000	18,014,966	21
Q_{100}	16,527,470	1,346,744	5,968,000	23,842,314	37
Q_{500}	26,262,437	1,661,867	18,650,000	46,574,803	115

Bağsaray Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 21 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 37 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 115 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.137; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %56 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %40 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %69, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %25 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %73 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %23.72 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.138, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%95.42) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.72 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.138 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	25,060,653	%95.42
	Tarım	713,182	%2.72
	Dini	381,507	%1.45
	Resmi	106,494	%0.41
	Eğitim	601	%0.002
Toplam		26.262.437	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bağsaray Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.112 Burdur İli Çeltikçi İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 455)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çeltikçi İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.139 Burdur İli Çeltikçi İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	21,865,156	981,593	8,952,000	31,798,799	60
Q_{100}	28,869,024	1,689,533	17,904,000	48,462,657	111
Q_{500}	37,983,167	2,141,480	32,078,000	72,203,147	198

Çeltikçi İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 60 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 111 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 198 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.139; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %44 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %60, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %69 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %28 olarak hesaplanmıştır.
Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %32.03 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.140, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%93.75) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %3.25 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.140 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Çeltikçi İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	35,607,889	%93.75
	Ticari	1,232,878	%3.25
	Resmi	782,743	%2.06
	Eğitim	211,287	%0.56
	Sağlık	135,576	%0.36
	Spor	8,874	%0.02
	Dini	3,919	%0.01
Toplam		37,983,167	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çeltikçi İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.113 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü (Yerleşim Kodu: 457)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kuzköy Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.141 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	4,071,491	133,501	746,000	4,951,042	3
Q_{100}	5,042,794	156,172	746,000	5,945,066	5
Q_{500}	6,735,465	212,268	2,238,000	9,186,233	12

Kuzköy Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 5 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 12 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.141; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %73 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %24. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %85, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %82 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %15 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %10.99 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.142, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%98.3) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %1.48 pay ile sağlık olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.142 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	6,621,985	%98.32
	Sağlık	99,414	%1.48
	Eğitim	14,066	%0.21
Toplam		6,636,051	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kuzköy Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.114 Isparta İli Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 463)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Aksu İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.143 Isparta İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	3,258,184	699,270	2,984,000	6,941,454	21
Q_{100}	3,898,869	806,370	2,984,000	7,689,240	21
Q_{500}	5,121,341	955,912	4,476,000	10,553,253	28

Aksu İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 21 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 21 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 28 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.143; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara

oranı %9 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %42 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %39 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %47 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %10, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.4 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.144, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%70.35) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %16.05 pay ile eğitim olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.144 Isparta İli Aksu İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	3,602,632	%70.35
	Eğitim	822,193	%16.05
	Ticari	350,613	%6.85
	Endüstriyel	345,903	%6.75
Toplam		5,121,341	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Aksu İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.115 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Kodu: 482)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bağıllı Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.145 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	3,195,119	1,516,502	2,238,000	6,949,622	16
Q_{100}	3,733,630	1,605,253	2,984,000	8,322,883	20
Q_{500}	4,640,418	1,682,892	3,730,000	10,053,310	24

Bağıllı Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 16 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 20 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 24 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.145; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %17 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %45, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %19, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %46 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %22, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %13.32 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.146, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.146 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	4,640,418	%100
Toplam		4,640,418	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bağıllı Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.116 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü (Yerleşim Kodu: 485)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Balkırı Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.147 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	5,165,388	597,595	1,492,000	7,255,033	12
Q_{100}	6,377,455	672,058	2,984,000	10,033,614	21
Q_{500}	9,170,749	842,402	5,968,000	15,981,651	38

Balkırı Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 12 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 21 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 38 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.147; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %64, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %30 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %71 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %25.72 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.148, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%99.52) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %0.3 pay ile eğitim olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.148 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	9,126,522	%99.52
	Eğitim	27,606	%0.30
	Sağlık	16,621	%0.18
Toplam		9,170,749	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Balkırı Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.117 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü (Yerleşim Kodu: 488)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çay Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.149 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	712,097	23,066	746,000	1,481,163	6
Q_{100}	713,751	27,119	1,492,000	2,232,870	10
Q_{500}	4,275,745	247,117	4,476,000	8,998,862	31

Çay Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 10 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 31 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.149; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara

oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %67 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %48 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %50 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %10.5 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.150, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%97.89) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.11 pay ile dini olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.150 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	4,185,605	%97.89
	Dini	90,140	%2.11
Toplam		4,275,745	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çay Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.118 Isparta İli Eğirdir İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 489)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Eğirdir İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.151 Isparta İli Eğirdir İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	15,985	0	15,985	0
Q_{100}	0	49,535	0	49,535	0
Q_{500}	0	67,737	0	67,737	0

Eğirdir İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50, 100 ve 500 yıl tekerrürlü taşkın olaylarında taşkından kimsenin etkilenmemesi öngörülmektedir.

Tablo 5.151; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarında tüm zararın sadece yollarda görülmesi beklenmektedir.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Eğirdir İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.119 Isparta İli Eğirdir İlçesi Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu: 505)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu:505), Hürriyet Mahallesi (Yerleşim kodu:506) ve İstiklal Mahallesi (Yerleşim kodu:507) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.120 Isparta İli Eğirdir İlçesi Hürriyet Mahallesi (Yerleşim Kodu: 506)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu:505), Hürriyet Mahallesi (Yerleşim kodu:506) ve İstiklal Mahallesi (Yerleşim kodu:507) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.121 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Kodu: 507)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Ağa Mahallesi (Yerleşim Kodu:505), Hürriyet Mahallesi (Yerleşim kodu:506) ve İstiklal Mahallesi (Yerleşim kodu:507) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.152 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi, Ağa Mahallesi ve Hürriyet Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	964,835	99,107	746,000	1,809,942	4
Q_{100}	1,089,893	116,121	746,000	1,952,014	6
Q_{500}	1,292,504	146,240	1,492,000	2,930,744	8

İstiklal Mahallesi, Ağa Mahallesi ve Hürriyet Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 8 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.152; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %44 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %56, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %38 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %53 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %5, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %8.7 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.153, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.153 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi, Ağa Mahallesi ve Hürriyet Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,292,504	%100
Toplam		1,292,504	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

İstiklal Mahallesi, Ağa Mahallesi ve Hürriyet Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.122 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Kodu: 510)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bağıllı Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.154 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	16,107,522	1,552,054	2,238,000	19,867,626	16
Q_{100}	21,078,642	2,184,293	4,476,000	27,739,035	28
Q_{500}	30,207,446	3,326,610	11,190,000	44,724,555	74

Bağıllı Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 16 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 28 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 74 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.154; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %25 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %81 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %26.78 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.155, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%73.07) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %25.89 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.155 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	22,071,429	%73.07
	Ticari	7,819,628	%25.89
	Dini	232,336	%0.77
	Tarım	84,052	%0.28
Toplam		30,207,446	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bağıllı Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.123 Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 514)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Gelendost İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.156 Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	51,601,102	14,095,116	113,392,000	179,088,268	756
Q_{100}	57,666,524	15,910,188	155,914,000	229,490,812	1040
Q_{500}	70,821,364	19,571,285	257,370,000	347,763,149	1713

Gelendost İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 756 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 1040 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 1713 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.156; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %20 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %74 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %25, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %29 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %63 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %16.57 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.157, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%68.99) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %21.89 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.157 Isparta İli Gelendost İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	48,861,837	%68.99
	Ticari	15,504,352	%21.89
	Resmi	3,028,702	%4.28
	Eğitim	2,197,148	%3.10
	Dini	658,878	%0.93
	Sağlık	407,177	%0.57
	Spor	120,266	%0.17
	Banka	43,004	%0.06
Toplam			%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Gelendost İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.124 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü (Yerleşim Kodu: 518)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Madenli Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.158 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	22,497,437	631,190	14,920,000	38,048,627	101
Q_{100}	25,416,693	676,820	17,904,000	43,997,512	120
Q_{500}	30,295,288	846,255	20,142,000	51,283,544	136

Madenli Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 101 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 120 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 136 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.158; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %59 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %39. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %58, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %59 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %39 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %28.23 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.159, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%97.21) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %1.67 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.159 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	29,451,145	%97.21
	Tarım	505,018	%1.67
	Ticari	339,125	%1.12
Toplam		30,295,288	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Madenli Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.125 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü (Yerleşim Kodu: 519)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yaka Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.160 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	4,340,167	556,038	746,000	5,642,206	3
Q_{100}	6,381,415	648,520	746,000	7,775,935	7
Q_{500}	10,027,680	731,253	1,492,000	12,250,934	10

Yaka Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 7 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 10 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.160; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %82 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %82, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %77 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %10, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %19.24 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.161, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%96.11) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %2.65 pay ile dini olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.161 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	9,637,803	%96.11
	Dini	265,597	%2.65
	Resmi	88,862	%0.89
	Ticari	35,418	%0.35
Toplam		10,027,680	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yaka Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.126 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü (Yerleşim Kodu: 521)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yeşilköy Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.162 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,422,013	13,271	1,492,000	2,927,334	9
Q_{100}	1,685,970	17,541	1,492,000	3,195,611	10
Q_{500}	1,992,425	17,541	1,492,000	3,502,466	12

Yeşilköy Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 9 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 10 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 12 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.162; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %47 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %49 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %0, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %3.90 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.163, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%86.58) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %13.42 pay ile dini olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.163 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,725,067	%86.58
	Dini	267,357	%13.42
Toplam		1,992,425	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yeşilköy Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.127 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü (Yerleşim Kodu: 523)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Büyükhacılar Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.164 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	79,574	14,825	0	94,399	0
Q_{100}	615,218	40,315	0	655,533	0
Q_{500}	3,661,167	191,321	746,000	4,598,488	7

Büyükhacılar Köyü'nde yaşanacak 50 ve 100 yıl tekerrürlü taşkın olaylarında nüfusun etkilenmeyeceği, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.164; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %80 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %94, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %84 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %16 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %16.1 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.165, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%98.27) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %1.73 pay ile dini olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.165 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	3,597,840	%98.27
	Dini	63,327	%1.73
Toplam		3,661,167	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Büyükhacılar Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.128 Isparta İli Merkez İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu: 527)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu:527), Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu:531) ve Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu:537) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Isparta İli Isparta İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.129 Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu: 531)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu:527), Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu:531) ve Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu:537) beraber modellendi.

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Isparta İl Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.166 Isparta İl Merkezi, Yakaören Köyü ve Deregümü Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	355,258,934.3	26,648,133.0	3,210,038,000	3,591,945,067.3	21,364
Q_{100}	388,170,974.2	29,745,914.1	3,453,234,000	3,871,150,888.3	22,986
Q_{500}	434,579,057.1	34,318,438.5	3,975,434,000	4,444,331,495.5	26,480

Isparta İl Merkezi, Yakaören Köyü ve Deregümü Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 21,364 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 22,986 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 26,480 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.166; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9.8 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %0.74 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %0.77, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %9.78 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %0.77, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %15.4 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.167, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%73.42) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %14.12 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.167 Isparta İl Merkezi, Yakaören Köyü ve Deregümü Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	319,077,614.6	%73.42
	Ticari	61,367,503.8	%14.12
	Sağlık	28,520,712.5	%6.56
	Eğitim	7,278,315.5	%1.67
	Eğlence	5,384,739.9	%1.24
	Dini	4,424,700.8	%1.02
	Resmi	3,894,001.3	%0.90
	Spor	3,444,873.0	%0.79
	Turizm	664,334.2	%0.15
	Akaryakıt İstasyonu	428,409.8	%0.10
	Kültürel	68,035.3	%0.02
	Endüstriyel	25,819.5	%0.01
Toplam		434,579,057.1	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Isparta İl Merkezi, Yakaören Köyü ve Deregümü Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.130 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü (Yerleşim Kodu: 533)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kayıköy Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.168 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	2,526,630	89,829	746,000	3,362,459	6
Q_{100}	2,722,873	93,483	746,000	3,562,356	6
Q_{500}	3,048,465	117,076	2,238,000	5,403,541	17

Kayıköy Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 6 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 17 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.168; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %56 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %41 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %76, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %75 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %22 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %14.23 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.169, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%92.19) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %4.68 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.169 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	2,810,398	%92.19
	Ticari	142,812	%4.68
	Resmi	84,847	%2.78
	Dini	10,409	%0.34
Toplam		3,048,465	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kayıköy Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.131 Isparta İli Merkez İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu: 537)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Deregümü Köyü (Yerleşim Kodu:527), Isparta İl Merkezi (Yerleşim Kodu:531) ve Yakaören Köyü (Yerleşim Kodu:537) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Isparta İli Isparta İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.132 Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 539)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu:539), Fatih Mahallesi (Yerleşim kodu:540) ve Yukarı Mahallesi (Yerleşim kodu:541) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.133 Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi (Yerleşim Kodu: 540)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu:539), Fatih Mahallesi (Yerleşim kodu:540) ve Yukarı Mahallesi (Yerleşim kodu:541) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.134 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Kodu: 541)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Aşağı Mahallesi (Yerleşim Kodu:539), Fatih Mahallesi (Yerleşim kodu:540) ve Yukarı Mahallesi (Yerleşim kodu:541) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.170 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi, Aşağı Mahallesi ve Fatih Mahallesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	42,079,337	3,911,343	362,556,000	408,546,680	2,617
Q_{100}	50,468,304	4,698,830	613,212,000	668,379,135	4,083
Q_{500}	62,644,744	5,634,182	781,808,000	850,086,925	5,204

Yukarı Mahallesi, Aşağı Mahallesi ve Fatih Mahallesi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 2,617 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4,083 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 5,204 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.170; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %7 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %8, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %92 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %10 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların yaklaşık taşkın riski altında bulunan bölümü %23.49 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.171, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%83.11) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %13.5 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.171 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi, Aşağı Mahallesi ve Fatih Mahallesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	52,064,390	%83.11
	Ticari	8,454,374	%13.5
	Dini	1,451,948	%2.32
	Sağlık	312,538	%0.5
	Resmi	217,949	%0.35
	Eğlence	94,679	%0.15
	Banka	48,866	%0.08
Toplam		62,644,744	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yukarı Mahallesi, Aşağı Mahallesi ve Fatih Mahallesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.135 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Beldesi (Yerleşim Kodu: 542)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Büyükkabaca Beldesi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.172 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Beldesi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	61,349	18,278	0	79,628	0
Q_{100}	63,934	22,353	0	86,287	0
Q_{500}	68,276	30,283	0	98,559	0

Büyükkabaca Beldesi'nde 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.172; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %69 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %31 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %74, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %26 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %77 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %23 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.22 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.173, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.173 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Beldesi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	68,276	%100
Toplam		68,276	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Büyükkabaca Beldesi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.136 Isparta İli Senirkent İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 548)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Senirkent İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.174 Isparta İli Senirkent İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	2,355,485	1,251,404	3,730,000	7,336,890	24
Q_{100}	2,542,240	1,453,993	3,730,000	7,726,233	29
Q_{500}	3,102,038	2,034,355	6,714,000	11,850,393	50

Senirkent İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 24 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 29 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 50 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.174; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %26 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %17 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %57. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %33, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %19, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %48 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %32 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %17, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.87 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.175, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%81.03) konut

olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %18.02 pay ile hayvancılık olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.175 Isparta İli Senirkent İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	2,513,499	%81.03
	Hayvancılık	558,922	%18.02
	Tarım	29,617	%0.95
Toplam		3,102,038	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Senirkent İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.137 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü (Yerleşim Kodu: 552)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Ayvalıpınar Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.176 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	2,592,271	629,729	1,492,000	4,713,999	8
Q_{100}	5,771,429	1,263,129	3,730,000	10,764,558	24
Q_{500}	6,478,619	1,363,488	4,476,000	12,318,107	28

Ayvalıpınar Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 8 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 24 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 28 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.176; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %54, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %55 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %13, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %10.09 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.177, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%92.58) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %6.98 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.177 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	5,998,018	%92.58
	Ticari	452,394	%6.98
	Akaryakıt İstasyonu	28,207	%0.44
Toplam		6,478,619	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Ayvalıpınar Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.138 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü (Yerleşim Kodu: 558)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çandır Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.178 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	7,348,820	231,556	1,492,000	9,072,375	12
Q_{100}	10,182,213	335,930	2,238,000	12,756,142	15
Q_{500}	11,002,998	412,151	2,238,000	13,653,148	17

Çandır Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 12 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 15 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 17 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.178; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %81 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %80, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %18 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %81 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %3, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %3.24 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.179, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%83.02) ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Ticari olarak sınıflandırılan yapıların zararını %16.98 pay ile konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.179 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Ticari	9,135,164	%83.02
	Konut	1,867,834	%16.98
Toplam		11,002,998	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çandır Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.139 Isparta İli Sütçüler İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 578)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Sütçüler İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.180 Isparta İli Sütçüler İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	98,586	0	98,586	0
Q_{100}	605,803	168,396	0	774,199	0
Q_{500}	3,068,178	700,629	2,238,000	6,006,806	12

Sütçüler İlçe Merkezi'nde yaşanacak 50 ve 100 yıl tekerrürlü taşkın olaylarında nüfusun etkilenmeyeceği, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 12 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.180; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %12 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %78, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %22 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %100, olmaktadır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %1.15 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.181, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.181 Isparta İli Sütçüler İlçe Merkezi Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	3,068,178	%100
Toplam		3,068,178	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Sütçüler İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.140 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu: 587)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim kodu:589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim kodu:590), Yeni Mahallesi (Yerleşim kodu:591) ve Yağcılar Köyü (Yerleşim kodu:625) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.141 Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Kodu: 588)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim kodu:589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim kodu:590), Yeni Mahallesi (Yerleşim kodu:591) ve Yağcılar Köyü (Yerleşim kodu:625) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.142 Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Kodu: 589)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim kodu:589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim kodu:590), Yeni Mahallesi (Yerleşim kodu:591) ve Yağcılar Köyü (Yerleşim kodu:625) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.143 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Kodu: 590)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim kodu:589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim kodu:590), Yeni Mahallesi (Yerleşim kodu:591) ve Yağcılar Köyü (Yerleşim kodu:625) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.144 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Kodu: 591)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim kodu:589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim kodu:590), Yeni Mahallesi (Yerleşim kodu:591) ve Yağcılar Köyü (Yerleşim kodu:625) beraber modellendi. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

5.11.145 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü (Yerleşim Kodu: 599)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Bahtiyar Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.182 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	2,736,225	106,198	2,984,000	5,826,423	22
Q_{100}	3,212,209	125,707	3,730,000	7,067,916	24
Q_{500}	3,673,478	139,516	3,730,000	7,542,994	24

Bahtiyar Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 22 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 24 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 24 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.182; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara

oranı %2 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %49 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %45, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %53 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %47 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %2, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %51 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %9.84 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.183, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%90.23) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %9.77 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.183 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	3,314,665	%90.23
	Tarım	358,813	%9.77
Toplam		3,673,478	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Bahtiyar Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.146 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü (Yerleşim Kodu: 603)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Çetince Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.184 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,163,970	26,908	746,000	1,936,877	4
Q_{100}	1,907,143	37,394	746,000	2,690,537	4
Q_{500}	3,860,576	175,438	2,238,000	6,274,014	16

Çetince Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 16 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.184; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %62 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %3 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %36 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %71, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %28 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %60 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %39 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.58 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.185, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%77.96) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %17.69 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.185 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	3,009,567	%77.96
	Tarım	682,783	%17.69
	Resmi	143,525	%3.72
	Dini	24,700	%0.64
Toplam		3,860,576	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Çetince Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.147 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü (Yerleşim Kodu: 604)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Dedeçam Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.186 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	7,731	0	7,731	0
Q_{100}	117,474	14,258	0	131,732	0
Q_{500}	2,244,385	88,816	0	2,333,201	0

Dedeçam Köyü'nde 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.186; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %96 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %89, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %100 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.19 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.187, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.187 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	2,244,385	%100
Toplam		2,244,385	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Dedeçam Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.148 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü (Yerleşim Kodu: 606)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Eyüpler Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.188 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	593,416	142,401	0	735,867	2
Q_{100}	692,191	170,577	746,000	1,608,868	3
Q_{500}	1,106,147	177,133	746,000	2,029,780	3

Eyüpler Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 2 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 3 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.188; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %54 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %9 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %43, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %46 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %81 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %19 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %8.01 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.189, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın tamamını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.189 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,106,147	%100
Toplam		1,106,147	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Eyüpler Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.149 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü (Yerleşim Kodu: 612)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kozluçay Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.190 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	6,449	0	6,449	0
Q_{100}	0	11,340	0	11,340	0
Q_{500}	1,793,136	34,063	0	1,827,199	2

Kozluçay Köyü'nde yaşanacak 50 ve 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında nüfusun etkilenmeyeceği, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 2 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.190; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %98 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %2 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %0, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %100 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %100 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %3.3 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.191, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%89.37) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %5.69 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.191 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,602,504	%89.37
	Tarım	102,105	%5.69
	Ticari	88,528	%4.94
Toplam		1,793,136	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kozluçay Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.150 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü (Yerleşim Kodu: 613)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Körküler Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.192 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	2,003,418	327,064	746,000	3,076,482	4
Q_{100}	5,008,528	438,329	2,238,000	7,684,857	16
Q_{500}	7,110,432	583,901	4,476,000	12,170,333	28

Körküler Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 16 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 28 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.192; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %58 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %37 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %65, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %6, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %29 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %65 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %11, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %24 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %5.94 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.193, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.193 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	7,110,432	%100
Toplam		7,110,432	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Körküler Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.151 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü (Yerleşim Kodu: 614)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kumdanlı Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.194 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	5,002,904	817,075	746,000	6,565,979	5
Q_{100}	6,478,006	1,144,713	1,492,000	9,114,718	10
Q_{500}	8,718,440	1,378,441	2,984,000	13,080,881	22

Kumdanlı Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 5 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 10 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 22 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.194; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %67 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %23 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı

%71, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %16 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %76 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %12, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %11 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %11.6 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.195, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%98.38) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %1.62 pay ile ticari olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.195 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	8,577,586	%98.38
	Ticari	140,854	%1.62
Toplam		8,718,440	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kumdanlı Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.152 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü (Yerleşim Kodu: 616)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Kuyucak Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.196 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,443,604	0	746,000	2,189,604	4
Q_{100}	1,757,777	0	746,000	2,503,777	4
Q_{500}	1,913,691	1,226	746,000	2,660,917	4

Kuyucak Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 4 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.196; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %72 olmaktadır. Araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %28 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %70, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %30 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %66 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %34 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %1.38 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.197, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.197 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,913,691	%100
Toplam		1,913,691	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler

v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Kuyucak Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.153 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü (Yerleşim Kodu: 621)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Sücüllü Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.198 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	1,476,344	87,020	746,000	2,309,364	4
Q_{100}	1,794,995	108,681	746,000	2,649,676	7
Q_{500}	2,276,673	152,857	746,000	3,175,530	7

Sücüllü Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 4 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 7 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 7 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.198; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %72 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %5 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %23 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %68, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %4, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %28 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %64 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %4, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %32 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %0.45 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.199, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır.

Tablo 5.199 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	2,276,673	%100
Toplam		2,276,673	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Sücüllü Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.154 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü (Yerleşim Kodu: 624)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Tokmacık Köyü için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.200 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	715,067	179,775	746,000	1,640,843	2
Q_{100}	850,536	181,922	746,000	1,778,458	3
Q_{500}	1,130,844	284,685	746,000	2,161,529	3

Tokmacık Köyü'nde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 2 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 3 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 3 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.200; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %52 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %13 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %35 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı

%48, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %10, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %42 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %44 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %11, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %45 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %2.1 olarak hesaplanmıştır. Tablo 5.201, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%89.89) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %10.11 pay ile sağlık olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.201 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	1,016,571	%89.89
	Sağlık	114,273	%10.11
Toplam		1,130,844	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Tokmacık Köyü için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.155 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Kodu: 625)

Yerleşim yerlerinin yakınlığından dolayı Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Kodu:587), Mescit Mahallesi (Yerleşim kodu:588), Nalbant Mahallesi (Yerleşim kodu:589), Yanarık Mahallesi (Yerleşim kodu:590), Yeni Mahallesi (Yerleşim kodu:591) ve Yağcılar Köyü (Yerleşim kodu:625) beraber modellendi. Yapılan hidrolik modelleme sonucunda 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.202 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü ve Yakınındaki Yerleşimlerin Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	46,720,140	1,991,957	87,282,000	135,994,097	575
Q_{100}	85,901,239	3,922,665	311,828,000	401,651,904	2,080
Q_{500}	99,209,536	4,637,026	371,508,000	475,354,563	2,479

Yağcılar Köyü ve yakınındaki yerleşimlerde yaşanacak 50 yıl tekerrürlü taşkın olayında 575 kişinin, 100 yıl tekerrürlü taşkın olayında 2,080 kişinin, benzer şekilde 500 yıl tekerrürlü taşkın olayında da yaklaşık 2,479 kişinin etkilenmesi öngörülmektedir.

Tablo 5.202; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21 olmaktadır. Yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1 olurken, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %78 olmaktadır. 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda, yapıların gördüğü zararın toplam zarara oranı %21, yolların gördüğü zararın toplam zarara oranı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %78 olmaktadır. 50 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda yapıların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %34 olurken, yolların gördüğü zararın toplam zarar içindeki payı %1, araçların gördüğü zararın toplam zarara oranı %64 olarak hesaplanmıştır.

Tekerrür periyodu 500 yıl olan taşkın için çalışma alanında bulunan yapıların taşkın riski altında bulunan bölümü %33.65 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5.203, yapılarda meydana gelecek ekonomik hasarın detaylı analizini göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere 500 yıl tekerrürlü bir taşkın yaşanması durumunda zararın çok büyük bir kısmını (%93.61) konut olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar oluşturmaktadır. Konut olarak sınıflandırılan yapıların zararını %3.33 pay ile tarım olarak sınıflandırılan yapıların gördüğü zarar takip etmektedir.

Tablo 5.203 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü ve Yakınındaki Yerleşimlerin Toplam Hasarın Dağılımı

Taşkın Tekerrür Periyodu	Yapı Cinsi	Ekonomik Zarar (TL)	Oran
Q_{500}	Konut	92,869,611	%93.61
	Tarım	3,301,253	%3.33
	Eğitim	1,991,297	%2.01
	Dini	579,606	%0.58
	Sağlık	366,766	%0.37
	Ticari	101,003	%0.1
Toplam		99,209,536	%100.00

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yağcılar Köyü ve yakınındaki yerleşimlerin için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.11.156 Isparta İli Yalvaç İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu: 626)

Yapılan hidrolik modelleme sonucunda Yalvaç İlçe Merkezi için 500, 100 ve 50 yıl tekerrürlü taşkın olaylarının risk oluşturduğu gözlemlenmiş, hesaplanan zarar değerleri ve etkilenen kişi sayısı aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

Tablo 5.204 Isparta İli Yalvaç İlçe Merkezi Taşkın Risk Hesaplama Sonuçları

Taşkın Tekerrür Periyodu	Ekonomik Zarar (TL)			Ekonomik Zarar (TL)	Etkilenen Nüfus
	Yapı	Yol	Araç	Toplam	(Kişi)
Q_{50}	0	215,806	0	215,806	0
Q_{100}	0	253,284	0	253,284	0
Q_{500}	0	275,438	0	275,438	0

Yalvaç İlçe Merkezi'nde 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde nüfusun etkilenmeyeceği öngörülmektedir.

Tablo 5.204; 50, 100 ve 500 yıllık taşkın tekerrür debilerinde etkilenecek nüfusu ve ekonomik zararı göstermektedir. 500 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 275,438, 100 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 253,284 ve 50 yıl tekerrürlü bir taşkın olayı yaşanması durumunda yolların gördüğü zarar 215,806 olarak hesaplanmıştır.

Yerleşim yeri içerisinde eğitim kurumları, sağlık kurumları, otogarlar, ibadethaneler, parklar, sanayi tesisleri, alışveriş merkezleri, oteller, havaalanları, akaryakıt istasyonları, veterinerler v.b. yapılar taşkın riski altında bulunuyor ise bu noktalarda "Sosyal Sıcak Noktalar ve Risk" başlığı altında bahsedilen yöntem kullanılarak nihai risk değerleri yüzde elli artırılmıştır.

Yalvaç İlçe Merkezi için oluşturulan taşkın risk haritaları taşkın risk raporu ekinde verilmiştir.

5.12 BEKLENEN YILLIK ORTALAMA ETKİLER

Farklı yinelenme dönemlerine sahip taşkınlardan kaynaklanan toplam etkiler, beklenen yıllık ortalama zararlar olarak da ifade edilebilmektedir. Hesaplama için, üç yinelenme döneminin taşkın alanlarında olası tüm etkileri (düşük ve yüksek uç değerler) kapsamaya yeterli olduğu varsayımında bulunulmuştur. Beklenen sayı ne kadar yüksek olursa ilgili yerleşim yerleri için beklenen taşkın riski o kadar şiddetli olmaktadır. Etkilenmesi beklenen yıllık ortalama zarar aşağıda yer alan formül kullanılarak bulunabilir.

$$EBYN = \frac{1}{500} \times N_{500} + \left(\frac{1}{100} - \frac{1}{500}\right) \times N_{100} + \left(\frac{1}{50} - \frac{1}{100}\right) \times N_{50} + \frac{1}{2} \times \left((N_{500} - N_{100}) \left(\frac{1}{100} - \frac{1}{500}\right) + (N_{100} - N_{50}) \left(\frac{1}{50} - \frac{1}{100}\right) \right)$$

Burada; "N_{50}", "N_{100}", "N_{500}" sırasıyla 50, 100 ve 500 yıllık yinelenme dönemleri için elde edilmiş zarar rakamlarıdır. Beklenen yıllık ortalama zarar miktarı her bir yerleşim yeri için hesaplanıp takip eden tabloda verilmiştir.

Tablo 5.205 Beklenen Yıllık Zarar

YERLEŞİM		Q500 (TL)	Q100 (TL)	Q50 (TL)	TL/YIL
1	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	47,869,989	13,142,171	3,871,383	424,856
2	Antalya Alanya Kestel Mahallesi	153,370,851	107,211,769	64,268,618	2,206,474
3	Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi				
4	Antalya Alanya Tosmur Mahallesi				
5	Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	400,023,940	69,713,079	55,013,549	3,302,629
6	Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	158,538,900	102,020,540	76,648,468	2,252,661
7	Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi				
8	Antalya Manavgat Çenger Mahallesi				
9	Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi				
10	Antalya Alanya Payallar Mahallesi	275,402,663	229,552,464	185,023,510	4,643,506
11	Antalya Alanya Konaklı Mahallesi				
12	Antalya Alanya Türkler Mahallesi				
13	Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	302,266	207,767	196,877	4,668
14	Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	30,253,022	27,496,174	26,629,791	562,133
15	Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	11,429,448	7,486,352	1,458,691	143,247
16	Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	12,861,463	11,386,210	10,531,014	232,300
17	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	8,910,861	7,797,174	7,041,513	158,847
18	Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi				
19	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	9,814,455	6,911,155	5,826,094	150,218
20	Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	13,057,692	11,021,228	10,957,504	232,325
21	Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	11,313,950	9,675,645	7,833,400	194,132
22	Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	814,098	287,138	281,056	8,874
23	Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	21,496,341	18,846,489	18,538,731	391,290
24	Antalya Kemer Göynük Mahallesi	119,471,403	105,123,091	101,506,866	2,170,471
25	Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	479,444,171	170,315,101	91,219,351	4,865,598

YERLEŞİM		Q500 (TL)	Q100 (TL)	Q50 (TL)	TL/YIL
26	Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi				
27	Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi				
28	Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi				
29	Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi				
30	Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi				
31	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	691,978	691,675	658,111	13,667
32	Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	10,018,882	8,157,502	7,097,943	169,021
33	Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	26,207,150	18,266,416	13,582,212	389,552
34	Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi				
35	Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	595,257	495,264	0	8,029
36	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	1,118,350,158	881,166,227	663,433,115	17,957,763
37	Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi				
38	Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi				
39	Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi				
40	Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi				
41	Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	582,752	164,445	53,598	5,245
42	Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	13,732,925	10,297,737	8,732,545	218,740
43	Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	18,831,674	14,533,788	11,783,135	302,710
44	Antalya Manavgat Karabük Mahallesi				
45	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	2,771,707	1,202,253	984,865	32,375
46	Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	207,163,516	157,648,298	116,930,201	3,246,467
47	Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi				
48	Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	4,124,511	2,269,009	695,731	48,647
49	Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	67,547,432	46,346,980	36,809,161	1,006,453
50	Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi				
51	Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi				
52	Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	1,451,379	1,094,404	960,642	23,361
53	Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	228,368,788	139,941,234	130,588,900	3,282,628
54	Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi				
55	Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi				
56	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	379,398,513	232,564,364	194,982,768	5,344,384
57	Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi				
58	Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi				
59	Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi				
60	Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi				
61	Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi				
62	Antalya Manavgat Side Mahallesi				
63	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	18,478,557	15,362,710	10,606,812	302,170
64	Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	1,120,934	583,604	359,003	13,773
65	Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	1,074,032	755,011	589,597	16,187
66	Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	258,633,652	64,472,106	24,052,583	2,252,314
67	Antalya Serik Belek Mahallesi	1,072,465,231	1,230,247,937	1,155,190,512	23,282,975
68	Antalya Serik Boğazkent Mahallesi				
69	Antalya Serik Kadriye Mahallesi				

YERLEŞİM		Q500 (TL)	Q100 (TL)	Q50 (TL)	TL/YIL
70	Antalya Serik Belkıs Mahallesi	72,367,205	54,487,151	45,568,681	1,152,431
71	Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	9,341,398	1,195,528	1,353,543	73,576
72	Antalya Serik Çandır Mahallesi	31,836,026	31,711,185	31,249,317	632,663
73	Antalya Serik Gebiz Mahallesi	10,197,737	7,726,118	6,388,175	162,662
74	Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	26,956,324	17,450,184	14,327,084	390,425
75	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	75,312,122	59,053,775	40,538,835	1,186,051
76	Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	133,550,410	59,322,388	36,419,867	1,517,303
77	Antalya Serik Eminceler Mahallesi				
78	Antalya Serik Tekke Mahallesi	43,664,736	41,955,050	40,841,983	843,794
79	Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	200,815,659	145,921,491	90,676,550	2,971,570
80	Burdur Bucak Kestel Köyü	7,298,539	5,887,302	5,028,798	121,921
81	Burdur Bucak Yeni Mahallesi	28,119,391	23,610,631	21,280,602	487,615
82	Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	7,364,094	4,011,749	1,380,545	87,193
83	Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	59,105,242	43,215,676	39,798,109	942,563
84	Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	99,442,013	79,459,050	79,327,566	1,708,421
85	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	11,476,249	8,227,736	6,801,621	176,915
86	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	1,141,835	811,639	558,455	16,948
87	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	5,864,124	4,467,030	4,018,567	95,481
88	Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	4,640,418	3,733,630	3,195,119	77,421
89	Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	13,101,123	8,602,309	7,078,263	191,419
90	Isparta Eğirdir Çay Köyü	4,275,745	712,097	713,751	35,632
91	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	23,192	23,192	23,192	464
92	Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	658,412,614	475,666,098	391,364,385	10,188,292
93	Antalya Aksu Alaylı Mahallesi				
94	Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi				
95	Antalya Aksu Gökdere Mahallesi				
96	Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi				
97	Antalya Aksu Topallı Mahallesi				
98	Antalya Kepez Gaziler Mahallesi				
99	Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	1,292,504	1,089,893	964,835	22,388
100	Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi				
101	Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi				
102	Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	52,586,515	40,819,166	35,064,497	858,214
103	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	98,139,879	81,132,313	74,688,432	1,692,472
104	Isparta Gelendost Madenli Köyü	30,295,288	25,416,693	22,497,437	523,009
105	Isparta Gelendost Yaka Köyü	10,027,680	6,381,415	4,340,167	139,300
106	Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	2,104,205	2,104,205	1,753,660	40,331
107	Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	3,661,167	615,218	79,574	27,902
108	Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	441,382,249	484,728,447	413,547,267	9,078,586
109	Isparta Merkez Deregümü Köyü				
110	Isparta Merkez Yakaören Köyü				
111	Isparta Merkez Kayıköy Köyü	3,048,465	2,722,873	2,526,630	55,430
112	Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	62,644,744	50,468,304	42,079,337	1,040,480
113	Isparta Merkez Fatih Mahallesi				
114	Isparta Merkez Yukarı Mahallesi				

YERLEŞİM		Q500 (TL)	Q100 (TL)	Q50 (TL)	TL/YIL
115	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	68,276	63,934	61,349	1,292
116	Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	3,102,038	2,542,240	2,355,485	53,270
117	Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	6,478,619	5,771,429	2,592,271	103,776
118	Isparta Sütçüler Çandır Köyü	10,182,213	11,002,998	7,348,820	196,864
119	Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	32,378	23,468	18,141	496
120	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	3,068,178	605,803	0	23,861
121	Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	67,745,383	67,957,741	35,614,517	1,196,165
122	Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	3,673,478	3,212,209	2,736,225	64,632
123	Isparta Yalvaç Çetince Köyü	3,860,576	1,907,143	1,163,970	46,148
124	Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	2,244,385	117,474	0	14,524
125	Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	1,752,916	1,637,902	1,634,115	33,429
126	Antalya Aksu Kundu Mahallesi	160,972,428	66,940,679	7,119,545	1,603,898
127	Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	1,793,136	0	0	10,759
128	Isparta Yalvaç Körküler Köyü	7,110,432	5,008,528	2,003,418	97,756
129	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	8,718,440	6,478,006	5,002,904	135,627
130	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	1,443,604	1,913,691	1,757,777	34,674
131	Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	2,276,673	1,794,995	1,476,344	37,197
132	Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	1,130,844	850,536	715,067	18,015
133	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	99,198,738	85,901,239	46,720,140	1,601,904
134	Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi				
135	Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi				
136	Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi				
137	Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi				
138	Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi				
139	Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	174,332	118,595	0	2,113
140	Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	86,320,344	66,914,593	1,042,926	1,125,368
141	Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	53,803,483	26,236,684	15,388,325	635,893
142	Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	1,709,625	2,098,607	2,067,023	39,480
143	Antalya Serik Üründü Mahallesi	29,666,627	24,396,084	22,526,859	510,199
144	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	18,771,528	14,751,020	12,325,174	307,014
145	Burdur Bucak Boğazköy Köyü	8,227,664	6,859,718	6,226,690	142,237
146	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	11,475	9,824	9,302	204
147	Antalya Serik Akbaş Mahallesi	393,504	268,274	236,761	5,959
148	Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	101,219	90,022	80,759	1,821
149	Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	192,226	124,905	0	2,277
150	Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0	0
151	Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	27,474	14,164	12,799	356
152	Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	275,438	253,284	215,806	5,011
153	Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	552,128,107	421,966,331	398,317,082	9,102,051
154	Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi				
155	Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi				
156	Antalya Alanya Oba Mahallesi				

6 TAŞKIN RİSK DEĞERLENDİRMESİ

6.1 TAŞKIN RİSK YÖNETİMİ HAKKINDA VARILAN SONUÇLAR

Taşkın risk değerlendirmesinden çıkarılan sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

Taşkın etkileri; etkilenen nüfus, binalar, diğer arazi kullanım sınıfları, stratejik yapılar ve altyapı tesislerinde oluşan zararlar bağlamında tahmin edilmiştir.

Ekonomik zarar anlamında havzada taşkınlardan en çok etkilenecek yerler Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi, Manavgat İlçe Merkezi, Alanya Mahmutlar mahallesi ve Alanya Payallar Mahallesi ve Muratpaşa İlçe Merkezi'dir. Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi, Manavgat İlçe Merkezi, Alanya Mahmutlar mahallesi ve Alanya Payallar Mahallesi ve Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi'nde yıllık ekonomik zarar değerleri oldukça yüksektir.

Genel olarak, taşkın gerçekleşen yerleşim yerlerinde, 500 yıllık taşkın senaryosuna göre etkilenen nüfus belirlenmiştir. Havzada taşkından etkilenen nüfusla ilgili bazı oranlar takip eden tabloda verilmiştir. Tabloda yer alan nüfus değerleri taşkından etkilenen mahalle nüfuslarının toplamını göstermektedir. Tablodan da görülebileceği üzere Antalya Konyaaltı İlçe Merkezi taşkından en fazla etkilenen yer olarak gözükmektedir. Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü ise etkilenen nüfus oranı en yüksek yerdir.

Tablo 6.1 Taşkından Etkilenme Nüfus Oranları

YERLEŞİM		Nüfus (TÜİK 2022)	Etkilenebilecek Maksimum Nüfus (Q500)	Etkilenen Maksimum Oran (%)
1	Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi	2794	1382	49.46
2	Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi			
3	Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
4	Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	2085	177	8.49
5	Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			
6	Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi	32614	4003	12.27
7	Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
8	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi			
9	Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
10	Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
11	Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	6836	800	11.70
12	Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
13	Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
14	Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
15	Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi	1651	135	8.18
16	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi			
17	Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi	984364	8997	0.91
18	Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
19	Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
20	Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
21	Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			

YERLEŞİM		Nüfus (TÜİK 2022)	Etkilenebilecek Maksimum Nüfus (Q500)	Etkilenen Maksimum Oran (%)
22	Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi			
23	Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi	164159	27057	16.48
24	Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
25	Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
26	Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
27	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi			
28	Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
29	Antalya Manavgat Side Mahallesi			
30	Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	59598	7940	13.32
31	Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
32	Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
33	Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
34	Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
35	Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
36	Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
37	Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	166367	17268	10.38
38	Antalya Alanya Cikcilli Mahallesi			
39	Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
40	Antalya Alanya Oba Mahallesi			
41	Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	2181	184	8.44
42	Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
43	Antalya Serik Belek Mahallesi	30786	18408	59.79
44	Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
45	Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
46	Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi	3693	225	6.09
47	Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
48	Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi			
49	Antalya Serik Eminceler Mahallesi	71966	2921	4.06
50	Antalya Serik Serik İlçe Merkezi			
51	Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	14910	595	3.99
52	Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
53	Antalya Alanya Konaklı Mahallesi	30021	801	2.67
54	Antalya Alanya Payallar Mahallesi			
55	Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
56	Antalya Alanya Kestel Mahallesi	22730	927	4.08
57	Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
58	Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
59	Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	1652	150	9.08
60	Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	3105	264	8.50
61	Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	1003	78	7.78
62	Antalya Serik Belkıs Mahallesi	1617	121	7.48
63	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	534	28	5.24
64	Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	1353	33	2.50
65	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	1092	336	30.77

YERLEŞİM		Nüfus (TÜİK 2022)	Etkilenebilecek Maksimum Nüfus (Q500)	Etkilenen Maksimum Oran (%)
66	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	1670	62	3.71
67	Antalya Aksu Kundu Mahallesi	1835	65	3.54
68	Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	896	31	3.46
69	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	1048	33	3.22
70	Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	5034	80	0.17
71	Antalya Serik Üründü Mahallesi	757	23	3.04
72	Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	1768	45	2.59
73	Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	763	84	11.01
74	Antalya Serik Çandır Mahallesi	1842	28	1.52
75	Antalya Serik Gebiz Mahallesi	2133	26	1.22
76	Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	513035	23750	4.63
77	Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	555	6	1.08
78	Antalya Kemer Göynük Mahallesi	7192	76	1.06
79	Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	13170	130	0.99
80	Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	45773	412	0.90
81	Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	1553	14	0.90
82	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	955	8	0.84
83	Antalya Serik Tekke Mahallesi	875	6	0.69
84	Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	895	5	0.56
85	Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	1265	7	0.55
86	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	1287	7	0.54
87	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	4129	17	0.41
88	Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	2075	8	0.39
89	Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	737	2	0.27
90	Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	2518	5	0.20
91	Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	3457	7	0.20
92	Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	1932	1	0.05
93	Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	2136	0	0.0
94	Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	687	0	0.0
95	Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	1344	0	0.0
96	Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	2944	0	0.0
97	Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	741	0	0.0
98	Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	760	0	0.0
99	Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	526	0	0.0
100	Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	825	0	0.0
101	Antalya Serik Akbaş Mahallesi	573	0	0.0
102	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	691	0	0.0
103	Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	1163	0	0.0
104	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	3740	55	1.47
105	Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	2025	198	9.78
106	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	634	12	1.89
107	Burdur Bucak Boğazköy Köyü	533	17	3.19
108	Burdur Bucak Kestel Köyü	760	4	0.53
109	Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	1330	115	8.65

YERLEŞİM		Nüfus (TÜİK 2022)	Etkilenebilecek Maksimum Nüfus (Q500)	Etkilenen Maksimum Oran (%)
110	Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	44762	7197	16.08
111	Burdur Bucak Yeni Mahallesi	2506	529	21.11
112	Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	588	10	1.70
113	Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	792	0	0.0
114	Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi	3244	2479	76.42
115	Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
116	Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
117	Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
118	Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
119	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü			
120	Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	17422	5204	29.87
121	Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
122	Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
123	Isparta Merkez Deregümü Köyü	984364	26052	2.65
124	Isparta Merkez Isparta İl Merkezi			
125	Isparta Merkez Yakaören Köyü			
126	Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi	1836	8	0.44
127	Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
128	Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi			
129	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	5338	1713	32.09
130	Isparta Eğirdir Çay Köyü	704	31	4.40
131	Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	667	28	4.20
132	Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	1266	74	5.85
133	Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	713	24	3.37
134	Isparta Sütçüler Çandır Köyü	618	17	2.75
135	Isparta Yalvaç Körküler Köyü	1200	28	2.33
136	Isparta Merkez Kayıköy Köyü	742	17	2.29
137	Isparta Gelendost Madenli Köyü	797	136	17.06
138	Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	1331	196	14.73
139	Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	546	38	6.96
140	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	1259	22	1.75
141	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	1823	28	1.54
142	Isparta Yalvaç Çetince Köyü	1493	16	1.07
143	Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	4759	50	1.05
144	Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	1307	12	0.92
145	Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	1084	7	0.65
146	Isparta Gelendost Yaka Köyü	1639	10	0.61
147	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	2243	12	0.53
148	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	789	4	0.51
149	Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	658	3	0.46
150	Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	1554	7	0.45
151	Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	783	3	0.38
152	Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	1497	2	0.13
153	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	16768	0	0.0

YERLEŞİM		Nüfus (TÜİK 2022)	Etkilenebilecek Maksimum Nüfus (Q500)	Etkilenen Maksimum Oran (%)
154	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	3658	0	0.0
155	Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	1045	0	0.0
156	Isparta Yalvaç Yalvaç İlçe Merkezi	21807	0	0.0

Taşkın Risk Haritaları üzerinde; Q_{50}, Q_{100} ve Q_{500} yinelenme dönemlerine ait taşkınlardan etkilenebilecek yollar ve demiryolları, endüstriyel alanlar, korunan alanlar, köprüler, binalar, sulak araziler ve diğer arazi kullanım çeşitleri gibi çeşitli sosyo-ekonomik unsurlar takip eden tabloda gösterildiği şekilde dikkate alınmıştır.

Tablo 6.2 Taşkın Risk Haritalarının Hazırlanması ve Değerlendirmesinde Kullanılan Sınıflandırma ve Ölçütler (DHI-WASY, 2012)

SINIFLANDIRMA	Alt Sınıflandırma	Haritalama Parametreleri	Değerlendirme Parametreleri
TAŞKIN RİSK ÖĞESİ	1. İnsan Sağlığı	Nüfus, Konut ve Bazı Kritik Tesisler	• **Kirlilik veya su tedariki ve arıtma hizmetlerindeki aksaklıklar sebebiyle ortaya çıkabilecek hastalıklar** • **Toplum, yerel yönetim ve kamu kuruluşları, acil durum müdahalesi, eğitim ve sağlık (hastaneler gibi) tesisleri**
	2. Çevre	Mili Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı, Tabiat Koruma Alanı, Yaban Hayatı Koruma Sahası, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Sulak Alanlar	• **Bu tür sonuçlar çeşitli kaynakların kirliliği veya taşkının hidro-morfolojik etkileri nedeniyle ortaya çıkabilmektedir.** • **Kuş ve habitat direktifi kapsamındaki korunan alanlar ve su kütleleri, yüzme suları veya içme sularının çıkarıldığı noktalar üzerindeki olumsuz sonuçlar.** • **Taşkın halinde potansiyel kirlilik kaynakları, tesisler veya yayılım kaynakları** • **Toprak, biyolojik çeşitlilik, hayvanlar Ve bitkiler, vb. üzerindeki diğer potansiyel olumsuz çevresel etkiler**
	3. Kültürel Miras	Anıtlar, Mimari Yapılar, Müzeler, Sit Alanları	• **Arkeolojik sit alanları / anıtlar, mimari yapılar, müzeler, manevi alanlar ve binalar gibi unsurları içeren kültürel miras üzerindeki olumsuz sonuçlar** • **Geleneksel peyzaj kalıntıları, ankraj yerleri veya alanları gibi doğanın ve insanların ortak çalışmalarının sonucunu yansıtan kültürel varlıklar**
	4. Ekonomik Etkinlikler	Tarım, Hayvancılık, Ormancılık, Balıkçılık, Sanayi, Çalışma ve Ticaret Alanları ile birlikte tüm Ulaşım Tesisleri	• **Mesken de dahil olmak üzere mülkler üzerindeki olumsuz sonuçlar** • **Kamu hizmetleri sağlayan kuruluşlar, elektrik üretimi, ulaşım, depolama ve iletişim gibi altyapı varlıklar üzerindeki olumsuz sonuçlar** • **Tarımsal faaliyetler (hayvancılık, tarıma elverişli alanlar, bahçecilik), ormancılık, maden çıkarma ve balıkçılık gibi arazi kullanımları üzerindeki olumsuz sonuçlar** • **Üretim, inşaat, perakende, hizmet ve diğer istihdam kaynakları gibi sektörler üzerindeki olumsuz sonuçlar**

Taşkın Risk Haritaları üzerinde; Q_{50}, Q_{100} ve Q_{500} yinelenme dönemlerine ait taşkınlardan etkilenebilecek yollar ve demiryolları, endüstriyel alanlar, korunan alanlar, köprüler, binalar, sulak araziler ve diğer arazi kullanım çeşitleri gibi çeşitli sosyo-ekonomik unsurlar takip eden tabloda gösterildiği şekilde dikkate alınmıştır.

Tablo 6.2'de verilen sınıflandırma ve ölçütlere göre aşağıda örneği verilen

Tablo 6.3 hazırlanmış ve tablodaki bu bilgiler Q_{50}, Q_{100} ve Q_{500} yinelenme dönemlerine ait taşkınlar için havzanın risk haritaları çıkarılan tüm yerleşim alanları için dikkate alınmıştır.

Tablo 6.3 Taşkın Risk Haritalarının Hazırlanması ve Değerlendirmesi için Taşkın Alanlarında Dikkate Alınan Göstergeler

GENEL BİLGİLER			TAŞKINDAN ETKİLENEN ALANLARDA
TAŞKIN RİSK ÖĞELERİ	1. İNSAN SAĞLIĞI	TAŞKINDAN ETKİLENEN KİŞİ SAYISI	TOPLAM NÜFUS (kişi)
			TOPLAM ALAN (ha)
			NÜFUS YOĞUNLUĞU (kişi/ha)
		İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİLER	SU TEDARİK OLANAKLARI
			SU TEDARİK AĞI
			KANALİZASYON AĞI
			KUYULAR
			YERALTI SUYU SONDAJ KUYUSU
			SAĞLIK TESİSLERİ
		TOPLUM	RESMİ BİNALAR
			OKULLAR / EĞİTİM TESİSLERİ
			İBADET TESİSLERİ (CAMİLER)
			SPOR TESİSLERİ
			YURTLAR
			LOJMANLAR
			ASKERİ TESİSLER
			EMNİYET TESİSLERİ
			KÜLTÜR / SANAT MERKEZLERİ
	2. ÇEVRE	KORUNAN ALANLAR	ANITSAL TESCİLLİ SİT YAPILARI
			ARKEOLOJİK SİT KORUMA ALANLARI
			KENTSEL SİT ALANI
			ANITSAL SİT ALANI
		KİRLİLİK KAYNAKLARI	ATIKSU ARITMA TESİSLERİ
			SANAYİ TESİSLERİ
			PETROL-OTOGAZ TESİSLERİ
			POMPA İSTASYONLARI
			AKARYAKIT TANKLARI
		YEŞİL ALANLAR	PARKLAR (HA)
			REKREASYON ALANLARI (HA)
			AĞAÇLANDIRILACAK ALANLAR
			ORMANLIK ALANLAR (HA)
	3. KÜLTÜREL MİRAS	KÜLTÜREL VARLIKLAR	DİNİ YAPILAR
			MÜZELER
			SİVİL MİMARİ YAPILAR
			ANITLAR (harabeler)
	4. EKONOMİK SONUÇLAR	MÜLKLER	EVLER
			İNŞAAT HALİNDEKİ BİNALAR
			TİCARİ MEKANLAR / KONUTLAR

GENEL BİLGİLER			TAŞKINDAN ETKİLENEN ALANLARDA
TAŞKIN RİSK ÖĞELERİ	4. EKONOMİK SONUÇLAR	ALTYAPI	DEMİRYOLU (km)
			YOLLAR (km)
			TOPRAK YOLLAR (km)
			KÖPRÜ VE VİYADÜKLER (km/adet)
			ÜSTGEÇİTLER (adet)
			HAVALİMANI
			LİMAN
			TREN GARI
			OTOBÜS TERMİNALİ
			TAŞKIN TESİSLERİ (km/adet)
			TERSİP BENTLERİ
			SEL KAPANLARI
			AGİ
			MGİ
			ELEKTRİK AĞI (elektirik dağıtım)
			BARAJLAR
			REZERVUARLAR
			SEDDELER
			KIYI KORUMA SİSTEMLERİ
			HİDROLOJİ VEYA METEOROLOJİ İSTASYONLARI
			SULAMA VEYA TAHLİYE KANALLARI
			SU DEPOLARI
			TEKNİK ALTYAPI TESİSLERİ
			TEKNİK ALTYAPI ALANLARI (ha)
			DİĞER HİDROLİK YAPILAR
		KIRSAL ARAZİ KULLANIMI	EKİLEBİLİR ARAZİLER (km^2)
			SERALAR (ha/adet)
			MERALAR (km^2)
		EKONOMİK FAALİYET	FABRİKALAR
			HAYVAN ÇİFTLİKLERİ / AHIRLAR
			TAŞ OCAKLARI
			GÖLETLER
			ALIŞVERİŞ MERKEZLERİ / PAZAR YERLERİ (ad/ha)
			TİCARİ TESİSLER
			OTOPARKLAR
			OTEL VE TURİZM TESİSLERİ
			FUAR ALANLARI (ha/adet)
			DEVLET ÜRETME ÇİFTLİĞİ
			KAPLICALAR
			TRAFOLAR

6.1.1 Sağlık

Antalya Havzası'nda olası taşkınların neden olabileceği stratejik tesislerle ilgili riskin belirlenebilmesi için taşkına maruz kalabilecek konut, eğitim kurumları ve hapishaneler dahil hastane, sağlık ocağı, poliklinikler, dispanserler, vb. haritalanmıştır. Ekte tüm bölgeler için hazırlanmış olan haritalar verilmiştir. Tablo 6.4'te Antalya Havzası'nda bulunan yerleşimlerde hesaplanan etkilenen kişi sayısı, nüfus yoğunluğu, etkilenen sosyal/toplumsal öğe sayısı ve etkilenen stratejik tesis sayısı sunulmaktadır.

Tablo 6.4 Antalya Havzası Taşkın Alanlarında Bulunan Sağlık Öğeleri Değerleri

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN NÜFUS (kişi)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	17	4	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	927	705	394
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	412	79	56
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	800	600	485
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	801	633	508
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	2	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	84	75	68
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	7	5	3
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	45	39	30
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	135	116	104
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	33	18	14
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	78	50	50
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	33	27	22
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	150	131	131
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	76	37	27
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	8997	4265	1244
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	7	7	4
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	5	3	2
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	184	102	68
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN NÜFUS (kişi)	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	4003	1987	1151
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	5	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	14	8	6
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	177	142	122
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	8	3	3
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	595	298	136
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	225	169	143
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	1,382	640	661
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	27057	23213	17844
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	62	38	18
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	6	6	4
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	7	5	2
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	23750	11279	4770
		Antalya Serik Belek Mahallesi	14,812	18,408	17,500
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	121	72	67
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	28	28	28
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	26	18	15
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	31	13	13
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	336	277	187
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	2,921	1,069	632
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	4	6	6
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	23	21	19

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN NÜFUS (kişi)	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	55	11	3
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	17	15	14
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	7197	3915	1828
		Burdur Bucak Kestel Köyü	4	1	1
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	529	410	344
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	10	0	0
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	115	37	21
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	198	111	60
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	12	5	3
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	28	24	22
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	24	20	16
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	38	21	12
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	31	6	10
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	7,940	5,606	4,230
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	8	6	4
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	74	28	16
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	2,942	2,290	2,070
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	136	120	101
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	10	7	3
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	12	10	9
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	7	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	26480	22986	21364
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	17	6	6
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	5,204	4,083	2,617
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	50	29	24
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	28	24	8
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	17	15	12
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	1	0	0

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN NÜFUS (kişi)	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	12	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	153	138	42
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	24	24	22
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	16	4	4
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	3	3	2
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	65	32	13
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	2	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	28	16	4
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	22	10	5
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	4	4	4
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	7	7	4
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	2	3	3
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	2,479	2,080	575
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	130	109	5
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	264	123	85
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	8	8	8
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	17268	13777	11266
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	NÜFUS YOĞUNLUĞU (Ort.) (Kişi/ha)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	0.00	0.00	0.01
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	0.12	0.21	0.27
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	0.03	0.05	0.25
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	0.14	0.17	0.22
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	0.14	0.17	0.22
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	0.02	0.03	0.03
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	0.03	0.03	0.03
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0.00	0.00	0.01
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	0.01	0.01	0.02
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	0.01	0.01	0.02
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0.00	0.01	0.01
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	0.16	0.47	1.22
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	0.52	0.73	0.95
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	NÜFUS YOĞUNLUĞU (Ort.) (Kişi/ha)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	0.02	0.04	0.08
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	0.04	0.05	0.07
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0.11	0.11	0.23
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	0.98	1.23	1.96
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	0.00	0.01	0.02
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	0.10	0.45	0.86
		Antalya Serik Belek Mahallesi	1.60	1.68	1.35
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0.02	0.02	0.03
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0.00	0.00	0.01
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	0.03	0.05	0.06
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	0.16	0.27	0.72
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0.02	0.02	0.02
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0.03	0.04	0.05
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0.01	0.01	0.01
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	0.51	1.22	2.10
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0.34	0.44	0.61
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0.00	0.02	0.08
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0.06	0.07	0.09
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	0.12	0.12	0.18
SAĞL	NÜFU	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0.01	0.01	0.01

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	NÜFUS	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0.00	0.01	0.01
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0.00	0.01	0.01
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0.01	0.00	0.02
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	0.23	0.30	0.43
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	0.03	0.04	0.06
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	1.44	1.59	2.05
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0.03	0.03	0.04
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	4.02	4.99	4.25
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0.00	0.00	0.01
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	0.72	1.12	1.43
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0.03	0.03	0.05
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.02
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	0.01	0.03	0.04
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0.01	0.01	0.01
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0.00	0.01	0.02
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0.00	0.01	0.02
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0.00	0.00	0.00

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	0.17	0.63	0.75
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0.00	0.04	0.04
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	0.05	0.07	0.14
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	67.27	63.34	55.14
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN TOPLUMSAL YAPILAR (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	2	0	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	2	1	1
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	22	9	7
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	1	0	0
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	3	2	2
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	6	6	6
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	3	3	0
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	1	1	1
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	4	2	1
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	1	1	1
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	4	4	4
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0	0	0
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	33	5	1
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	2	2	2
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	2	1	1
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	59	40	34
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN TOPLUMSAL YAPILAR (adet)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	7	1	1
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	1	1	0
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	1	1	1
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	59	57	51
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	2	1	1
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	30	22	17
		Antalya Serik Belek Mahallesi	13	13	11
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	2	2	2
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	17	12	7
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	26	25	16
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	6	5	3
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	14	11	9

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN TOPLUMSAL YAPILAR (adet)	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	2	1	1
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	1	1	1
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	2	1	1
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	1	0	0
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	7	2	2
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	1	1	1
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	27	26	25
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	3	3	2
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	1	1	1
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	1	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	61	57	56
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	2	2	2
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	10	10	10
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0	0	0
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	2	2	2
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	2	1	1
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN TOPLUMSAL YAPILAR (adet)	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	1	1	1
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	5	4	4
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	1	0	0
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	74	65	59
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN STRATEJİK TESİSLER (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	2	0	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	2	1	1
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	22	9	7
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	1	0	0
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	3	2	2
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	6	6	6
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	3	3	0
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	1	1	1
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	4	2	1
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	1	1	1
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	4	4	4
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0	0	0
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	28	4	1
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	2	2	2
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	2	1	1
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	54	37	31
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN STRATEJİK TESİSLER (adet)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	7	1	1
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	1	1	0
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	1	1	1
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	44	43	38
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	2	1	1
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	28	20	15
		Antalya Serik Belek Mahallesi	13	13	11
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	2	2	2
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	17	12	7
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	24	23	15
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	6	5	3
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	13	10	8

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN STRATEJİK TESİSLER (adet)	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	2	1	1
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	2	1	1
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	1	0	0
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	7	2	2
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	1	1	1
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	26	25	24
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	3	3	2
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	1	1	1
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	1	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	53	49	48
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	2	2	2
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	10	10	10
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0	0	0
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	2	2	2
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	2	1	1
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0

SAĞLIK ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	ETKİLENEN STRATEJİK TESİSLER (adet)	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	1	1	1
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	5	4	4
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	1	0	0
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	54	46	41
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

Antalya Havzası'nda sağlık tesisleri dışında stratejik tesis olarak değerlendirilen eğitim kurumları, ibadethaneler ve hapishaneler gibi tesislerin de işlendiği haritalar 500, 100 ve 50 yıl taşkın tekerrür debilerine karşılık olarak hazırlanmış olup rapora ek olarak sunulmaktadır.

6.1.2 Çevre

Taşkınlar doğanın döngüsü içerisinde gerekli elementlerden bir tanesidir. İnsanlar için yıkıcı olan taşkınlar, nehir ekosistemi için bazen destek görevi de görebilmektedir. Taşkınlar temel olarak sucul organizma popülasyonlarının konumsal dağılımlarını etkilemekte, nehir ile nehri çevreleyen kara arasındaki bağlantıyı sağlamakta, yeraltı suyunu ve sulak alanları beslemekte ve yeraltı su seviyesini arttırmakta, pek çok canlı türü için üreme, göç ve yayılım olaylarını etkilemektedir. Doğal ortamlarda bozukluklar oluşturan taşkınlar sonucunda bazen de sucul ortamda yaşayan topluluklar sıfırlanmaktadır. Taşkınların sık yaşandığı havzalarda, taşkın olaylarına karşı toleranslı ve mobil olan canlılar baskın olma eğilimindedir.

Doğal sistemler taşkın sonucu oluşan etkiler karşısında belli bir zaman sonra eski dengelerine kavuşmakla birlikte çok büyük taşkınlar sonrasında bu durum geçerli olmamaktadır. Özellikle beklenen mevsimlerin dışında yaşanan taşkınlardan sonra, ekosistemin fauna dengesi

bozulabilmekte ve eski haline gelmesi yıllarca sürebilmektedir. Ekolojik denge ve bütünlük açısından önemli türler makro-omurgasızlar, balıklar ve nehir kenarı bitki örtüsüdür. Bu türler taşkın gibi olayların oluşturduğu jeomorfolojik sonuçlardan etkilenmekte ve bu etkiler nehir kenarı bitki örtüsü üzerinde gözle görülür biçimde olmaktadır.

Taşkınların olası çevresel zararının boyutu için hazırlanmış haritalarda orman, park gibi alanlara ek olarak kirlilik kaynağı oluşturabilecek atıksu arıtma tesisleri gibi yapılara yer verilmiştir. Bu özel alanlara ek olarak, havza genelinde taşkın olayları sonucunda her bir dere için köprü ayakları ve sanat yapılarında rüsubat ve moloz birikimi olabileceği ve aynı zamanda menderesli ve eğim değişkenliği gösteren derelerde sediment birikimi sonucu rüsubat kaynakları oluşabileceği, dere kapasitelerinin korunabilmesi ve olası tıkanmaların önüne geçilebilmesi için göz önünde bulundurulmalıdır.

Tablo 6.5 Antalya Havzası Taşkın Alanlarında Bulunan Çevre Öğeleri Değerleri

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	KİRLİLİK KAYNAKLARI (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0	0	0
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	KİRLİLİK KAYNAKLARI (adet)	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	6	1	1
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Serik Belek Mahallesi	7	7	7
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0	0	0

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	KİRLİLİK KAYNAKLARI (adet)	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0	0	0
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	0	0	0
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	0	0	0
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
ÇEVRE	KİRLİ	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0	0	0
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	YEŞİL ALANLAR (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0	0	0
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	YEŞİL ALANLAR (adet)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Serik Belek Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	0	0	0
ÇEVRE	YEŞİL	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0	0	0

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	0	0	0
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	0	0	0
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0	0	0
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0
ÇE VR E	YE ŞİL	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0	0	0

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	KORUNAN ALANLAR (ha)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	13.18	11.93	11.07
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	27.66	16.71	4.37
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	75.36	67.60	63.53
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	227.63	208.22	184.27
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	108.94	99.03	93.11
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	73.30	68.60	66.80
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	159.08	152.06	144.81
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	37.67	21.56	22.88
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	568.63	497.22	450.66
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	1.22	1.21	1.21
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	159.78	145.92	134.21
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	8.05	6.87	6.18
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	KORUNAN ALANLAR (ha)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	1084.32	727.43	547.88
		Antalya Serik Belek Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	40.03	38.61	36.93
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	408.51	299.98	240.34
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	192.80	189.00	185.90
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0.00	0.00	0.00
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
ÇEVRE	KORUNAN	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0.00	0.00	0.00

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	KORUNAN	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	35.45	32.49	31.64
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	16.07	12.62	8.49
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0.00	0.00	0.00
ÇEVRE	KORUNAN	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0.00	0.00	0.00

ÇEVRE ÖĞELERİ		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	1.33	1.07	0.00
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00

Antalya Havzası'nda ÇEVRE tesisleri dışında stratejik tesis olarak değerlendirilen eğitim kurumları, ibadethaneler ve hapishaneler gibi tesislerin de işlendiği haritalar 500, 100 ve 50 yıl taşkın tekerrür debilerine karşılık olarak hazırlanmış olup rapora ek olarak sunulmaktadır.

6.1.3 Kültürel Miras

Kültürel miras veya kültür varlıkları daha önceki kuşaklar tarafından oluşturulmuş ve evrensel değerlere sahip olduğuna inanılan eserlere verilen genel bir isimdir. "Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunması Sözleşmesi" kültür mirasını/varlıklarını şu üç sınıfta gruplandırmaktadır.

- Anıtlar: Bu gruba mimari yapılar, heykeller, resimler, arkeolojik eserler, kitabeler, mağaralar ve eleman birleşimleri girmektedir.
- Yapı Toplulukları: Bu gruba giren yapı toplulukları bulundukları konum nedeniyle tarihi veya sanatsal veya bilimsel olarak evrensel değerlere sahip olmalıdır.
- Sitler: Bu gruba giren sit alanları ya insan ürünüdür ya da doğal bir şekilde oluşmuştur veya bu ikisinin bileşimidir. Bu gruba giren sit alanları ya estetik, ya etnolojik ya da antropolojik bakımdan evrensel değerlere sahip olmalıdır.

Akarsuların yakın dolaylarında bulunan tarihi varlıklar, taşkın afetlerinden etkilenebilmektedir. Tarihi ve kültürel yapının bulunduğu yer, bulunduğu zeminin özellikleri, yapısal tasarımı, yapılarda kullanılan malzeme ve doğal etkenlere maruz kalma şiddeti ve süresi; taşkın gibi doğal afetlerden etkilenme durumunu belirlemektedir. Varlığın bulunduğu yerin yamaç veya dere yatağı olması, taşkınlardan yoğun olarak zarar görmesine neden olmaktadır.

Taşkınlar mimari yapılar üzerinde önemli riskler oluşturmaktadır. Pek çok kategori içerisinde kültürel miras, taşkınların etkilerine açık olup tekrar inşa edilemeyecek ve eski haline getirilemeyecek olması nedeni ile özel bir yaklaşım gerektirmektedirler.

Tablo 6.6 Antalya Havzası Taşkın Alanında Bulunan Kültürel Öğe Değerleri

KÜLTÜREL ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
KÜLTÜREL MİRAS	KÜLTÜREL VARLIKLAR (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			

KÜLTÜREL ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
KÜLTÜREL MİRAS	KÜLTÜREL VARLIKLAR (adet)	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0	0	0
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	2	0	0
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	1	1	1
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			

KÜLTÜREL ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
KÜLTÜREL MİRAS	KÜLTÜREL VARLIKLAR (adet)	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	1	0	0
		Antalya Serik Belek Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0	0	0
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	0	0	0
KÜLTÜR	KÜLTÜR	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	0	0	0

KÜLTÜREL ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	0	0	0
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	2	2	2
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	0	0	0
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0	0	0
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
KÜLTÜR	KÜLTÜR	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0

KÜLTÜREL ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

6.1.4 Ekonomi

Taşkınlar; ekonomik gelişmeye zarar verebilecek ve toplumun ekonomik gelişmesinin zayıflamasına neden olabilecek etkilere sahiptir. Taşkınlar ayrıca karayolu, demiryolu, hava alanı, elektrik hatları, suyolları ve kanalizasyon sisteminde bozulma gibi alt yapı zararlarına neden olmakta, bu da ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir. Taşkınlardan etkilenebilecek ekonomik öğeler aşağıda listelenmiştir.

- Tarım
- Hayvancılık
- Sanayi ve Ticaret Alanları
- Enerji vb.

Tablo 6.7 Antalya Havzası Taşkın Alanında Bulunan Ekonomik Öğe Değerleri

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	MÜLKLER (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	12	5	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	255	185	128
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	384	132	111
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	155	118	106
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	159	144	132
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	3	3	3
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	133	130	130
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	181	141	6
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	115	104	100

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	MÜLKLER (adet)	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	47	33	29
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	105	79	66
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	88	78	77
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	37	33	29
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	15	6	6
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	93	89	89
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	14	8	6
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	672	455	212
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	6	6	6
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	153	140	126
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	278	212	161
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	23	21	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	2,522	1,766	1,504
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	14	6	2
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	111	82	66
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	32	30	27
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	3	3	3
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	82	33	18
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	11	6	5
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	76	56	50
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	16	12	11
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	346	256	258
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	MÜLKLER (adet)	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	1093	989	844
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	140	123	101
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	5	4	2
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	6	4	3
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	1826	1264	919
		Antalya Serik Belek Mahallesi	2,467	2,469	2,417
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	39	30	25
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	10	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	14	13	13
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	47	36	33
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	7	2	2
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	82	71	48
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	329	156	76
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	4	4	3
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	20	18	17
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	80	45	24
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	22	22	22
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	1,533	1,175	867
		Burdur Bucak Kestel Köyü	97	83	76
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	183	167	161
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	59	46	34
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	217	174	157
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	431	372	286
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	69	47	46
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	25	22	17
		Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	22	19	18
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	53	46	42
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	114	98	89
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	37	12	5

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	MÜLKLER (adet)	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	629	453	330
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	10	8	8
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	267	214	183
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	516	497	476
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	180	169	160
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	224	157	120
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	26	22	21
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	75	28	5
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	1,343	1,418	1,288
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	33	33	32
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	445	409	383
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	5	5	5
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	23	22	20
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	57	56	31
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	9	9	8
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	46	14	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	70	64	60
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	29	21	20
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	31	23	18
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	43	6	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	31	25	24
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	40	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	45	40	26
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	105	100	94

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	MÜLKLER (adet)	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	8	3	3
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	7	7	7
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	12	10	7
		Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	503	484	404
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	3	2	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	57	46	2
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	56	40	19
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	4	4	4
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	467	402	359
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	ETKİLENEN KARAYOLU UZUNLUĞU (km)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	2.07	1.31	0.91
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	6.53	4.14	2.88
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	15	4.13	3.31
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	22.03	20.17	19.6
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	8.34	6.55	5.87
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0.04	0.03	0.03
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	3.28	3.12	3.04
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	1.67	1.27	0.03
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	1.88	1.69	1.63
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	0.96	0.80	0.58
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	2.26	1.96	1.85
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	1.64	1.43	1.41
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	4.73	4.33	4.03
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0.73	0.43	0.42
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	2.06	1.95	1.95
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	3.32	2.73	2.46
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	55.31	29.31	17.53
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	2.32	1.91	1.65
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	3.46	2.84	2.23
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0.22	0.18	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	67.94	47.83	40.09
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0.25	0.07	0.07
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	3.78	2.77	2.28
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	1.79	1.56	1.44
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	ETKİLENEN KARAYOLU UZUNLUĞU (km)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0.31	0.27	0.12
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	14.26	9.4	7.26
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0.73	0.6	0.46
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	4.72	3.94	3.76
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0.47	0.43	0.39
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	20.21	15.49	15.17
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	70.54	64.46	56.48
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	1.21	1.04	0.63
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0.34	0.29	0.19
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0.07	0.05	0.04
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	106.58	66.62	49.56
		Antalya Serik Belek Mahallesi	94.35	99.34	91.13
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	7.87	7.03	5.94
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	2.07	1.02	0.5
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	6.81	6.87	6.79
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0.89	0.56	0.38
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	2.62	1.09	0.91
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	8.25	7.47	4.29
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	11.22	5.97	2.95
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0.88	0.84	0.83
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	4.89	4.58	4.3
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	2.26	1.35	0.98
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	1.2	1.07	0.98
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	30.50	25.60	21.01
		Burdur Bucak Kestel Köyü	1.50	1.39	1.37
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	8.67	8.24	8.02
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0.81	0.58	0.45
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	2.13	1.91	1.75
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	3.93	3.34	2.67
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0.54	0.42	0.39
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	1.2	1.03	0.79

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	ETKİLENEN KARAYOLU UZUNLUĞU (km)	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0.26	0.16	0.15
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0.99	0.93	0.9
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	1.11	0.86	0.78
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0.4	0.02	0.02
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0.21	0.11	0.04
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	80.29	63.7	54.87
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0.2	0.18	0.17
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	5.21	4.34	3.40
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	26.03	23.75	22.19
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	1.13	0.98	0.88
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	2.1	1.56	1.21
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0.04	0.02	0.02
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0.7	0.18	0.02
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	70.42	62.75	57.97
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0.44	0.4	0.36
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	7.59	7.03	6.6
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0.09	0.07	0.07
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	4.14	3.43	3.1
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	1.34	1.23	0.81
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0.29	0.28	0.27
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0.15	0.15	0.14
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	1.05	0.15	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	14.53	14.04	14.02
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0.16	0.13	0.1
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0.24	0.03	0.02
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0.17	0.01	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0.63	0.52	0.50
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	15.99	13.39	9.08
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0.12	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0.5	0.47	0.35
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	1.63	1.49	1.35
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0.02	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0.21	0.16	0.14
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0.73	0.52	0.44

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	ETKİLENEN KARAYOLU UZUNLUĞU (km)	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	5.72	5.27	3.43
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0.14	0.08	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	2.28	2	0.54
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	2.63	1.59	0.49
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0.04	0.04	0.04
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	57.1	50.1	47.2
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0.04	0.03	0.02
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0.01	0.01	0.01
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0.02	0.01	0.00
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0.03	0.03	0.02

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKİLEBİLİR ALAN (ha)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	118.69	118.67	118.02
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	1,193.14	1,122.43	1,074.20
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKİLEBİLİR ALAN (ha)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	662.09	617.42	577.02
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırın Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Belek Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	1,049.04	1,000.26	956.30
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	113.68	99.77	96.63
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	516.54	514.67	513.52
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0.00	0.00	0.00
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	210.14	194.22	183.22
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	331.75	262.87	232.28

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKİLEBİLİR ALAN (ha)	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	472.39	413.74	377.91
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	687.52	667.51	637.77
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0.00	0.00	0.00
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0.00	0.00	0.00

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKİLEBİLİR ALAN (ha)	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	0.00	0.00	0.00
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	0.00	0.00	0.00
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKONOMİK ÖĞELER (adet)	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	16	8	0
		Antalya Alanya Kestel Mahallesi	67	45	16
		Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
		Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
		Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	105	31	27
		Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	35	24	21
		Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
		Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
		Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
		Antalya Alanya Payallar Mahallesi	23	18	17
		Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
		Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0
		Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	5	5	5
		Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	1	1	1
		Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
		Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	1	1	1
		Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0
		Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0
		Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	4	4	3
		Antalya Kemer Göynük Mahallesi	64	44	38
		Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	229	23	2
		Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
		Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
		Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
		Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	5	5	4
		Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	7	5	5
		Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	174	146	144
		Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
		Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	20	20	20
		Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKONOMİK ÖĞELER (adet)	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	116	75	57
		Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	12	12	12
		Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
		Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
		Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	88	62	62
		Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
		Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	407	372	321
		Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
		Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
		Antalya Manavgat Side Mahallesi			
		Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	5	5	2
		Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	204	153	129
		Antalya Serik Belek Mahallesi	102	102	100
		Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
		Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
		Antalya Serik Belkıs Mahallesi	11	9	5
		Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Gebiz Mahallesi	1	0	0
		Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	2	2	2
		Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	12	12	11
		Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	74	51	31
		Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
		Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0
		Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	0	0	0
		Burdur Bucak Boğazköy Köyü	6	4	3
		Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	52	41	17
		Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0
		Burdur Bucak Yeni Mahallesi	3	3	3
		Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	3	2	1
		Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	0	0	0
		Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	14	11	9
		Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	0	0	0
		Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	3	3	3

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKONOMİK ÖĞELER (adet)	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	9	9	9
		Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Çay Köyü	0	0	0
		Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	37	29	22
		Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
		Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
		Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
		Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
		Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
		Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
		Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0
		Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
		Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
		Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	3	3	2
		Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	76	74	71
		Isparta Gelendost Madenli Köyü	3	3	3
		Isparta Gelendost Yaka Köyü	2	2	1
		Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	0	0	0
		Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	145	142	139
		Isparta Merkez Deregümü Köyü			
		Isparta Merkez Yakaören Köyü			
		Isparta Merkez Kayıköy Köyü	1	1	1
		Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	22	20	19
		Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
		Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
		Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0
		Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	2	2	1
		Isparta Sütçüler Çandır Köyü	4	4	3
		Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0
		Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0
		Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	8	8	8
		Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Çetince Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0
		Antalya Aksu Kundu Mahallesi	43	20	10
		Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	1	0	0
		Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	3	3	2
		Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	0	0	0

EKONOMİK ÖĞELER		YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK SONUÇLAR	EKONOMİK ÖĞELER (adet)	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	1	1	1
		Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
		Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
		Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0
		Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	27	20	2
		Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	11	8	6
		Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	1	1	1
		Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	495	437	409
		Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
		Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
		Antalya Alanya Oba Mahallesi			
		Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0
		Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0
		Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0
		Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0
		Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0
		Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0
		Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0

6.2 TAŞKIN RİSKİ TAŞIYAN ALANLARIN ÖNCELİKLENDİRİLMESİ

Taşkın risk analizi, "Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı" kapsamında önce riskler belirlenerek daha sonra bu risklerin değerlendirilmesi şeklinde yapılmıştır. Risk belirleme ve risk değerlendirme fazlarının kısa bir özeti aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

Risk Belirleme:

Tehlike: Taşkının oluştuğu coğrafi konum, boyut, şiddet, olasılık

Maruz kalma: Taşkın riski altındaki değerlerin envanteri

Zarar görebilirlik: Taşkınlara karşı hassasiyet, direnç, dayanma kapasitesi

Risk Değerlendirme:
Kabul edilebilir risk düzeylerinin belirlenmesi

Risk senaryosu ve önlemlerinin detaylandırılması

Sosyo-ekonomik maliyet etkinliği analizi

Önceliklerin belirlenmesi şeklinde özetlenebilir.

Risk değerlendirmesinin amacı aşağıda belirtilmiş olan sorulara cevap vererek risklerin puanlandırılması ve yerleşim yerlerini tedbir anlamında bir öncelik sırasına koyabilmektir.

Taşkın tehlikelerinin belirlenmesi

Taşkınların potansiyel etki ve sonuçlarının belirlenmesi ve kabul edilebilirliklerinin denetlenmesi

Belirtilen etki ve sonuçların meydana gelme olasılıklarının tespit edilmesi

Riskin kabul edilebilir seviyenin altına indirilebilmesi için kontrol ve koruma çalışmalarının yapılmasıdır

6.2.1 Taşkın Tehlike Profilleri

Taşkın riskinin değerlendirilebilmesi için taşkın tehlike profillerinde;
Taşkından etkilenme şiddetleri

Taşkın yinelenme aralıkları

Taşkınların potansiyel etki ve sonuçları

her bir taşkın noktasında Q_{50}, Q_{100} ve Q_{500} debileri için ayrı ayrı irdelenmiştir. Nüfusu 100.000 üzerinde olan yerleşim yerlerinde Q_{1000} debisi için de gerekli hesaplamalar yapılmıştır.

6.2.2 Taşkın Riski Taşıyan Alanların Önceliklendirilmesi

Taşkın riskini, ekonomik zararın beklenen yıllık değeri ya da farklı niteliklerin ağırlıklı toplamı olarak tanımlamak seçeneklerin önceliklendirilmesini büyük ölçüde kolaylaştıracaktır. Literatür

ve uygulamada iki temel risk analizi yöntemi mevcuttur. Bunlar, nicel ve nitel yöntemlerdir. Nicel risk analizinde, risk hesaplanırken sayısal yöntemlere başvurulur. Bu yöntemde tehdidin gerçekleşme olasılığı, tehdidin etkisi gibi değerlere sayısal değerler verilir ve bu değerler matematiksel ve mantıksal metotlar ile işlenerek risk değeri bulunur.

Diğer bir ifadeyle; nicel risk analizinin temel formülü şöyledir:

$$\boldsymbol{Risk = Tehditin\ Gerçekleşme\ Olasılığı \times Tehditin\ Etkisi}$$

Diğer temel risk analizi yöntemi ise nitel risk analizidir. Nitel risk analizinde risk hesaplanırken ve ifade edilirken sayısal değerler yerine "yüksek", "çok yüksek" gibi tanımlayıcı değerler kullanılır.

Tablo 6.8 Tehlike Frekans / Tekerrür Kategorileri

Tanım	Frekans (Olaylar / Yıl)
Çok Yüksek	% 1.0 < F
Yüksek	% 0.5 < F ≤ % 1.0 (100 yılda 1)
Orta	% 0.2 < F ≤ % 0.5 (200 yılda 1)
Düşük	% 0.1 < F ≤ % 0.2 (500 yılda 1)
Çok Düşük	F ≤ % 0.1 (1000 yılda 1)

Yukarıdaki tabloda ulaşılmak istenen bir tehdidin gerçekleşme olasılığının tespitidir. Tekerrür periyodu (Frekansı) (TR) 100 yıl olan bir taşkının her yıl olma olasılığı p=1TR=1100=0.01=%1.0 biçiminde hesaplanabilir. Yani Q_{100} ve daha düşük bir frekanstaki (örneğin 50 yıl için 150=0.02=% 2.0) olayın olma olasılığı çok yüksektir. Q_{1000} veya daha yüksek frekanstaki bir olayın olma olasılığı ise %0.1 veya daha düşüktür, bu yüzden "Çok düşük" olarak kodlanır. Yukarıdaki tablo bu durumu ortaya koymaktadır.

Aşağıdaki tabloda ise hem tehdidin gerçekleşme olasılığı hem de etkilenme şiddetinin beraber çalışıldığı bir uygulama matrisi görülebilir ve "Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı"nın hazırlanmasında da bu yöntem uygulanmıştır. Belirtilen yöntem uygulanırken hem taşkın olaylarının frekansı çok düşükten çok yükseğe içerilmektedir, hem de nitel olarak her bir sınıf için kullanılan parametrelerinin miktarlarına karşılık gelen değerler (1'den 25'e) atanır. Kullanılan sınıflar daha önceki kısımda anlatıldığı gibi; Sağlık, Çevre, Kültürel Miras ve Ekonomi'dir. Her bir yerleşim yeri için bu sınıfların içerisindeki değerlendirme parametrelerinin etkilenme değerine karşılık puanlar verilir ve kümülatif olarak toplanıp önceliklendirme sıralaması tespit edilir. Yöntem özetle şu şekilde örneklendirilebilir. Örneğin bir yerleşim yerinde diğerine göre daha az kişinin etkilenmesi beklense de; yerleşimde etkilenen nüfus yoğunluğu çoksa (yerleşim alanı küçük ama etkilenen kişi yoğunluğu fazla), küçük olan yerleşimde uygulanacak tedbirin önceliği daha üst sıralarda çıkabilir. Benzer biçimde bir taşkından etkilenen ticari tesis sayısı daha az olan bir yerleşimde korunan alanların etkilenme alanından çok yüksek puan alınırsa kümülatif toplamda tedbirin önceliği üst sıralara ulaşabilir. Bu yöntem; olaya tüm perspektifleri ile bakılmasını ve nitel büyüklüklerin karşılık geldiği değerleri aynı sınıfa indirgeyerek, sistemi bütüncül bakışla toplu halde değerlendirmeye katkı sağlamaktadır.

Tablo 6.9 Farklı Risk Kategorilerinde Taşkından Etkilenme Şiddetleri ve Risk Göstergeleri

SINIF	TAŞKINDAN ETKİLENME ŞİDDETİ				
	ÇOK DÜŞÜK (1 - 2)	DÜŞÜK (3 - 6)	ORTA (7 - 9)	YÜKSEK (10 - 19)	ÇOK YÜKSEK (20 - 25)
SAĞLIK (Etkilenebilecek Kişi Sayısı, Sağlık, Sosyal/Toplumsal vb. Kritik Tesis Adedi)	**Kişi Sayısı ≤ 5,000** veya **Sosyal Tesis** (adet) **≤ 40** veya **Kritik Tesis** (adet) **≤ 20** veya **Etkilenen Nüfus Yoğunluğu ≤ 40**	**5.001 ≤ Kişi Sayısı ≤ 10.000** veya **41 ≤ Sosyal Tesis** (adet) **≤ 100** veya **21 ≤ Kritik Tesis** (adet**) ≤ 50** veya **41 ≤ Etkilenen Nüfus Yoğunluğu ≤ 100**	**10.001 ≥ Kişi Sayısı ≤ 15.000** veya **101 ≤ Sosyal Tesis** (adet) **≤ 150** veya **51 ≤ Kritik Tesis** (adet**) ≤ 75** veya **101 ≤ Etkilenen Nüfus Yoğunluğu ≤ 150**	**15.001 ≤ Kişi Sayısı ≤ 30.000** veya **151 ≤ Sosyal Tesis** (adet) **≤ 300** veya **75 ≤ Kritik Tesis** (adet**) ≤ 150** veya **151 ≤ Etkilenen Nüfus Yoğunluğu ≤ 300**	**Kişi Sayısı ≥ 30.001** veya **Sosyal Tesis** (adet) **≥ 301** veya **Kritik Tesis** (adet) **≥ 151** veya **Etkilenen Nüfus Yoğunluğu ≥ 301**
ÇEVRE (Etkilenebilecek Korunan ve Yeşil Alanlar ile Kirlilik Kaynaklarının Sayısı)	**Korunan Alan** (Ha) **≤ 80** veya **Yeşil Alan** (Ha) **≤ 40** veya **Kirlilik Kaynağı** (adet) ≤ **40**	**81 ≤ Korunan Alan** (Ha) **≤ 200** veya **41 ≤ Yeşil Alan** (Ha) **≤ 100** veya **41 ≤ Kirlilik Kaynağı** (adet) **≤ 100**	**201 ≤ Korunan Alan** (Ha) **≤ 300** veya **101 ≤ Yeşil Alan** (Ha) **≤ 150** veya **101 ≤ Kirlilik Kaynağı** (adet) **≤ 150**	**301 ≤ Korunan Alan** (Ha) **≤ 600** veya **151 ≤ Yeşil Alan** (Ha) **≤ 300** veya **151 ≤ Kirlilik Kaynağı** (adet) **≤ 300**	**Korunan Alan** (Ha) **≥ 601** veya **Yeşil Alan** (Ha) **≥ 301** veya **Kirlilik Kaynağı** (adet) **≥ 301**
KÜLTÜREL MİRAS (Etkilenebilecek Kültürel Varlıkların Sayısı)	**Kültürel Varlık** (adet) **≤ 1**	**2 ≤ Kültürel Varlık** (adet) **≤ 3**	**4 ≤ Kültürel Varlık** (adet) **≤ 5**	**6 ≤ Kültürel Varlık** (adet) **≤ 9**	**Kültürel Varlık** (adet) **≥ 10**
EKONOMİ (Etkilenebilecek Ekilebilir Alan, Yol Uzunluğu, Şahsi Mülk, vb. Ekonomik Öğelerin Sayısı)	**Mülk** (adet) **≤ 750** veya **Ekilebilir Alan** (Ha) **≤ 90** veya **Ekonomik Öğe** (adet) **≤ 90** veya **Yol Uzunluğu** (km) **≤ 20**	**751 ≤ Mülk** (adet) **≤ 1.750** veya **91 ≤ Ekilebilir Alan (Ha) ≤ 180** veya **91 ≤ Ekonomik Öğe** (adet) **≤ 180** veya **21 ≤ Yol Uzunluğu** (km) **≤ 50**	**1.751 ≤ Mülk** (adet) **≤ 2.500** veya **181 ≤ Ekilebilir Alan** (Ha) **≤ 270** veya **181 ≤ Ekonomik Öğe** (adet) **≤ 270** veya **51 ≤ Yol Uzunluğu** (km) **≤ 75**	**2.501 ≤ Mülk** (adet)) **≤ 5.000** veya **271 ≤ Ekilebilir Alan** (Ha) **≤ 600** veya **271 ≤ Ekonomik Öğe** (adet) **≤ 600** veya **76 ≤ Yol Uzunluğu** (km) **≤ 150**	**Mülk** (adet) **≥ 5.001** veya **Ekilebilir Alan** (Ha) **≥ 601** veya **Ekonomik Öğe** (adet) **≥ 601** veya **Yol Uzunluğu** (km) **≥ 151**

Risk puanlaması, taşkından etkilenme şiddeti ile taşkın tehlikesinin gerçekleşme olasılığının (Q_{50}, Q_{100} ve Q_{500}) birleşiminin değerlendirmesiyle ilgilidir. Risk değerlendirme metotlarından olan karar matrisi bu aşamada oluşturulabilir. Basit bir risk matrisine göre; olay, acil durum veya afet yönetimi kabul edilemez (yönetilemez) olan yüksek risklerin mutlaka azaltılıp kabul edilebilir bir seviyeye indirilerek yönetilebilir bir hale getirilmesi gerekir.

Tablo 6.10 Taşkın Alanlarının Sağlık, Çevre, Kültürel Miras ve Ekonomik Sonuçlara Göre Aldığı Puanlar

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
SAĞLIK	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Kestel Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
	Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
	Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	ORTA (7)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
	Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
	Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
	Antalya Alanya Payallar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
	Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Kemer Göynük Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (20)	ORTA (7)	DÜŞÜK (5)
	Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
	Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
	Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
SAĞLIK	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (32)	ÇOK YÜKSEK (29)	ÇOK YÜKSEK (23)
	Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			
	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
	Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
	Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
	Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (21)	YÜKSEK (14)	YÜKSEK (11)
	Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Side Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Belek Mahallesi	YÜKSEK (13)	YÜKSEK (16)	YÜKSEK (15)
	Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
	Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
	Antalya Serik Belkıs Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Çandır Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Gebiz Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
	Antalya Serik Tekke Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Üründü Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
SAĞLIK	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Boğazköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	YÜKSEK (17)	YÜKSEK (13)	ORTA (9)
	Burdur Bucak Kestel Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Yeni Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Çay Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	ORTA (8)	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (5)
	Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
	Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
	Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
	Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
	Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
	Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
	Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
	Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
	Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	ORTA (8)	ORTA (7)	ORTA (7)
	Isparta Gelendost Madenli Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Gelendost Yaka Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (31)	ÇOK YÜKSEK (26)
	Isparta Merkez Deregümü Köyü			
	Isparta Merkez Yakaören Köyü			
	Isparta Merkez Kayıköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
	Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Sütçüler Çandır Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
SAĞLIK	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Çetince Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Kundu Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Körküler Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
	Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (27)	ÇOK YÜKSEK (23)	ÇOK YÜKSEK (20)
	Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
	Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Oba Mahallesi			
	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Serik Akbaş Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Kestel Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
	Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
	Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
	Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
	Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
	Antalya Alanya Payallar Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
	Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	ORTA (9)	ORTA (9)	ORTA (8)
	Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	ORTA (7)	ORTA (7)	ORTA (7)
	Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Kemer Göynük Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (21)	YÜKSEK (18)	YÜKSEK (15)
	Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
	Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
	Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	ORTA (8)	ORTA (8)	ORTA (7)
	Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
	Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
	Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
	Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Side Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	YÜKSEK (13)	ORTA (9)	DÜŞÜK (6)
	Antalya Serik Belek Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
	Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
	Antalya Serik Belkıs Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Çandır Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Gebiz Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
	Antalya Serik Tekke Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Serik Üründü Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Burdur Bucak Boğazköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	YÜKSEK (18)	YÜKSEK (15)	YÜKSEK (11)
	Burdur Bucak Kestel Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Burdur Bucak Yeni Mahallesi	ORTA (8)	ORTA (8)	ORTA (8)
	Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
ÇEVRE	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
ÇEVRE	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Eğirdir Çay Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
	Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
	Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
	Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
	Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
	Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
	Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
	Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
	Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Gelendost Madenli Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Gelendost Yaka Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Merkez Deregümü Köyü			
	Isparta Merkez Yakaören Köyü			
	Isparta Merkez Kayıköy Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
	Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Sütçüler Çandır Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Çetince Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Aksu Kundu Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Körküler Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
	Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)
	Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
	Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Oba Mahallesi			
	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Serik Akbaş Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
KÜLTÜREL MİRAS	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Kestel Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
	Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
	Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
	Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
	Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
	Antalya Alanya Payallar Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
	Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Kemer Göynük Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
	Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
	Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (3)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

	YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
KÜLTÜREL MİRAS	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
	Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
	Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
	Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Side Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Belek Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
	Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
	Antalya Serik Belkıs Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Çandır Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Gebiz Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
	Antalya Serik Tekke Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Serik Üründü Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Bucak Boğazköy Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Bucak Kestel Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Bucak Yeni Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
KÜLTÜR	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)

	YERLEŞİM	Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Eğirdir Çay Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
	Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
	Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
	Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
	Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
	Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
	Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
	Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
	Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Gelendost Madenli Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Gelendost Yaka Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Merkez Deregümü Köyü			
	Isparta Merkez Yakaören Köyü			
	Isparta Merkez Kayıköy Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
	Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Sütçüler Çandır Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Çetince Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Aksu Kundu Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Körküler Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
KÜLTÜR	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
	Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)	ÇOK DÜŞÜK (1)
	Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
	Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Oba Mahallesi			
	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Serik Akbaş Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK	Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Kestel Mahallesi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi			
	Antalya Alanya Tosmur Mahallesi			
	Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	ORTA (8)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (5)
	Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi			
	Antalya Manavgat Çenger Mahallesi			
	Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi			
	Antalya Alanya Payallar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Konaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Türkler Mahallesi			
	Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi			
	Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Kemer Göynük Mahallesi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (38)	ÇOK YÜKSEK (24)	ÇOK YÜKSEK (20)
	Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi			
	Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi			
	Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi			
	Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (67)	ÇOK YÜKSEK (64)	ÇOK YÜKSEK (56)
	Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi			
	Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Karabük Mahallesi			

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK	Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	ORTA (8)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi			
	Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi			
	Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	ORTA (7)	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (6)
	Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi			
	Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (43)	ÇOK YÜKSEK (36)	ÇOK YÜKSEK (35)
	Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi			
	Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi			
	Antalya Manavgat Side Mahallesi			
	Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	YÜKSEK (10)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Belek Mahallesi	ÇOK YÜKSEK (25)	ÇOK YÜKSEK (26)	ÇOK YÜKSEK (25)
	Antalya Serik Boğazkent Mahallesi			
	Antalya Serik Kadriye Mahallesi			
	Antalya Serik Belkıs Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Çandır Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Gebiz Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (30)	ÇOK YÜKSEK (29)	ÇOK YÜKSEK (28)
	Antalya Serik Eminceler Mahallesi			
	Antalya Serik Tekke Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Serik Üründü Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	YÜKSEK (18)	YÜKSEK (16)	YÜKSEK (16)
	Burdur Bucak Boğazköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (45)	ÇOK YÜKSEK (42)	ÇOK YÜKSEK (36)
	Burdur Bucak Kestel Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Yeni Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK(29)	ÇOK YÜKSEK(28)	ÇOK YÜKSEK(27)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
EKONOMİK	Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (28)
	Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Çay Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (28)
	Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	YÜKSEK (14)	YÜKSEK (12)	YÜKSEK (10)
	Antalya Aksu Alaylı Mahallesi			
	Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi			
	Antalya Aksu Gökdere Mahallesi			
	Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi			
	Antalya Aksu Topallı Mahallesi			
	Antalya Kepez Gaziler Mahallesi			
	Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi			
	Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi			
	Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	ORTA (7)	DÜŞÜK (6)	DÜŞÜK (6)
	Isparta Gelendost Madenli Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Gelendost Yaka Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	ÇOK YÜKSEK (20)	YÜKSEK (19)	YÜKSEK (18)
	Isparta Merkez Deregümü Köyü			
	Isparta Merkez Yakaören Köyü			
	Isparta Merkez Kayıköy Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Isparta Merkez Fatih Mahallesi			
	Isparta Merkez Yukarı Mahallesi			
	Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (28)	ÇOK YÜKSEK (28)
	Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Sütçüler Çandır Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Çetince Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Aksu Kundu Mahallesi	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)

YERLEŞİM		Q500 TAŞKIN ALANI	Q100 TAŞKIN ALANI	Q50 TAŞKIN ALANI
	Isparta Yalvaç Körküler Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
EKONOMİK	Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)	DÜŞÜK (5)
	Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi			
	Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi			
	Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (4)
	Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	ÇOK YÜKSEK (26)	ÇOK YÜKSEK (25)	ÇOK YÜKSEK (22)
	Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi			
	Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi			
	Antalya Alanya Oba Mahallesi			
	Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Serik Akbaş Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)
	Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)	ÇOK DÜŞÜK (0)

Taşkının etki şiddeti ve gerçekleşme olasılığına göre taşkın alanlarında; yukarıdaki tablolarda gösterilen sağlık, çevre, kültürel miras ve ekonomik riskler için yönetim prosedürü takip eden tabloda verilmiştir.

Tablo 6.11 Risk Kabul Edilebilirlik Seviyeleri (Risk Assessment Decision Matrix-MIL_STD_882-D Standardı)

RİSK SEVİYESİ	TANIMI	YÖNETİM PROSEDÜRÜ
Çok Yüksek (R4)	**Kabul Edilemez**	Hemen Gerekli Önlemler Alınmalı
Yüksek (R3)	Önemli	Kısa Vadede İyileştirilmeli
Orta (R2)	**Olası**	Orta Vadede İyileştirilmeli
Düşük (R1)	Önemsiz	Öncelikli Değildir. Uzun Dönemde İyileştirilmeli
Çok Düşük (R0)	İhmal Edilebilir	Herhangi Bir İşlem Yapılması Gerekli Değildir

Tablo 6.12 Risk Değerleri ve Seviyeleri

YERLEŞİM	Q500 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q100 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q50 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	GENEL TOPLAM	RİSK SEVİYESİ
Antalya Alanya Kargıcak Mahallesi	18	8	0	26	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Alanya Kestel Mahallesi	69	46	17	132	ÇOK YÜKSEK
Antalya Alanya Kuzyaka Mahallesi					
Antalya Alanya Tosmur Mahallesi					
Antalya Alanya Mahmutlar Mahallesi	127	40	34	201	ÇOK YÜKSEK
Antalya Alanya Okurcalar Mahallesi	36	24	21	81	YÜKSEK
Antalya Manavgat Boztepe Mahallesi					
Antalya Manavgat Çenger Mahallesi					
Antalya Manavgat Örenşehir Mahallesi					
Antalya Alanya Payallar Mahallesi	26	20	19	65	ORTA
Antalya Alanya Konaklı Mahallesi					
Antalya Alanya Türkler Mahallesi					
Antalya Alanya Sapadere Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Akseki Cevizli Mahallesi	11	11	11	33	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Bademağacı Mahallesi	3	3	0	6	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Dağbeli Mahallesi	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Karataş Mahallesi	5	4	4	13	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Ilıcaköy Mahallesi					
Antalya Döşemealtı Karaveliler Mahallesi	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Killik Mahallesi	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Kovanlık Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Döşemealtı Yağca Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya İbradı İbradı İlçe Merkezi	8	8	7	23	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Kemer Göynük Mahallesi	64	44	38	146	ÇOK YÜKSEK
Antalya Konyaaltı Konyaaltı İlçe Merkezi	340	51	5	396	ÇOK YÜKSEK
Antalya Kepez Aktoprak Mahallesi					
Antalya Kepez Kepez İlçe Merkezi					
Antalya Konyaaltı Aşağıkaraman Mahallesi					
Antalya Konyaaltı Bahtılı Mahallesi					
Antalya Konyaaltı Hacısekililer Mahallesi					
Antalya Korkuteli Büyükköy Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Korkuteli Çomaklı Mahallesi	7	7	6	20	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Korkuteli Dereköy Mahallesi	9	6	6	21	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Korkuteli Sülekler Mahallesi					
Antalya Korkuteli Gümüşlü Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Korkuteli Korkuteli İlçe Merkezi	318	313	272	903	ÇOK YÜKSEK
Antalya Korkuteli İmrahor Mahallesi					
Antalya Korkuteli Kargalık Mahallesi					
Antalya Korkuteli Tatköy Mahallesi					
Antalya Korkuteli Yazır Mahallesi					

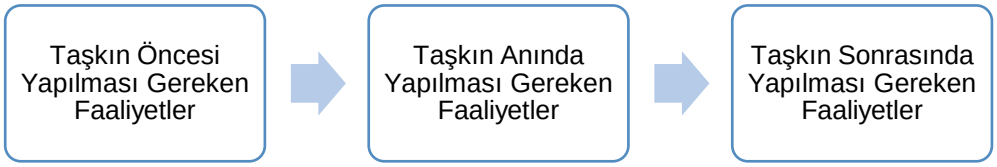
YERLEŞİM	Q500 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q100 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q50 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	GENEL TOPLAM	RİSK SEVİYESİ
Antalya Korkuteli Küçükköy Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Korkuteli Yeşilyayla Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Beşkonak Mahallesi	20	20	20	60	ORTA
Antalya Manavgat Karabük Mahallesi					
Antalya Manavgat Çardakköy Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Çolaklı Mahallesi	123	76	58	257	ÇOK YÜKSEK
Antalya Manavgat Ilıca Mahallesi					
Antalya Manavgat Hocalar Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Kızılağaç Mahallesi	13	13	12	38	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Doğançam Mahallesi					
Antalya Manavgat Karaöz Mahallesi					
Antalya Manavgat Kızıldağ Mahallesi	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Kızılot Mahallesi	88	62	62	212	ÇOK YÜKSEK
Antalya Manavgat Hacıobası Mahallesi					
Antalya Manavgat Uzunlar Mahallesi					
Antalya Manavgat Manavgat İlçe Merkezi	231	143	126	500	ÇOK YÜKSEK
Antalya Manavgat Çayyazı Mahallesi					
Antalya Manavgat Dikmen Mahallesi					
Antalya Manavgat Dolbazlar Mahallesi					
Antalya Manavgat Hatipler Mahallesi					
Antalya Manavgat Sarılar Mahallesi					
Antalya Manavgat Side Mahallesi					
Antalya Manavgat Sağırin Mahallesi	7	6	3	16	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Saraçlı Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Ulukapı Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Muratpaşa Muratpaşa İlçe Merkezi	120	36	30	186	ÇOK YÜKSEK
Antalya Serik Belek Mahallesi	115	115	111	341	ÇOK YÜKSEK
Antalya Serik Boğazkent Mahallesi					
Antalya Serik Kadriye Mahallesi					
Antalya Serik Belkıs Mahallesi	11	9	5	25	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Burmahancı Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Çandır Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Gebiz Mahallesi	1	0	0	1	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Kayaburnu Mahallesi	2	2	2	6	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Sarıabalı Mahallesi	14	14	13	41	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Serik İlçe Merkezi	91	63	38	192	ÇOK YÜKSEK
Antalya Serik Eminceler Mahallesi					
Antalya Serik Tekke Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Üründü Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Ağlasun Ağlasun İlçe Merkezi	3	2	2	7	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Bucak Boğazköy Köyü	7	4	4	15	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Bucak Bucak İlçe Merkezi	218	189	140	547	ÇOK YÜKSEK

YERLEŞİM	Q500 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q100 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q50 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	GENEL TOPLAM	RİSK SEVİYESİ
Burdur Bucak Kestel Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Bucak Yeni Mahallesi	3	3	3	9	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Bucak Karşıyaka Mahallesi	3	2	1	6	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Çeltikçi Bağsaray Köyü	6	6	6	18	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Çeltikçi Çeltikçi İlçe Merkezi	32	29	29	90	YÜKSEK
Burdur Çeltikçi Kuzköy Köyü	2	2	2	6	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Aksu Aksu İlçe Merkezi	3	3	3	9	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Akseki Taşlıca Mahallesi	9	9	9	27	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Eğirdir Bağıllı Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Eğirdir Balkırı Köyü	3	1	1	5	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Eğirdir Çay Köyü	1	0	0	1	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Eğirdir Eğirdir İlçe Merkezi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Aksu Aksu İlçe Merkezi	44	31	24	99	YÜKSEK
Antalya Aksu Alaylı Mahallesi					
Antalya Aksu Fettahlı Mahallesi					
Antalya Aksu Gökdere Mahallesi					
Antalya Aksu İhsaniye Mahallesi					
Antalya Aksu Topallı Mahallesi					
Antalya Kepez Gaziler Mahallesi					
Isparta Eğirdir İstiklal Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Eğirdir Ağa Mahallesi					
Isparta Eğirdir Hürriyet Mahallesi					
Isparta Gelendost Bağıllı Köyü	10	7	7	24	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Gelendost Gelendost İlçe Merkezi	100	99	97	296	ÇOK YÜKSEK
Isparta Gelendost Madenli Köyü	3	3	3	9	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Gelendost Yaka Köyü	5	5	3	13	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Gelendost Yeşilköy Köyü	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Merkez Büyükhacılar Köyü	1	0	0	1	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Merkez Isparta İl Merkezi	193	197	187	577	ÇOK YÜKSEK
Isparta Merkez Deregümü Köyü					
Isparta Merkez Yakaören Köyü					
Isparta Merkez Kayıköy Köyü	3	3	3	9	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Merkez Aşağı Mahallesi	32	30	29	91	YÜKSEK
Isparta Merkez Fatih Mahallesi					
Isparta Merkez Yukarı Mahallesi					
Isparta Senirkent Büyükkabaca Beldesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Senirkent Senirkent İlçe Merkezi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Sütçüler Ayvalıpınar Köyü	2	2	1	5	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Sütçüler Çandır Köyü	4	4	3	11	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Aksu Karaöz Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Sütçüler Sütçüler İlçe Merkezi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Aksu Kemerağzı Mahallesi	16	13	9	38	ÇOK DÜŞÜK

YERLEŞİM	Q500 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q100 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	Q50 TOPLAMI (Sağlık + Çevre + Kültür + Ekonomi)	GENEL TOPLAM	RİSK SEVİYESİ
Isparta Yalvaç Bahtiyar Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Çetince Köyü	2	1	1	4	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Dedeçam Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Eyüpler Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Aksu Kundu Mahallesi	43	20	10	73	YÜKSEK
Isparta Yalvaç Kozluçay Köyü	1	0	0	1	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Körküler Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Kumdanlı Köyü	3	3	2	8	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Kuyucak Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Sücüllü Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Tokmacık Köyü	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Yağcılar Köyü	6	5	5	16	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç Eskigeçit Mahallesi					
Isparta Yalvaç Mescit Mahallesi					
Isparta Yalvaç Nalbant Mahallesi					
Isparta Yalvaç Yanarık Mahallesi					
Isparta Yalvaç Yeni Mahallesi					
Antalya Aksu Yeşilkaraman Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Alanya Avsallar Mahallesi	27	20	2	49	DÜŞÜK
Antalya Alanya Demirtaş Mahallesi	12	8	6	26	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Alanya Elikesik Mahallesi	1	1	1	3	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Alanya Alanya İlçe Merkezi	550	484	451	1,485	ÇOK YÜKSEK
Antalya Alanya Cikcikli Mahallesi					
Antalya Alanya Çıplaklı Mahallesi					
Antalya Alanya Oba Mahallesi					
Antalya Serik Aşağıoba Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Serik Akbaş Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Manavgat Bucakşeyhler Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Kemer Beldibi Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Antalya Aksu Kurşunlu Mahallesi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Burdur Bucak Kuşbaba Köyü	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK
Isparta Yalvaç İlçe Merkezi	0	0	0	0	ÇOK DÜŞÜK

7 TAŞKIN YÖNETİM FAALİYETLERİ

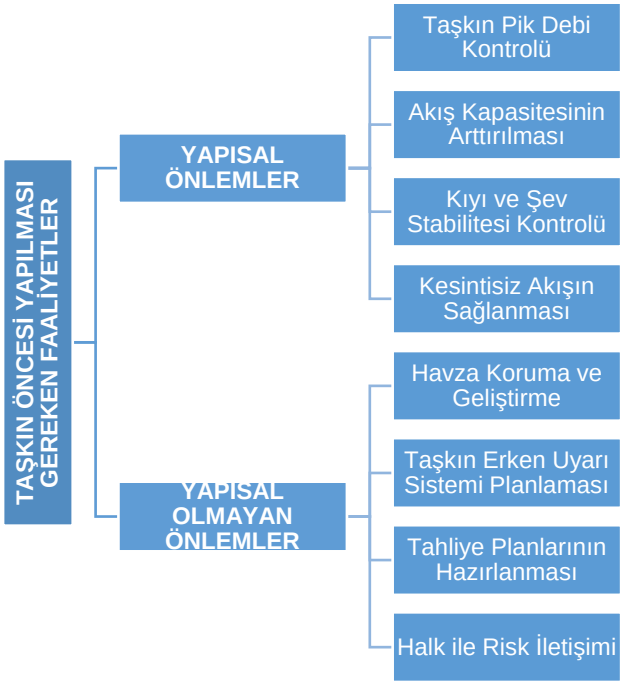
Antalya Havzası Taşkın Yönetim Faaliyetleri kapsamında dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, taşkın sonrası yıkıcı bir afetin yaralarını sarmak yerine koruma, denetleme ve geliştirme ile taşkına neden olan unsurları en başında engelleyerek tehlikelerin riske dönüşmesini önlemektir. Bu amaçla taşkın yönetim faaliyetleri; taşkın öncesi, taşkın anı ve taşkın sonrasında yapılması gereken faaliyetler olmak üzere 3 ana başlıkta anlatılmaktadır.



Şekil 7.1. Taşkın Yönetim Faaliyetleri Akış Şeması

7.1 TAŞKIN ÖNCESİ YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Faaliyetleri kapsamında taşkın öncesinde alınması gereken faaliyetlerde ilgili akış şeması aşağıda yer almaktadır.



Şekil 7.2. Taşkın Öncesi Yapılması Gereken Faaliyetler Akış Şeması

7.1.1 Yapısal Önlemler

Taşkından korunma ve zararlarını azaltmaya ilişkin alınabilecek yapısal tedbirlerde temel ilke; taşkının mühendislik yapıları ile insandan uzaklaştırılması veya insanların taşkından veya taşkınların neden olabileceği zararlardan uzak tutulması şeklindedir.

Yapısal önlemler kapsamına giren başlıca faaliyetler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Biriktirme tesisleri ile taşkın sularının bir kısmını tutarak pik akımlarını azaltmak
  - ✓ Baraj, sel kapanı
- Toprak koruma ve havza düzenleme çalışmaları ile taşkının debisini azaltmak,
  - ✓ Geciktirme havzası, taşkın yatağı
- Yatak düzenlemesi ile akarsuyun tabanını alçaltmak veya kesitteki hızları arttırarak taşkın seviyelerini düşürerek akış kapasitesinin arttırılması
  - ✓ Taban eşiği, yatak tarama kazısı
- Seddeler veya taşkın duvarları yardımıyla taşkın suyunu belirli bir taşkın yatağında tutmak
- Britler, Taban Kuşakları, Islah Sekileri, Tersip Bentleri, Sel Kapanları gibi mecra ıslah tesisleri ile suyun enerjisini kırmak, rüsubatın mansaba taşınmasını önlemek, akarsu tabanlarını ve kıyılarını erozyona karşı korumak, yamaç göçmeleri ve heyelanları kontrol altına almak, biriktirilen rüsubatla eğimi kırarak su yükünü azaltmak suretiyle taşkın etkilerini azaltmak.
- Şehir alt yapısı irdelenerek, yağmur suyu drenaj sistemi güçlendirilmeli ve düzenli bakımı sağlanmalıdır.

Yapısal önlemler kapsamına giren çalışmalar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

a) Taşkın Koruma Maksatlı Barajlar

Taşkın koruma ve kontrol ihtiyacını akarsu havzasının bütününde ve diğer su depolaması gerektiren ihtiyaçlarla birlikte (içmesuyu, sulama, enerji vb.) ele alan çok maksatlı büyük su yapılarıdır. Havzada taşkın koruma, önleme maksadı ile inşa edilen baraj, gölet, regülatör (düzenleyici) gibi büyük su yapıları uzun süreli koruma sağlama maksadı ile yapılmaktadır.

Şekil 7.3 Korkuteli Barajı

b) Islah ve Taşkın Kontrol Yapıları

Taşkın kontrol tesisleri akarsuların geçtiği güzergahın özelliğine göre, hidrolik kriterler dahilinde farklı taşkın tekerrür debilerinde taşkın kontrolü sağlayan yapılardır. Taşkın kontrol yapıları ve ıslah çalışmaları taşkın anında suları taşkın riski taşıyan alandan uzakta tutmaya yönelik akarsu yatağı düzeltme ve düzenlemeleri, taşkın duvarı, sedde, derivasyon kanalı ve şehir yağmursuyu boşaltım sistemleri gibi koruma maksatlı tesisler ile depolamalı tesisler (barajlar, sel kapanları, vb.) gibi suyun akış rejimini düzenleyen tesisleri içermektedir.

Şekil 7.4 Akarsu Islah ve Taşkın Kontrol Yapısı (Isparta)

c) Kargir Duvarlı Taşkın Kanalı

Taşkın sularının membadan mansaba kadar kontrollü bir şekilde iletilmesini sağlayan yapılardır.

Şekil 7.5 Kargir Duvarlı Taşkın Kanalı

d) Sedde

Taşkın sularına karşı koruyucu tedbir maksadı ile bir nehir boyunca inşa edilmiş olan suni dolgudur.

Şekil 7.6 Sedde Uygulaması

e) Sel kapanı

Taşkın sularını rezervuarda geçici olarak depolayarak, belirli bir zamanda oluşan taşkın akımını daha uzun bir zamana yayarak öteleyen ve bu sayede mansaptaki emniyetli yatak kapasitesi kadar çıkış debisi sağlayan yüksekliği az olan barajlardır.

Şekil 7.7 Kışla Sel Kapanı

f) Tersip Bendi

Fazla miktarda sediment taşıyan ve bu nedenle mansapta çeşitli problemlere neden olan akarsularda, yağış havzasından kaynaklanan sedimentin mansaba taşınmadan mecrada depolanması maksadıyla akarsu yataklarında inşa edilen enine yapılardır.

Şekil 7.8 Tersip Bendi

g) Geçirgen Tersip Bendi

Diğer tersip bentlerinden farklı olarak, istenilen çapta rüsubatın yapı rezervuarında tutulmasına veya istenilen çapta rüsubatın mansaba geçişine olanak sağlayan, akarsu yataklarında balık geçişlerine de imkan veren, periyodik olarak temizlenmesi gereken enine yapılardır.

Şekil 7.9 Geçirgen Tersip Bendi

h) Islah Sekisi

Derelerde taban eğiminin düşürülerek suyun hızının, dolayısıyla sürükleme gücünün azaltılması suretiyle mecralardaki erozyonu önlemek için dere eksenine dik olarak inşa edilen, derelerde tabanın korunması, heyelanlı kıyıların ve yamaç eteklerinin desteklenmesi, sediment taşınımının azaltılması ya da taşınan fazla sedimentin uygun yerlerde depolanması maksadıyla yapılan tek ya da bir dizi (sistematik) yapılardır.

Şekil 7.10 Sistematik Islah Sekisi

7.1.2 Yapısal Olmayan Önlemler

7.1.2.1 Havza Koruma ve Geliştirme

Taşkın yatakları dünya üzerindeki en önemli ekosistemler arasında yer almaktadır. Genellikle nehirlerin ve kıyıların yanında yer alan taşkın yatakları, yıkıcı taşkınlara karşı doğanın en iyi koruma mekanizmasıdır. Taşkın yatakları doğal yaşam için habitat oluşturmakta, su kalitesini iyileştirmekte ve insan topluluklarını korumaktadır.

Bu kapsamda, taşkın yönetim planında riskli alanlarda taşkınlara karşı uygun korumanın sağlanması, yüzey akışının havza ölçeğinde yönetilmesi (uygun tarım uygulamaları ve orman yönetimi, vb.) ile birlikte doğal işlevler ve yeşil altyapılardan faydalanılması (sulak alanlar, taşkın ovası, vb.) gibi tedbirler taşkın risklerini azaltmada dikkate alınmalıdır.

a) Doğal Su Tutma Tedbirleri

Doğal su tutma önlemleri; sızmayı arttırıp yüzey akışının miktarını ve oranını azaltarak taşkınları düzenlemektir. Bu önlemler taşkın hasarının yatkınlığını düzenleme olarak görülmektedir. Bitki örtüsünü, akış durdurucuları ve derivasyonları, küçük su tutma ve erozyon kontrol yapılarını, setleri ve ekin yönetim uygulamalarını (aynı zamanda taşkın hasarı yatkınlığını düzenlemeye de hizmet eder) içermektedir. Küçük su kaynağı bölgelerinde etkilidirler ve geniş havzalardaki taşkın koşullarını iyileştirmek için diğer önlemlerle birlikte görev yapmaktadırlar.

Şekil 7.11 Su Tutma Tedbirleri Görünümü (Uconn Üniversitesi)

b) Ağaçlandırma Ve Rehabilitasyon

Taşkın yataklarının korunmasında, taşkın yatağının doğal fonksiyonunu sürdürebilmesi için doğal bitki örtüsünü ve topografyayı korumak, taşkın yataklarını ağaçlandırmak, yapılaşmadan kaçınmak gibi önlemler almak gerekmektedir. Ağaçlandırma ve rehabilitasyon, erozyonu önleyici etkisinin yanı sıra, diğer olumlu etkilerinin de göz ardı edilmemesi gereken bir bileşendir.

c) Sediment Kontrolü

Taşkın yatakları taşkın sularının depolandığı alanlar oluşturarak; taşkın hızını, debisini ve sedimentasyonu azaltarak doğal taşkın ve erozyon kontrolünde önemli bir rol oynamaktadır.

Havzalarda erozyona açık alanlar bulunabilmekte ve bu alanlarda yağışlı mevsimlerde taşkınlar meydana gelebilmektedir. Heyelanlar veya diğer nedenlerle erozyona uğratılmış yamaçlardan gelen akış yüksek miktarda kaya, kum, silt, çamur ve molozla yüklüdür. Kanallar, havzaların sedimentleri yakalama yeteneklerini korumak ve sonucunda taşkınları önleyebilmeleri için düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

Kanal bakım faaliyetlerinin, bir kanalın yeterli akış taşıyabilme kapasitesini sağlamak için düzenli aralıklarla yapılması gerekmektedir. Bu işlemler yalnızca uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Kanal bakımı aşağıdaki faaliyetlerden oluşmaktadır.

- Enkaz, atık ve çöp kaldırma,
- Sediment, bitki örtüsü veya odunsu enkaz kaldırma,
- Dere dip taraması,
- Hendek bakımı.

Yeşil Çatılar

Yapıların çatılarını drenaj katmanının üstünde bitki ve/veya yeşil çevre düzenlemesi ile kaplayan çok katmanlı sistemlerdir. Yeşil çatılar bitkilerden ve drenaj katmanından süzüldüğü için yavaşlayan yağmur suyunu alıkoymak üzere tasarlanmıştır. Bu tutulan yağmur suyunun bir kısmı bitkilerce kullanılırken kalan kısmı oluklar veya borular vasıtasıyla çatıdan deşarj edilir. Böylelikle yeşil çatılar yağışın ilk aşamada tutulmasını sağlayarak sürdürülebilir drenaj sistemlerinin ilk bileşenini oluşturur**.**

Şekil 7.12 Yeşil Çatı Uygulamasının Görünümü (Uconn Üniversitesi)

7.1.2.2 Taşkın Erken Uyarı Sistemi Planlaması

Değişen iklim şartları ile beraber taşkın olayları günümüzde çok sık meydana gelmekte, can ve mal kayıplarına yol açmaktadır. Özellikle, küçük havza yapısı ve dik yamaçlı bölgelerde nehirler kısa-zamanlı hidrolojik tepki vermekte ve dolayısıyla orta şiddette bir yağış taşkın olayına sebebiyet verebilmektedir. Böyle durumlarda, taşkın meydana geldiği anda, taşkına hazırlık acil önlem için çok fazla zaman kalmamakta (dakika-saat mertebesinde) ve bu yüzden atmosfer-hidroloji model sistemleri vasıtasıyla elde edilen hidrolojik tahminler karar vericiler için önemli hale gelmektedir. Sayısal hava tahmin modeli (SHT) ve hidrolojik model yaklaşımı ile atmosfer-yüzey-hidroloji sistemleri bütünleştirilerek dinamik bir bölgesel hidrometeorolojik model yapısı elde edilmekte ve böylece iklimsel ve atmosferik yağış olayları, yağış olaylarının ürettiği yüzey akışları ve yüzeydeki hidrolojik süreçler tahmin boyutunda temsil edilmektedir.

Taşkınların saatler hatta günler önceden tahmin edilebilmesi ve buna dayanarak erken uyarıların yapılabilmesi özelliğinden de yararlanarak, bazı ülkelerde afet yönetim programlarının bir parçası olan taşkın tahmin ve erken uyarı, planlama ve eğitim ile can kayıplarında önemli azalmalar ve ekonomik zararlarda da önemli düşüşler sağlanmaktadır.

7.1.2.3 Tahliye Planlarının Hazırlanması

Antalya Havzası'nda taşkın anında, taşkın alanlarına göre tahliye edilebilmesi için tahliye planları yapılmıştır. Tahliye planları hazırlanırken dikkate alınacak başlıca hususlar aşağıda sıralanmıştır.

- Tahliye sırasında idarenin talimatlarına uyulmalıdır.
- İnsanların yönlendirildikleri bölge ya da binaların, bulundukları yerden daha güvenli olduğundan emin olunmalıdır.
- Toplanma noktasına gitmek için kullanılacak olan yolların güvenli ve geçişe açık olduğundan emin olunmalıdır.
- Engelliler ve onların özel ihtiyaçları da mutlaka dikkate alınmalıdır.
- Evcil hayvanlar da dikkate alınmalıdır.
- Park, bahçe ve duraklar gibi yerlerde halka tahliye yeri ve yolları hakkında bilgi veren yönlendirici levhalar olmalıdır.
- Geçici toplanma alanları ve tahliye alanları ile birlikte yol ve ulaşım araçları da ayrı ayrı planlanmalıdır.
- Tahliye güvenli, planlı, sakin bir şekilde yapılmalıdır.

7.1.2.4 Halk İle Risk İletişimi

Afetlere hazırlıkta sadece kurumların (Valilik, Belediye, vb.) ilgili birimlerinin tek başına hazır olması yeterli değildir. Halkın güvenliğinin sağlanması ve "afetlere hazırlık evden başlar" ilkesiyle de evlerden başlayarak kurumsal hazırlıkların yapılmasının sağlanması gerekmektedir.

Bilinçlendirme kampanyaları ile halk eğitiminde hedef kitlenin (alan, kültür düzeyleri, eğitimleri, bilginin teknik içeriğinin) tespit edilmesi ve hangi araçlarla onlara ulaşılacağının doğru bir

şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Halkın taşkın esnasında nasıl davranılması gerektiği ile ilgili verilen bilginin ve halkın bilinç düzeyinin yüksek olmasının can kayıplarının önlemede en önemli etkenlerden biri olduğu göz önüne alındığında, bilinç düzeyinin arttırılması için halka bu konuda eğitimler verilmesi gerekmektedir. Ülkemizde yaşanan can kayıplarının önemli bir kısmının insanlar yoldayken ya da akarsu çevresindeyken yaşandığı bilinmektedir, taşkın afeti öncesi ve boyunca insanların nasıl hareket etmesi, nerede olmaları ve nasıl önlemler almaları gerektiği bilgilerin sağlanması can kayıplarının önlenmesinde en önemli araçlardan biri olacaktır.

7.2 TAŞKIN ANINDA YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER

Türkiye'de taşkın afetine müdahale çalışmaları; "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun" ile "Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Yasanın 4. maddesi ve bu maddeye dayanarak hazırlanan, "Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği" kapsamında yürütülmektedir.

Bu yönetmelik kapsamında; afet ve acil durumlara ihtiyaç duyulacak tüm güç ve kaynakları ulusal ve yerel düzeyde planlamak, bu güç ve kaynakların olay bölgesine hızlı ve etkin bir şekilde ulaştırılmasını sağlamak, müdahale hizmetlerini ve bu hizmetlerin koordinasyonundan sorumlu ana ve destek çözüm ortaklarının ve yerel düzeyde sorumlu birimlerin görev ve sorumlulukları ile planlama esasları belirlenmiştir.

Afetlere müdahale, afetin oluşumunu takip eden ve afetin oluşundan hemen sonra başlayarak, afetin büyüklüğüne bağlı olarak 3 gün ila 1–2 aylık bir süre içerisinde yapılan faaliyetlerdir. Türkiye'de, mevzuat ile acil müdahale, ilk 15 gün olarak belirlenmiştir. Afetin meydana gelmesi ile başlayıp, afetin sona ermesinden itibaren on beş gün devam eden ve gerektiğinde uzatılabilen acil yardımlar ile bununla ilgili harcamaların yapıldığı süreye acil yardım süresi denmektedir.

Afetlere müdahalede temel prensip, başlangıçta ne kadar hızlı ve verimli müdahale edilirse, o kadar az can ve mal kaybının olacağı şeklinde ifade edilir. Taşkın yönetim planının müdahale bölümünde, muhtemel bir taşkın anında yapılacak müdahalede ilgili kurum ve kuruluşların; acil yardım çalışmalarını öncellikli olarak kritik tesisleri göz önüne alarak yönlendirmesi hedeflenmiştir.

Müdahale aşamasında yapılan faaliyetler arasında;

1. Haber alma ve ulaşım,
2. Etkinin ve ihtiyaçların belirlenmesi,
3. Arama ve kurtarma,
4. İlk yardım,
5. Tedavi,
6. Tahliye,
7. Geçici iskân,
8. Yiyecek, içecek, giyecek, yakacak temini,

9. Yaşam hatları (alt yapı ihtiyaçları),
10. Basın ve halkla ilişkiler,
11. Güvenlik,
12. Çevre sağlığı ve koruyucu hekimlik,
13. Hasar tespiti
14. Tehlikeli yıkıntıların kaldırılması sayılabilir.

Bunlar ve benzeri müdahale çalışmaları, "Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre Başbakanlık ve İl AFAD bünyesinde acil müdahale çalışmaları Acil Durum Hizmet Grupları tarafından yerine getirilmektedir.

Taşkın esnası ve hemen sonrasında taşkın alanındaki kurumların yapması gereken çalışmalar aşağıda verilmektedir. Kurumların bazıları bakanlık veya merkez birim olarak yazılmış olmakla birlikte taşkın bölgesindeki taşra birimini/birimlerini temsil etmektedir.

Valilik;

- Koordinasyonu sağlamak.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı;

- Afet yönetimini sağlamak
- Arama-kurtarma çalışmalarına başlamak

Belediye Başkanlığı;

- Taşkının ilk anından itibaren taşkın bölgesine personel, araç, ekipman göndermek.
- Teknik elemanları hasar tespit çalışmalarında bulunmak üzere görevlendirmek.

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü;

- Taşkının ilk anından itibaren taşkın bölgesine personel, araç, ekipman göndermek.
- Taşkının yayılmasını önleyici tedbirler ile birlikte can ve mal güvenliğini sağlamaya yönelik acil tedbirleri almak.
- Teknik elemanları hasar tespit çalışmalarında bulunmak üzere görevlendirmek.

Türk Silahlı Kuvvetleri;

- Taşkının ilk anından itibaren taşkın bölgesinde taşıma, çadır kurma vb. faaliyetlerde destek vermek.
- Bölgede arama – kurtarma çalışmalarına destek vermek.
- Türk Silahlı Kuvvetleri'ne ait araçlar (uçak, helikopter, araba vb) kullanılarak bölgeye personel, ekip, ekipman ve insani yardım malzemesi gönderilmesine destek vermek.

- İhtiyaç halinde askeri ambulans uçaklar ile yaralı sevkiyatına destek vermek.

Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

- Kamu hizmetlerinin yürütülmesi ve afetzede vatandaşlarımıza psiko-sosyal destek verilmesi için afetzedelere psiko - sosyal destek sağlamak.
- Yardımca ihtiyacı olan vatandaşların bakımevlerine, misafirhanelere ve/veya akrabalarının yanına yerleştirilmelerine destek olmak.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı;

- Teknik elemanları hasar tespit çalışmalarında bulunmak üzere görevlendirilmek.
- Valilik Binası ve Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü Hizmet Binası, vb. gerekli yerlerde ve sayıda hasar tespit başvuru noktası oluşturup, vatandaşların hasar tespitini yapmak.
- Bina enkazlarının güvenli dökülebileceği alan çalışmalarını yapmak ve bu alana dökülecek hafriyat ve inşaat enkazları için her bina enkazına ayrı ayrı isim ve numara verilebilecek şekilde uygun alan parsellemesini yaparak, güvenli dökülebilecek alanlar oluşturmak.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı;

- Taşkından hemen sonra hastane, afet yönetim merkezi gibi acil yerlere, belli bir süre sonra da tüm bölgeye enerji vermek.
- Kurulacak olan çadır ve konteynerlere elektrik tesisatı yaparak enerji vermek.
- Afetzedelere mevsim şartları doğrultusunda kömür, vb. yakıt yardımlarını sevk edip dağıtmak.

İçişleri Bakanlığı;

- Bölgeye asayişin sağlanması için personel göndermek.
- Taşkın bölgesine gönderilen yardım malzemelerini taşıyan konvoylar ile ekip ve ekipmanların ulaşımı konusunda trafik geçiş kolaylığını ve yol güvenliğini sağlamak.
- Yurt dışından kara, hava, deniz ve demiryolları ile ülkemize kabul edilen yardımların, yardım depolama ve dağıtım kabul merkezlerine ulaşımı konusunda gerekli trafik ve güvenlik tedbirlerinin alınmasını sağlamak.
- Afetzedelerin kamu tesislerine yerleştirilmesi ve vatandaşlardan gelen başvuruların değerlendirilmesi için bölgede bürolar oluşturmak.

Sağlık Bakanlığı;

- Bölgede yeterli sayıda sağlık personeli bulundurmak.
- Ambulans hizmeti vermek.
- Yaralıların sevki için; ülke ve bölge genelindeki ilgili hastaneleri hazır hale getirip gerekli sayıdaki yatağı afetzedeler için hazır halde tutmak.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı;

- Bölgedeki karayolu, menfez, köprü, üstgeçitler ve demiryolu ağını kontrol edip, ulaşımda aksamalara mahal vermemek.
- Taşkın bölgesinde görev yapan bakanlık, kamu kurum ve kuruluşları ile vatandaşların kesintisiz haberleşmelerini sağlamak.
- GSM operatörlerinin gerekli sayıda yeni ilave baz istasyonu tesis etmesini sağlamak.

7.2.1 Erken Uyarı ve Tahliye

Özellikle ani taşkınlarda akarsuların aşağı kesimlerindeki halkın uyarılması ve bu bölgelerin boşatılması için çok kısa bir süre vardır. Bu yüzden bu bölgelere yerleşmiş insanların, olası bir taşkın tehlikesi karşısında bölgeyi mümkün olduğunca çabuk, diğer bir ifadeyle, mümkünse hemen boşaltabilecek şekilde hazır olmaları gerekir.

Bu hazırlık, Erken Uyarı Sistemi'nde olduğu gibi tahmin ile başlar. Beklenen taşkın tehlikesi izlenirken halk tahliyeye hazır bir şekilde beklemelidir. Taşkın oluştuğu ya da oluşmak üzere olduğuna dair uyarı yapıldığında tahmin ve izleme aşamasında tahliyeye hazırlanmış olan halkın gecikmeden harekete geçmesi gerekir.

Antalya Havzası'nda taşkın alanlarına göre tahliye bölgeleri ve buralara ulaşım bilgileri rapora ek paftalar ile verilmektedir.

<u>Tahliyenin Üç Aşaması:</u>

1.Tahliye Uyarısı: Havza veya il genelindeki erken uyarı sistemi can ve mal kaybını azaltmak için ilk uyarıda halkı harekete geçebilecek şekilde tahliyeye hazırlanmaları için bir uyarı yayımlar. Bu ilk uyarı, süresi birkaç günden birkaç saate değişen hava tahminlerine veya taşkın gözlenmesine dayalı olarak yerel medya ya da diğer şekillerde yapılmalıdır.

İlk Uyarıda Dikkat Edilmesi Gereken Konular:

1) Halka yapılacak uyarı ve bilgilendirmelerde afet çantalarına temel malzemelerden başka ve aşırı miktarlarda bir şey koymamaları,

2) Su geçirmez giysi ve ayakkabı giymeleri,

3) Terk edilen ev, iş yeri ve binalar için mutlaka güvenlik güçlerinin mal ve mülk güvenliğini sağlayacağının bilinmesi,

4) Ulaşım için yardıma ihtiyacı olanların nerede toplanacağı ya da nereye başvuracağına dair verilen bilgilere önemle dikkat etmeleri,

5) Yaşlılar, engelliler ve diğer özel ihtiyaç sahibi kişilerin hemen tahliyeye hazırlanması ve hayvanların da güvenli alanlara (başka bir uyarı beklemeden) hemen taşınması,

6) Tahliye edilince toplu barınaklar yerine güvenli bir bölgede bulunan akrabasının yanına ya da başka bir özel yere gitmek isteyenlerin (başka bir uyarı beklemeden) hemen gitmesi gerektiği, bu vatandaşların yerel yönetimlere ya da komşularına bu konuda bilgi vererek harekete geçmesi.

2.Tahliye Emri: Tahliye emri verildiğinde halk, tehlike bölgesini sadece tahliye yolu olarak daha önceden belirlenmiş ve duyurulmuş olan güvenli yolları kullanarak hemen terk etmelidir. Tahliye yolları, taşkın bölgesinden çıkış yönünde tek yönlü trafik ile olacaktır. Tahliye yollarındaki emniyet şeritleri sadece acil durum araçlarının kullanımına tahsis edilecek ve taşkın bölgesine görevliler dışında girişler engellenecektir.

Tahliye emri; riskte olan halkın hayatını kaybetme ya da yaralanma potansiyeli oluştuğu an (daha önce ilk uyarı ile harekete geçmek üzere tahliyeye hazır olan halka tahliye planlarına uygun bir şekilde verilir. Yerel basın ve diğer tüm iletişim kanalları ile birlikte polis, jandarma, itfaiye, zabıta, arama ve kurtarma ekipleri gerekirse kapı kapı dolaşarak tahliye emrini riskte olanlara tebliğ etmelidir.

Risk altında olan halkın, verilen talimatlara uyması tahliyenin güvenli ve düzenli bir şekilde yapılabilmesi için çok önemlidir. Tahliye emri verildiğinde hala taşkının gelmesini bekleyen ve taşkın sularını görmeden harekete geçmek istemeyenler olabilir. Bunun için taşkından önce yerel halka içinde bulundukları taşkın riski hakkında bilgi verilmesi, bu konudaki hazırlıklara vatandaşın da katılımı ve eğitimlerin tekrar tekrar verilmesi çok büyük önem taşımaktadır.

Taşkın riskinde olanlar tahliye emri aldığında, evini ya da iş yerini hemen terk edip güvenli bir bölgede bulunan arkadaşı, akrabası ya daha önceden belirlenmiş olan toplu barınma yerine gidebilmesi gerekir. Bunun için de taşkın erken uyarısı, insanlara bu taşkına ve tahliyeye hazırlık ile birlikte güvenli yere ulaşım için yeterli zamanı sağlamalıdır. Maalesef özellikle ani taşkınlarda bu mümkün olamamaktadır. Bu nedenle başka bir bölgeye tahliyenin her zaman mümkün olamayacağı da unutulmamalıdır. Hatta daha kötüsü, tahliye sırasında insanların yolda taşkın sularına yakalanma tehlikesi her zaman göz önünde bulundurulması gereken bir konudur.

3.Tahliyenin Sona Ermesi: Taşkın bölgesindeki şartlar güvenli bir hale döndüğünde halka, evine dönebileceği konusunda bilgi verilir. Tahliye sonrası, taşkın sularına maruz kalmış halkın, taşkından hemen sonraya yönelik koruma önlemlerine dikkat edilmesi konusunda özellikle uyarılması gerekir.

7.3 TAŞKIN SONRASI YAPILMASI GEREKEN FAALİYETLER

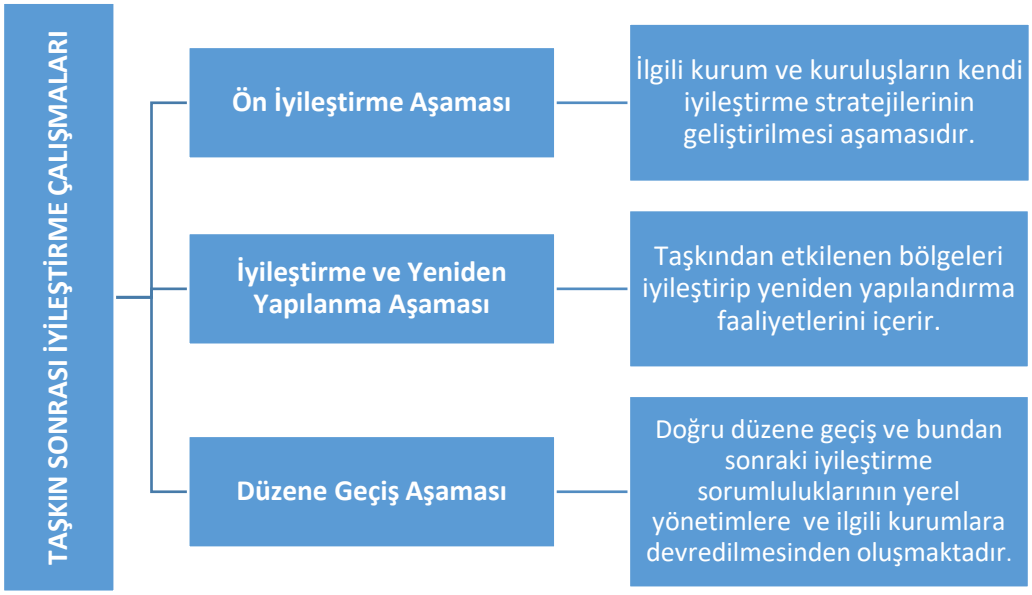
Taşkın yataklarında güvenli bir düzene ulaşmak için iki temel yol vardır. Birincisi; taşkın olmadan önce yerleşim biriminde (taşkından zarar görme olasılığı bulunan bölgede) yapılan risk azaltma uygulamalarıdır. İkincisi ise; bu bölümde ele alınacak olan taşkın sonrasında taşkından zarar görmüş olan yerleşim biriminde 'iyileştirme' ve 'yenilenme' çalışmalarıdır. Bununla beraber, taşkın risk yönetiminde yapılacak olan sistematik çalışmalar ile taşkınların neden olabileceği olumsuz etkileri en baştan önlemek, taşkın sonrası iyileştirme çalışmalarını önemli ölçüde azaltmak taşkın yönetiminin temel hedefidir. İyileştirme çalışmaları ne kadar başarılı olursa olsun asla taşkında oluşabilecek can ve mal kayıplarını yerine getiremez.

Ülkemizde Afet Koordinasyon Başkanlığı (AFAD) tarafından doğal afet zararlarının azaltılması için Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) yürürlüğe sokulmuştur. Bu planın amacı; afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak hizmet grupları ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak, afet öncesi, sırası ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemektir. Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı Faaliyetleri, Türkiye Afet Müdahale Planı kapsamına girmektedir.

Taşkınlar ile ortaya çıkan acil duruma ilişkin görevlerin (arama ve kurtarma çalışmaları, geçici barınma, sağlık ve günlük ihtiyaçların karşılanması, vb.) yerine getirilmesinden sonra yerel toplulukların ve bireylerin elden geldiğince ivedilikle taşkın öncesi yaşam koşullarına kavuşturulması gerekmektedir. Bu kişilerin bir önceki durumlarından daha güvenli bir düzene dönüş süresinin mümkün olduğunca kısaltılması iyileştirme çalışmalarının başlıca amacıdır.

Bu tür iyileştirme görevi de kademeli bir sorumluluklar zinciri ile tanımlanır. İyileştirme çalışmalarında öncelikli hedef, taşkın mağdurlarının zararlarının paylaşılarak azaltılması ise de güncel anlayışla iyileştirmeden; yerel ekonomik canlılığın yeniden kazanılması, altyapının geliştirilmesi, sanayinin ve ticaretin desteklenmesi, toplumun eğitimi ve işgücünün katma değerinin yükseltilmesi, sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin sağlanarak toplumun olası bir yeni afet karşısında daha dirençli kılınması olduğu anlaşılmalıdır.

Bu Taşkın Yönetim Planı'nın iyileştirme bölümü; olası bir taşkın sonrası geniş çaptaki iyileştirme faaliyetlerini desteklemek için çeşitli kaynakların öncelik sırasına konulması ve ilgili kurumların koordine edilmesini kapsar. Özetle, iyileştirme faaliyetleri üç aşamada yerine getirilir. İyileştirme aşamaları Şekil 7.13'te gösterilmiştir.



Şekil 7.13. İyileştirme Faaliyetleri Akış Şeması

Bu bağlamda, afet iyileştirmesinde dikkate alınması gereken temel ilkeler ve konular şunlardır:

- Afetin etkilerine bağlı olarak, mevcut başa çıkma kapasiteleri, dış yardım ve destekler önemlidir.
- İyileştirme stratejisi, yeniden yapılanma ve kalkınma için belirlenmiş standartlara ve yönetmeliklere uygun olmalıdır.
- Toplum ve bireyler karar verme mekanizmalarına katılarak çalışmaları sahiplenmelidir.
- İyileştirme sürecinde, savunmasızlığın ve gelecekteki tehlike maruziyetinin azaltılması için bunların altında yatan nedenleri belirleyip üzerlerine gidilmesi gerekir. Böylece, başlangıç aşamasında risk azaltma ana politikası ile toplumun gelecekte afetler karşısında daha esnek bir yapıya sahip olması sağlanmalıdır.
- Çevre ve doğal kaynak konuları da dikkate alınıp tüm sektörlerde iyileştirme ve yeniden yapılanma planlarına mutlaka dâhil edilmelidir.
- Yerel toplum iyileştirme çalışmalarında rol almalıdır. Karar verme sürecinde katılımcılığı sağlamak ve bir ortak görüş oluşturmak iyileştirme aşaması için önemlidir.
- İyileştirme sürecinde yerel yönetimler de sorumluluklar yüklenmelidir.
- İyileştirme ve zarar azaltma arasındaki kaynak kullanma dengelerine ilişkin ilkeler geliştirilmelidir.
- Afetzedelerin hayat kalitesi korunabilmeli, mümkün olduğunca afet öncesinden daha iyi hale getirilmelidir. Afete dayanıklılık arttırılmalı ve afet risklerini azaltmaya katkıda bulunulmalıdır.

- Yerel ekonomik canlanma sağlanmalıdır.
- Sosyal adalet ve eşitlik korunmalıdır.

Çevresel kalite korunmalı ve mümkün olduğunca daha iyi hale getirilmelidir.

7.3.1 Ön İyileştirme Aşaması

Yıkıcı bir taşkın sonrası hayatın normale değil; doğru bir düzene dönmesini temin etmek için hasar gören haberleşme, ulaşım, enerji, su kanalizasyon gibi altyapı hizmetlerinin bir bölümü acilen onarılarak kullanıma açılmalıdır. Geçici barınma, temizlenme, yiyecek, içecek ve diğer zorunlu ihtiyaçların karşılanması da afet sonrasında ivedilikle yerine getirilmesi gereken konulardır.

Bu hizmetlerin nasıl ve nerelerde verileceği, afet öncesi dönemde tespit edilmiş olması afete hazırlık kapsamındaki çalışmalar arasında bulunmaktadır. Bu nedenle, afet ve acil durum nedeniyle bozulan yaşam şartlarının normalleştirilmesini sağlamak amacıyla olayın meydana gelmesinden hemen sonra başlanarak yapılacak olan kısa dönem iyileştirme faaliyetlerine ön iyileştirme denir.

7.3.2 İyileştirme ve Yeniden Yapılandırma Çalışması

Taşkınlar sadece bir doğa olayı değil, toplumsal bir olgudur. Taşkın yönetimi açısından olayın kendinden çok sonuçları esas alındığında afet; teknik, sosyal, ekonomik ve psikolojik boyutlu bir olgu olarak karşımıza çıkar. Bu nedenle, yukarıdaki listeyi uzatmak mümkündür. Fakat listedeki en büyük problemin taşkın yataklarındaki yapılaşmadan kaynaklandığı görülür. Diğer bir deyişle, taşkın öncesi sağlıksız yapılaşma taşkın sonrası büyük bir yeniden inşa ve yapılandırma ihtiyacını ortaya çıkarabilmektedir.

Bu maksat çerçevesinde yeniden inşa sürecinin asıl hedefi risk azaltmaktır. Antalya Havzası'nda öncelik olarak AFAD' ın hazırlamış olduğu İl Afet Planları ile birlikte Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) dikkate alınmalıdır. Bununla beraber, yeniden inşa sürecinde hız ve etkinlik; sosyo-kültürel yapının ve yerel özelliklerin dikkate alınması, ekonomik dönüşümü sağlama ve katılım başarı ölçütleri olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu aşamada iyileştirici önlemlerin alınacağı kaynakların yönetimi söz konusudur. İyileştirici önlemler afetin meydana getirdiği hasara göre önceliklere ayrılarak bir plan dâhilinde ele alınmalı, kaynak yönetiminin dört ana bileşeni (planlama, organizasyon, yönetim ve kontrol) kullanılmalıdır. İyileştirme aşamasında yapılacak ikinci işlem kaynakların tasnif edilmesidir. Tasnif aşamasında kaynakların kullanım oranları kaydedilmeli, görülen aksaklıklar tespit edilmeli, bir sonraki acil durumdan önce düzeltilmelidir. Kaynak kullanımı konusunda edinilen deneyimler yardımıyla "Acil Müdahale" ve "İyileştirme Planları" gözden geçirilmelidir.

Taşkından sonra geçici barınmayla birlikte (en geç 15 günde) orta ve uzun vadeli iyileştirme çalışmaları başlar. Fiziksel iyileştirme çalışmaları ise bir kaç yıl içerisinde tamamlansa bile sosyal iyileştirme çok daha uzun bir süre almaktadır.

7.3.3 Hasar Tespiti

Herhangi bir müdahale için gerekli kaynaklar harekete geçirilmeden önce afetin boyutunu ve meydana getirdiği hasarı tespit etmek gerekir. Bu nedenle, taşkın sonrası hasar durumunun, korunma ve yapılanma ihtiyaçlarının belirlenmesinde görevli olan yetkili kurum ve kuruluşlar tanımlanmalı ve gerektiğinde koordine edilmelidir.

Hasar tespitiyle beraber öncelikle afetzedeler ve hak sahibi olanların belirlenmesi gerekir. 7269 sayılı kanuna göre bir afet nedeni ile oturdukları binaları yıkılan, ağır hasara uğrayan veya çeşitli derecelerde hasar gördüğü hasar tespit raporları ile tespit edilen kişiler hak sahibidir.

Afet bölgesinde yaşanan afetten etkilenen her kişi ise geniş anlamda afetzededir. Dolayısıyla, taşkından zarar gören vatandaşların zararları (maddi hasarlar) hesaplanarak bu zararların telafisi için gerekli kaynaklar devreye sokulmalıdır.

Taşkının meydana geldiği yerde, müdahale ve geçici barınma sırasında hasarın yoğun olduğu bölgeler ile can ve mal güvenliği açısından oturulması sakıncalı olup yıktırılması gereken binaların belirlenmesi ve afet ve acil durum bölgesinde alınacak öncelikli tedbirler ve yapılması gereken acil yardım ile kesin hasar tespitleri için gereken bilgiler sağlanmalıdır. İnsani yardım ihtiyaçlarının belirlenmesi ile birlikte yürütülen ön hasar tespitleri; vali ve kaymakamlarca, AFAD tarafından afet acil yardım planlarında belirtilen kuruluşların yetkili temsilcilerinden oluşturulan hizmet gruplarıyla yapılır. Bu tespitin sonuçları gecikmeksizin AFAD Başkanlığına bildirilir.

7.3.4 Yeniden Yapılandırma Çalışması

Taşkın yönetiminde yeniden yapım aşaması olarak adlandırılan bu aşamada, taşkın afetinden etkilenen veya zarar gören tüm insanların aktivitelerinin afetten önceki düzeyinden daha ileri ve doğru bir düzeyde karşılanabilmesi hedeflenmektedir. Taşkında yıkılan ve zarar gören tüm yapı ve tesislerin yeniden inşası, kalıcı konutların yapılması, gerektiğinde yeni yerleşim planlarının hazırlanması, toplumun taşkın nedeniyle etkilenen ekonomik-sosyal ve psikolojik bütünlüğünün yeniden sağlanması, taşkınların muhasebesinin yapılması gibi çeşitli faaliyetler bu aşamada yapılmaktadır. Tüm bu faaliyetlerin süresi taşkının büyüklüğüne bağlı olarak birkaç yıl sürebilir. Maksat, taşkından etkilenen toplulukların gelecekte de benzer olaylarla karşılaşmamaları için, olası taşkın risklerini azaltmaktır.

Böylece iyileştirme aşaması taşkın yönetimi döngüsü içerisinde "risk azaltma" aşaması ile iç içe geçen bir aşamadır. Her iki aşamada gerçekleştirilen çalışmaların ortak maksadı; olası bir taşkın tehlikesine karşı sosyal yaşamın tüm kurumlarının hazırlıklı olmasını sağlamaktır. Risk azaltma aşamasında dikkatler gelecekte meydana gelebilecek bir taşkına yoğunlaşırken; iyileştirme aşamasında geleceğe dönük çalışmaların yanında geçmişteki taşkın etkilerinin giderilmesine de çalışılmalıdır. Risk azaltma aşamasındaki çalışmalar incelenirken söz konusu çalışmaların iyileştirme aşaması kapsamında da gerçekleştirilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Yeniden inşa ya da yapılanma için sürdürülebilir kentsel dönüşüm de önemli bir araçtır.

8 UYGULAMA, İZLEME ve GÜNCELLEME

8.1 KOORDİNASYON, SORUMLU ve İLGİLİ KURUMLAR

8.1.1 İlgili ve Sorumlu Kurumlar

Türkiye'de taşkınların öncesi, anı ve sonrası ile ilgili birçok kurum ve kuruluş bulunmakta olup, bu kısımda sadece birincil seviyede sorumlu kurum ve kuruluşlar verilmiştir. Bu kurum ve kuruluşlardan görev ve sorumlulukları şöyledir:

Tarım ve Orman Bakanlığı

Ulusal düzeyde Taşkın Yönetiminden sorumludur. Bakanlık bu faaliyetlerini Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞB) ve Orman Genel Müdürlüğü aracılığıyla sürdürmektedir.

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü

Taşkınlarla ilgili strateji ve politikaları belirlemekte, ilgili mevzuatı ve taşkın yönetim planlarını hazırlamakta ve taşkın yönetiminin koordinasyonunu sağlamakta, ayrıca Taşkın Direktifi'ne uyum ile ilgili çalışmaları yürütmektedir.

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 8 Nisan 2017 tarihli Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği ve Su Yönetimi Sektörü Stratejik Çevresel Değerlendirme Rehberi'nde tanımlanan hususlar çerçevesinde Taşkın Yönetim Planları için Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Raporu hazırlar. Taşkın Yönetim Planı için SÇD uygulanması ile olası olumsuz çevre ve sağlık etkilerinin önlenmesi veya minimuma indirilmesi, olası olumlu etkilerin ise maksimuma çıkarılması sağlanır.

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü

Taşkın yönetimindeki temel kurumlardan biridir. Taşkın esnası ve sonrasında da faaliyetleri bulunmakla birlikte, faaliyetleri ağırlıklı olarak taşkın öncesi yürütülen yapısal faaliyetlerden oluşmaktadır. Faaliyetleri çerçevesinde; strateji ve planların hazırlanması, eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi, il/bölge taşkın planlarının hazırlanması, yaşanan taşkınlara ilişkin bilgilerin raporlanması, imar planları için gerekli etütler gibi yapısal olmayan çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bunların yanı sıra dere yatağı temizliği, akarsu yatağı düzenleme, düzeltme ve taşkın kontrol tesislerinin bakım onarım çalışmalarını gerçekleştirmektedir.

Ayrıca, 4373 sayılı Kanun'un ilgili hükümleri uyarınca, yoğun taşkın riski altındaki sahaların Bakanlar Kurulu Kararı alınarak her türlü yapılaşmaya yasak alan olarak ilan edilmesi için gerekli çalışmalar ile ıslahı yapılan alanlardaki revize çalışmaları DSİ Genel Müdürlüğü'nce yapılmaktadır.

Taşkın riski taşıyan alanlarda 7269 sayılı yasa gereğince Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile birlikte ortak etüt çalışması yapılarak riskli alanların nakli yapılmaktadır.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞB)

Yerleşme, yapılaşma ve arazi kullanımına yön veren, her tür ve ölçekte fiziki planlara ve uygulamalara esas teşkil eden üst ölçekli mekansal strateji planlarını ve çevre düzeni planlarını ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği yaparak hazırlamakta, her tür ve ölçekteki çevre düzeni planlarının ve imar planlarının yapılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemekte ve bunları onaylamakta, kentsel dönüşüm, yenileme ve transfer alanları geliştirmektedir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kamu ve özel kesime gerekli tedbirlerin alınması maksadıyla kuvvetli meteorolojik hadiseler için erken uyarılar yapmakta ve bunları duyurmakta, ayrıca ani taşkın ve erken uyarı konularında araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmaktadır.

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü (ÇŞB)

Çölleşme ve erozyonla mücadele edilmesi, heyelan ve sel kontrolü faaliyetleriyle ilgili politika ve stratejiler belirlenmesi, entegre havza ıslahı plan ve projelerinin yapılmasından sorumludur. Ayrıca yukarı havza sel eylem planlarını hazırlamakta ve bu çalışmaların kontrollü ve planlı bir şekilde sürdürülmesini sağlamaktadır.

İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)

2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile Başbakanlığa bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü, İçişleri Bakanlığına bağlı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskan Bakanlığına Bağlı Afet işleri Genel Müdürlüğü kapatılarak Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurulmuştur. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması, afetlere müdahale edilmesi ve sonrasındaki iyileştirme çalışmalarının süratle tamamlanması amacıyla gereken faaliyetlerin planlanması, yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve etkin uygulanması için ülkenin tüm kurum ve kuruluşları arasında iş birliğini sağlamak üzere dinamik yapıda teşkil edilmiş bir kurumdur.

Afet ve acil durumlarla ilgili faaliyetlerin bir bütünlük içinde yapılması ve bu alanda görev yapan kuruluşların koordine edilmesi amacıyla 5902 sayılı kanunla Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu, Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu ve Deprem Danışma Kurulu oluşturulmuştur.

İllerde afet ve acil durumlarla ilgili çalışmalar, Başkanlığın koordinasyonunda, İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri (İl AFAD) ve 11 ilde bulunan Sivil Savunma Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlükleri vasıtasıyla yürütülmektedir. Afet ve acil durum tehlike ve risklerini belirlemek, meydana gelen veya gelmesi muhtemel afet (su baskını, heyelan, kaya düşmesi, çığ vb.) olaylarının etütlerini yapmak, Afete Maruz Bölge sınırlarının tespitini yapmak, afetzedelerin geçici iskan hizmetlerini, kalıcı konutların yer seçimi ile hak sahipliği işlemlerini yürütmek il afet ve acil durum müdürlüklerinin görevleri arasındadır. Bu kapsamda, illerde meydana gelmesi muhtemel taşkın olaylarının etütlerini (DSİ ile ortak olarak) yapmak, taşkınlar sırasında müdahale ve arama-kurtarma faaliyetleri ile afet sonrası hasar tespit, geçici barınma vb

faaliyetler il AFAD tarafından yürütülmektedir. Müdürlüğün sevk ve idaresinden, ildeki afet ve acil durum faaliyetlerinin yönetiminden birincil derecede vali sorumludur.

AFAD tarafından ülke düzeyinde afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak hizmet grupları ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak, afet öncesi, anı ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemek amacıyla Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) hazırlanmıştır. TAMP kapsamında 28 adet ulusal düzey hizmet grubu planı ile 81 il için Afet Müdahale Planı yürürlüğe girmiştir.

Valilikler

İl genel idaresinin başı olup Bakanlıkların illerde bulunan teşkilatları valinin emri altındadır. İl düzeyinde taşkınla ilgili yürütülmekte olan faaliyetlerin çoğunluğu valiye bağlı olarak bakanlıkların taşra teşkilatlarınca yürütülmektedir.

20 Mayıs 2015 tarihli ve 29361 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Tebliği ile belirlenmiş olan Koordinatör Valilerin ayrıca havza ölçeğinde de sorumlulukları bulunmaktadır.

İl Özel İdareleri

Bağlı oldukları kanunlar çerçevesinde taşkın yönetimi ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili olan sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumlulukların kapsamı ilin büyükşehir olup olmamasına göre değişmektedir.

Bunlar; acil yardım ve kurtarmaya ilişkin hizmetler, il çevre düzeni planının yapılması, İl çevre düzeni planı ve imar planlarının görüşülüp karara bağlanması, yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak maksadıyla ilin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum planlarının yapılması, ekip ve donanımın hazırlanması (Acil durum planlarının hazırlanmasında varsa il ölçeğindeki diğer acil durum planlarıyla da koordinasyon sağlanır ve ilgili bakanlık, kamu kuruluşları, meslek teşekkülleriyle üniversitelerin ve diğer mahalli idarelerin görüşleri alınır) ve halkın eğitimidir.

Büyükşehir Belediyeleri

Bağlı oldukları kanunlar çerçevesinde taşkın yönetimi ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili olan sorumlulukları bulunmaktadır. Bunlar; nazım imar planlarının hazırlanması, ilçe ve ilk kademe belediyelerin imar planlarının onaylanması ve uygulanmasının denetlenmesi, derelerin ıslahının yapılması, il düzeyinde yapılan planlara uygun olarak, doğal afetlerle ilgili planlamaların ve diğer hazırlıkların yapılması, gerektiğinde diğer afet bölgelerine araç, gereç ve malzeme desteği verilmesi, itfaiye ve acil yardım hizmetlerinin yürütülmesi; afet riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaların tahliye edilmesi ve yıkılmasıdır.

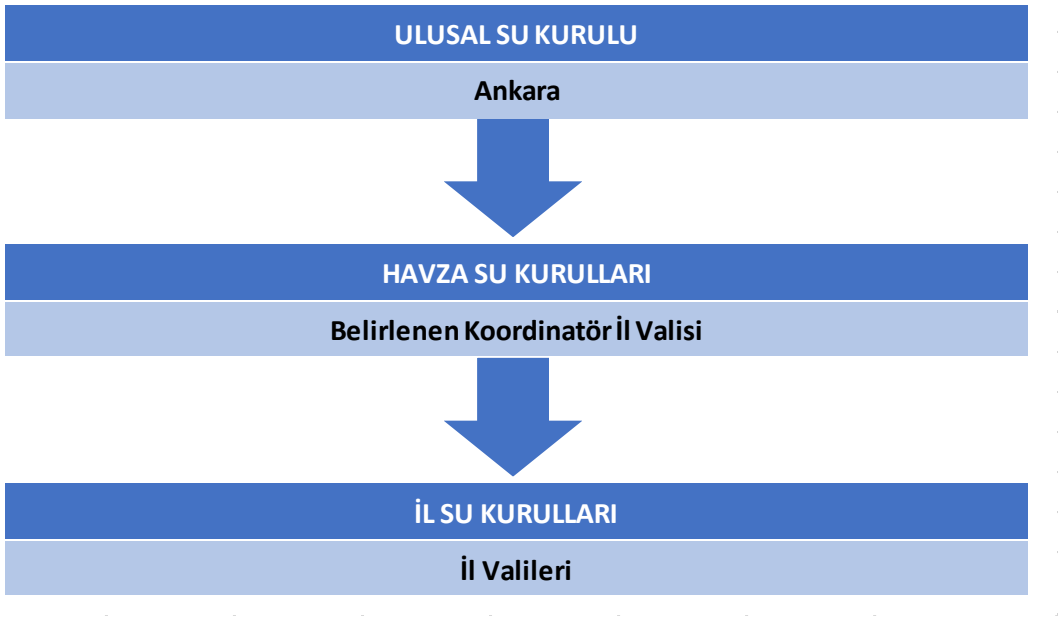
Belediyeler

Yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak maksadıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum planlarını

yapmak, ekip ve donanımı hazırlamakla ve varsa il ölçeğindeki diğer acil durum planlarıyla koordinasyon sağlamakla yükümlüdür.

Koordinasyon

Türkiye'de taşkın yönetimi konusunda ulusal, havza ve il ölçeğinde Şekil 8.1'deki gibi bir yapılanma mevcuttur.



Şekil 8.1. Ülke, Havza ve İl Seviyesindeki Taşkın Yönetimi Koordinasyon Yapılanması (Su Kurullarinin Görevleri ile Çalişma Usul ve Esaslari Hakkinda Yönetmelik, 2024)

Ulusal Su Kurulu

Su kaynaklarının etkin yönetimi ve verimli kullanımının temini için üst düzeyde koordinasyon ve işbirliğini sağlamak üzere, 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 435/A maddesi uyarınca Bakanlık bünyesinde Ulusal Su Kurulu kurulur. Ulusal Su Kurulu; Tarım ve Orman Bakanı başkanlığında, Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakan Yardımcısı, Dışişleri Bakan Yardımcısı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakan Yardımcısı, Hazine ve Maliye Bakan Yardımcısı, İçişleri Bakan Yardımcısı, Kültür ve Turizm Bakan Yardımcısı, Milli Eğitim Bakan Yardımcısı, Sağlık Bakan Yardımcısı, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı, Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı ile Strateji ve Bütçe Başkanı, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanı, Türkiye İstatistik Kurumu Başkanı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Başkanı ve Türkiye Belediyeler Birliği Başkanından oluşur.

Ulusal Su Kurulunun görev ve yetkileri şunlardır:

a) Kentlerde ve kırsalda su-gıda-enerji-ekosistem ilişkisini temel alan su arzına ilişkin kısa ve uzun vadeli plan, politika ve stratejileri oluşturmak.

b) Su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimine ilişkin alınacak tedbirlere ve uygulanacak politikalara yönelik önerilerde bulunmak.

c) Su kaynaklarının kalitesinin ve miktarının korunmasına ilişkin planların uygulanmasında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik kararlar almak.

ç) Su kaynaklarının korunması ve iyileştirilmesine ilişkin planlarda belirlenen tedbirlerin önceliklendirilmesi ve uygulanması için kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına yönelik kararlar almak.

d) Su tahsisinde arz ve talep dengesini sağlamaya ve sektörel su paylaşımına yönelik kararlar almak.

e) Su konusundaki arz ve talepleri değerlendirmek ve karara bağlamak.

f) Ulusal su planı, havza ölçekli yönetim planları, su verimliliği il planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planlarını karara bağlamak.

Havza Su Kurulları

Havza ölçekli yönetim planları, su verimliliği il planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planlarının hazırlanmasına katkıda bulunmak, su kaynaklarının korunması ve etkin yönetimine yönelik uygulamaların izlenmesi ve değerlendirilmesiyle ilgili çalışmaları yürütmek üzere, 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 435/A maddesi uyarınca her havza için ayrı bir havza su kurulu kurulur.

Havza su kurulları, koordinatör vali başkanlığında, havzada yer alan diğer illerin valileri; büyükşehirlerin büyükşehir belediye başkanları ile su ve kanalizasyon idaresi genel müdürleri; büyükşehir olmayan illerin il belediye başkanları, il özel idaresi genel sekreterleri; Su Yönetimi Genel Müdürlüğü temsilcisi; sınır aşan havzalarda Dışişleri Bakanlığı temsilcisi ile Türkiye Su Enstitüsü temsilcisi; koordinatör ilden sorumlu Devlet Su İşleri Bölge Müdürü, havzada yer alan diğer Devlet Su İşleri Bölge Müdürlüklerinin temsilcileri ile illerin Bakanlık İl Müdürleri, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürleri, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürleri, İl Kültür ve Turizm Müdürleri, koordinatör ilin bağlı olduğu Meteoroloji Genel Müdürlüğü Bölge Müdürlüğü temsilcisi, İller Bankası Anonim Şirketi temsilcisi ile kurul başkanı tarafından belirlenen organize sanayi bölgeleri, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, sulama birlikleri ve sulama kooperatiflerinin birer temsilcisinden oluşur.

Havza su kurulu başkanı ihtiyaç duyulması halinde, gündem konularına göre ilgili kurum ve kuruluşların merkez ve/veya taşra temsilcilerini, sektör temsilcilerini, meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarının birer temsilcisini ve konuyla ilgili uzmanları oy hakkı olmaksızın kurul toplantılarına davet edebilir.

Havza Su Kurullarının görevleri şunlardır:

a) Görev alanına giren havza için Bakanlıkça hazırlanacak olan havza ölçekli yönetim planları ile ilgili çalışmalara katkıda bulunmak, plan uygulamalarını takip etmek, değerlendirmek.

b) Havza ölçekli yönetim planlarının hazırlanması, gözden geçirilmesi ve güncellenmesi sürecinde halkın bilgiye erişimini, görüşlerinin alınmasını ve aktif katılımını sağlamak.

c) İçme ve kullanma suyu kaynaklarının korunmasına yönelik çalışmaların takibini yapmak ve hazırlanan içme ve kullanma suyu havzası koruma planlarının uygulanmasını sağlamak.

ç) Su verimliliği il planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planlarını değerlendirmek.

d) Havza ölçekli yönetim planları, içme ve kullanma suyu havzası koruma planları, su verimliliği il planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planlarının uygulanması başta olmak üzere su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir yönetimine ilişkin hususları takip etmek; gelişmeleri Su Yönetimi Genel Müdürlüğüne raporlamak.

e) Ulusal Su Kurulunca havza için alınan kararların uygulamalarını takip etmek, havza ölçeğindeki su yönetimi ile ilgili sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yapmak, çözülemeyen problemleri Ulusal Su Kurulu sekretaryasına bildirmek.

f) Havzadaki il su kurullarından iletilen havza sınırı içerisinde yer alan ve su yönetimine ilişkin çözüme kavuşmayan problemleri değerlendirmek ve Ulusal Su Kurulu sekretaryasına bildirmek.

g) İl su kurulları ve ilgili kurum veya kuruluşların yaptığı çalışmaları değerlendirerek Ulusal Su Kuruluna raporlamak.

ğ) Kurulca alınan kararları ilgili kurum ve kuruluşlara bildirmek.

İl Su Kurulları

1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 435/A maddesinde öngörülen görevleri yerine getirmek üzere her il için ayrı bir il su kurulu kurulur.

İl su kurulları, ilin valisi başkanlığında, büyükşehirlerde büyükşehir belediye başkanı, su ve kanalizasyon idaresi genel müdürü, büyükşehir olmayan illerde il belediye başkanları, il özel idaresi genel sekreterleri, Devlet Su İşleri Bölge Müdürlüğünün bulunduğu illerde Devlet Su İşleri Bölge Müdürü, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Karayolları Genel Müdürlüğü, Kalkınma Ajansı ve İller Bankası Anonim Şirketinin ildeki en üst düzey temsilcileri; Bakanlık İl Müdürü, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürü, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürü, İl Kültür ve Turizm Müdürü, İl Sağlık Müdürü, İl Afet ve Acil Durum Müdürü ile kurul başkanı tarafından belirlenen organize sanayi bölgeleri, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, sulama birlikleri ve sulama kooperatiflerinin birer temsilcisinden oluşur.

İl su kurulu başkanı ihtiyaç duyulması halinde, gündem konularına göre ilgili kurum ve kuruluşların merkez ve/veya taşra temsilcilerini, sektör temsilcilerini, meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarının birer temsilcisini ve konuyla ilgili uzmanları oy hakkı olmaksızın kurul toplantılarına davet edebilir.

İl Su Kurullarının görevleri şunlardır:

a) Havza ölçekli yönetim planları, içme ve kullanma suyu havzası koruma planları, su verimliliği il planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planları için gerekli katkıları sağlamak.

b) Su verimliliği il planlarını, içme ve kullanma suyu havzası koruma planları ve içme ve kullanma suyu güvenliği planlarını değerlendirerek görüşlerini havza su kuruluna sunmak.

c) İl sınırları içerisinde oluşan ve oluşabilecek taşkın ve sel olaylarında can ve mal kaybının en aza indirilmesi için ilgili mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların belirlediği tedbirlerin uygulanmasındaki sorunları değerlendirmek ve çözüme kavuşturmak için münhasıran toplanmak, çözülemeyen problemleri havza su kuruluna bildirmek.

ç) Havzada bulunan tek veya çok maksatlı depolama tesislerinin maksatlarına uygun biçimde, havza bütünündeki su taleplerini en uygun düzeyde karşılayan ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan yıllık işletme programlarının uygulanmasını sağlamak.

d) Ulusal Su Kurulu ve havza su kurullarınca il için alınan kararların ve havza ölçekli yönetim planları, içme ve kullanma suyu havzası koruma planları, su verimliliği il planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planlarının uygulanmasını takip etmek.

e) Su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir yönetimine ilişkin hususları takip etmek, gelişmeleri ve çözülemeyen problemleri havza su kuruluna sunmak.

8.2 UYGULAMA

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı, havzada taşkın risklerinin bütüncül bir yaklaşımla yönetilebilmesi amacıyla belirlenmiş tedbirleri ve faaliyetleri içermektedir. Söz konusu tedbirlerin uygulanmasından ve faaliyetlerin gerçekleştirilmesinden her bir tedbirle ilgili belirlenmiş olan kurumlar sorumludur.

"Havza Yönetim Heyetlerinin Teşekkülü, Görevleri, Çalışma Usul ve Esasları Hakkındaki Tebliğ" çerçevesinde;

- Havza düzeyinde "Antalya Havzası Su Kurulu", il düzeyinde de il su koordinasyon kurulları ilgili kuruluşlarla gerekli koordinasyonu sağlayarak tedbirlerin uygulanmasının koordinasyonunu yürütecektir.
- Planın uygulanmasıyla ilgili genel takip ve değerlendirme, "Havza Su Kurulu" tarafından yapılacaktır.

8.3 İZLEME

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı'nda yer alan tedbirler ile ilgili sorumlu kurumlar çalışmaların birbirlerine uyumlu şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Bunun için çalışmaların bir elden izlenmesi, değerlendirilmesi ve düzenli bir şekilde raporlanması gerekir.

İzleme ve değerlendirme öncelikle, plandaki tedbirlerin ne derecede başarıyla uyguladığını ölçmek amacıyla yapılmalıdır. Planda öngörülen faaliyetlerin uygulamadaki gelişimi, teknoloji ve kapasitedeki değişimlere uygun olarak planın güncellenmesi de gerekebilir.

İzlenmesi gereken temel konular şunlardır:

- Belirlenmiş olan tedbirlerin plana göre uygulanıp uygulanmadığı,
- Tedbirlerin uygulanmasında aksaklık tespit edildiyse, aksaklıkların sebeplerinin ne olduğu (kaynak yetersizliği, teknik/yasal altyapı eksikliği, detay çalışmalar sonucunda tedbirin fayda/maliyet oranının yeterli bulunmaması, kamulaştırma sorunları, vb.),
- İçinde bulunulan uygulama döneminde aksaklıkların giderilmesinin ve tedbirlerin uygulanmasının mümkün olup olmadığı, mümkün görülmüyorsa sonraki uygulama dönemlerinde gerçekleştirilmesinin mümkün görülüp görülmediği,
- Uygulanan tedbirlerin yeterlilik/beklentiyi karşılama düzeyi.

Planların tamamlanmasına müteakip uygulanmasını takip etmek ve izlemek birinci derecede "Havza Su Kurulu'nun görevidir.

Havza su kurulları yılda en az bir defa toplanır. Kurullar, toplantı tarihini Su Yönetimi Genel Müdürlüğünün hazırladığı yıllık toplantı planına uygun olarak belirler ve toplantı gündemi ile birlikte Su Yönetimi Genel Müdürlüğüne bildirir. Havza su kurulları, toplantı raporunu toplantının gerçekleştirildiği tarihten itibaren en geç 15 gün içerisinde Su Yönetimi Genel Müdürlüğüne sunar.

İl su kurulları yılda en az bir defa valilik başkanlığında toplanır. Kurul, toplantı tarihini Su Yönetimi Genel Müdürlüğünün hazırladığı yıllık toplantı planına uygun olarak belirler ve toplantı gündemi ile birlikte Su Yönetimi Genel Müdürlüğüne bildirir. Toplantı toplantının gerçekleştirildiği tarihten itibaren en geç 15 gün içerisinde bulunduğu havzanın havza su kurulu sekretaryasına sunar. İl su kurullarının sekretarya hizmetleri Bakanlık İl Müdürlüğü tarafından yapılır.

8.4 GÜNCELLEME

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı izleme sonuçları ve raporları değerlendirilerek 6 yıllık dönemlerle veya gerek görülmesi halinde daha kısa aralıklarla Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (Tarım ve Orman Bakanlığı) tarafından güncellenecektir.

Raporun güncellenmesi sırasında izleme ve değerlendirme raporları dikkate alınacaktır. Mevcut duruma göre "Taşkın Riski Ön Değerlendirmesi", "Taşkın Tehlike Haritaları" ve "Taşkın Risk Haritaları" yenilenerek havzadaki riskler yeniden değerlendirilecektir. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda bir önceki uygulama dönemi sırasında riskte yaşanan değişimler tespit edilerek güncel duruma uygun hedefler ve tedbirler belirlenecektir.

Planların gözden geçirilmesi ve güncellenmesi sürecinde halkın bilgiye erişimi, görüşlerinin alınması ve aktif katılımı Antalya Havzası Yönetim Heyeti tarafından sağlanacaktır.

Uygulamanın takibi aşamasındaki değerlendirmeler sonucunda, Taşkın Yönetim Planları, İdare tarafından güncellenebilmektedir. Raporun en güncel haline https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM adresinden ulaşılabilecektir.

9 TAŞKIN RİSK YÖNETİMİ İÇİN BELİRLENEN TEDBİRLER

Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı kapsamında taşkın riski bulunan etüt alanlarında taşkın kontrolüne yönelik yapısal ve kültürel tedbir seçenekleri farklı şekilde değerlendirilebilir. Bu çözümler;

1. Toprağın su tutma kapasitesini artırarak yüzeysel akımları, sürüntü malzeme oluşumu ve bunlara bağlı olarak taşkın pik değerlerini azaltmak,

2. Sel kapanı, gölet, baraj gibi depolama yapıları ile taşkın hacimlerini depolamak ve taşkın pik değerlerini azaltmak,

3. Yatağın kenarlarının duvar vs. gibi yapılarla yükselterek yatak kapasitesini artırmak,

4. Yatak kapasitesinin yeterli olduğu, ancak yargınların olduğu kıyılarda yatak kıyılarını tahkim ederek yargınlara bağlı taşkınların oluşmasını önlemek,

5. Yatak genişliği ve mansap koşullarının yetersiz olduğu, yeterli genişliği sağlamanın ekonomik olmadığı durumlarda başka bir havzaya derive edilmesi,

6. Yatağı derinleştirip kenarlarını tahkim ederek yatak kapasitesinin taşkın piklerini geçirebilecek şekilde artırılması olarak sıralanmaktadır.

Taşkın riski bulunan etüt alanlarında belirlenen sorunlar, yukarıda bahsedilen çözüm seçeneklerinin biri veya birkaçı ile giderilebilmektedir. Taşkın risk haritası çalışmaları ve bölgenin sosyo-ekonomik yapısı dikkate alınarak sorunlara çözüm teşkil eden seçenekler belirlenmiş olup ilerleyen sayfalarda her etüt alanı için ayrı ayrı başlıklar altında sunulmuştur.

Taşkın kontrolüne yönelik tedbir çalışmalarına konu olan derelerin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri dikkate alınarak ıslah güzergahları belirlenmiştir. Belirlenen ıslah güzergahlarının boykesiti çıkarılarak ıslah eğimleri belirlenmiştir. Islah eğimleri dikkate alınarak Manning formülü ile taşkın kontrol tesislerinin hidrolik hesapları yapılmış ve sistemlerin hidrolik boyutları belirlenmiştir. Belirlenen hidrolik boyutlar dikkate alınarak projeli durum hidrolik modelleri hazırlanmış ve tesis boyutları tahkik edilmiştir.

Hidrolik modelleme için US Army Corps of Engineers, Hydrology Center HEC-RAS River Analysis System Model Version 6.4.1 bilgisayar programı kullanılmıştır. Bu matematiksel modelleme programının uluslararası standartlara uygun olup nehirlerin hidrolik analizlerinde hassas ve güvenilir sonuçlar verdiği bilinmektedir.

Değişken olmayan akım su yüzeyi profilleri modülü, bu modelleme uygulaması için uygun olan sabit akım su yüzeylerini hesaplamaktadır. Yazılım birleşen ve ayrılan veya tek bir kolu olan kanalları değerlendirebilmektedir. Sabit akım modülü, kritik altı, kritik üstü ve karışık akım durumlarında su yüzeyi profilini modelleyebilmektedir.

Hesaplama işlemlerinin esası, tek boyutlu enerji denkleminin çözümüne dayanmaktadır. Enerji kayıpları, Manning formülünün uygulanmasındaki sürtünme kaybı ile hesaplanmaktadır.

Daralma ve genişlemeler, hız yükündeki değişikliğin katsayılarla çarpımı ile hesaplanmaktadır. Hidrolik sıçrama analizi, köprü kayıpları ve birleşimlerdeki su yüzeyi etkilerinde oluşan çabuk değişen akım hesaplamalarında momentum denklemi kullanılmıştır. Köprülerin, menfezlerin, savakların ve nehir yapılarının ayrı ayrı ve birleşik etkileri kanal ve taşkın alanında gösterilebilmektedir. Özel durumlar çoklu plan analizleri, çoklu profil hesapları, çoklu köprü ve menfez açıklıkları analizini içermektedir.

Belirlenen hidrolik boyutlar ve ıslah eğimleri sabit akım simülasyonları için HEC-RAS modeline tanımlanmıştır. Daha sonra ilgili tekerrür frekansına göre taşkın profilleri hesaplanmıştır.

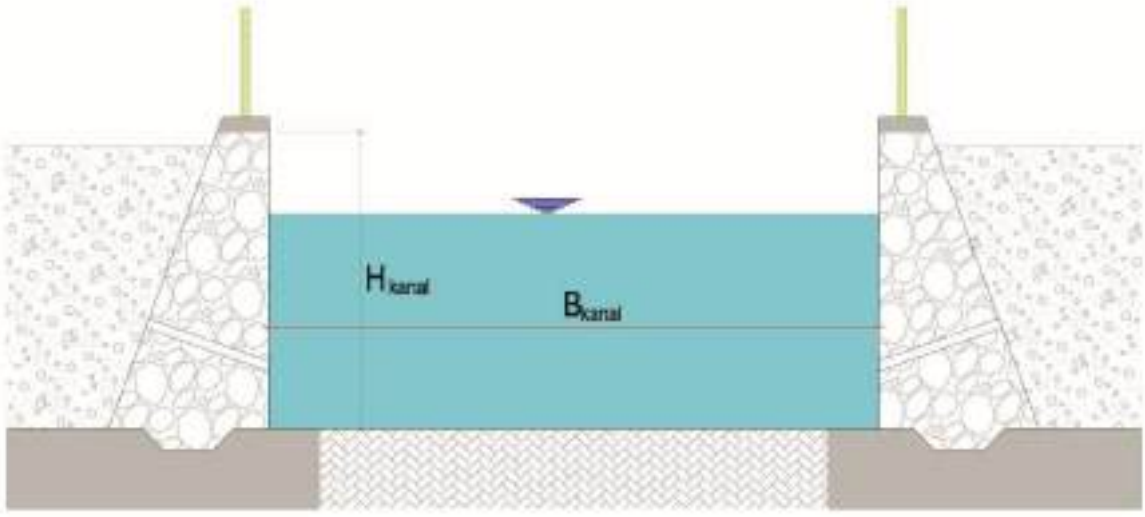
Sınır koşulları sabit akımda tek boyutlu model koşulunda tek bir proje akımı kullanılarak hesaplanmıştır. Akışyukarı ve akışaşağı sınır koşulu, denge durumu akım ilişkisi ile bulunmuştur.

HEC-RAS projeli durum 1 boyutlu hidrolik modelleri ile su yüzleri elde edilmiştir. Elde edilen su yüzlerine göre taşkın kontrol tesislerinin nihai boyutları belirlenmiştir. Hidrolik modellerde sanat yapılarının net genişlikleri dikkate alınmıştır.

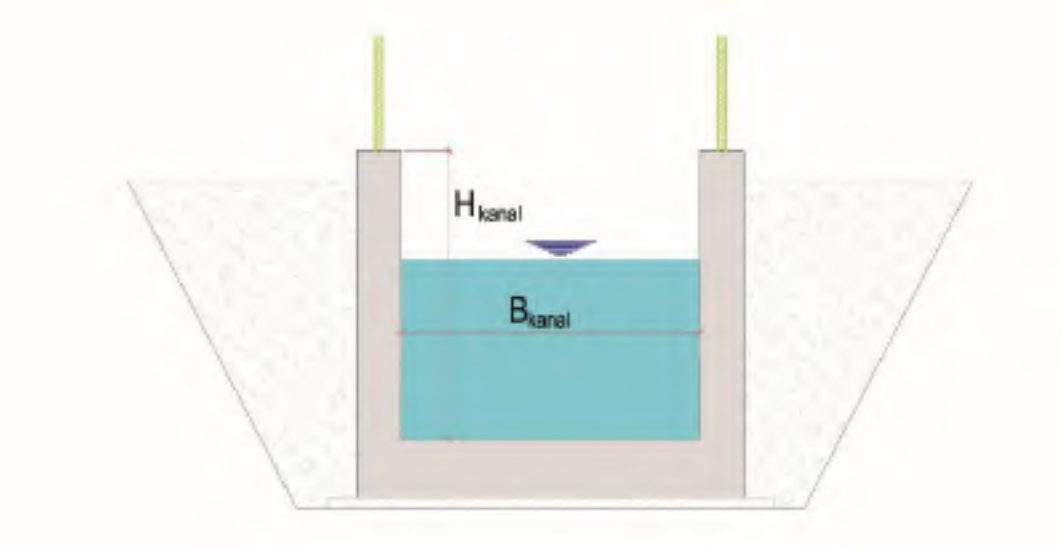
Nihai hidrolik boyutları belirlenen taşkın kontrol tesislerinin yaklaşık yapısal boyutlandırması yapılarak metrajları çıkarılmış ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünce 2023/2 Yılı Birim Fiyatları kullanılarak tesislerin keşif bedelleri hesaplanmıştır. Keşif bedellerine %15 bilinmeyen ilave edilerek tesis bedelleri hesaplanmıştır. Hesaplanan keşif bedellerine %15 etüt, proje ve kontrollük bedeli ilave edilerek proje bedeli hesaplanmıştır. Hesaplanan proje bedeline inşaat süresince faiz eklenerek yatırım bedeli hesaplanmıştır. Yıllık giderler ise faiz-amortisman giderleri, yenileme giderleri ve işletme – bakım giderleri toplanarak hesaplanmıştır.

Taşkın kontrolüne yönelik tedbirler ile ilgili maliyetler ve giderlerin hesabında; DSİ Genel Müdürlüğü'nün "Proje Esaslarının Tespitine Ait Talimat" dokümanında belirtilmiş olan kriter ve kabuller ile taşkın kontrolü projelerinde uygulanan diğer kriterler ve genel esaslar uygulanmıştır.

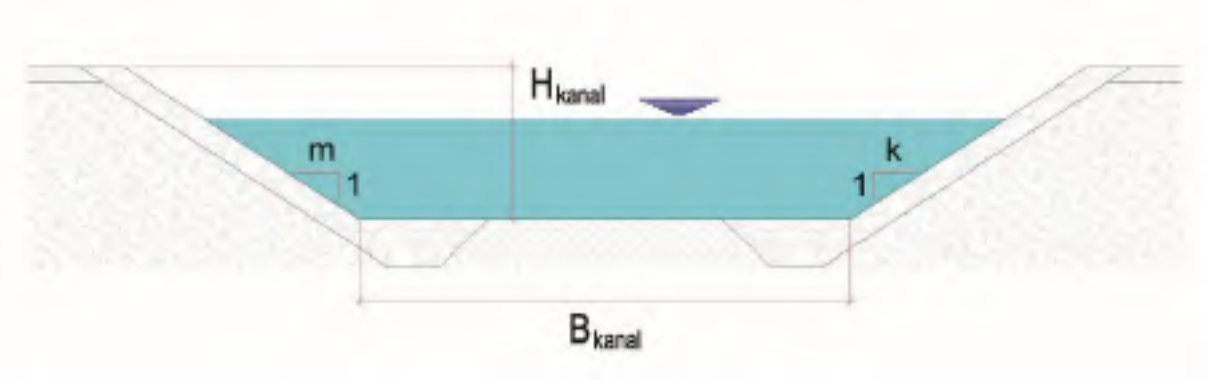
Tedbirler kapsamında önerilen taşkın kontrol tesislerinin ekonomi hesapları ve boyutları tablolar halinde her konu için ayrı ayrı ilerleyen sayfalarda sunulmaktadır. Ayrıca genel olarak tablolarda kullanılan kısaltma ve ifadeler ilerleyen sayfalarda sunulmaktadır.



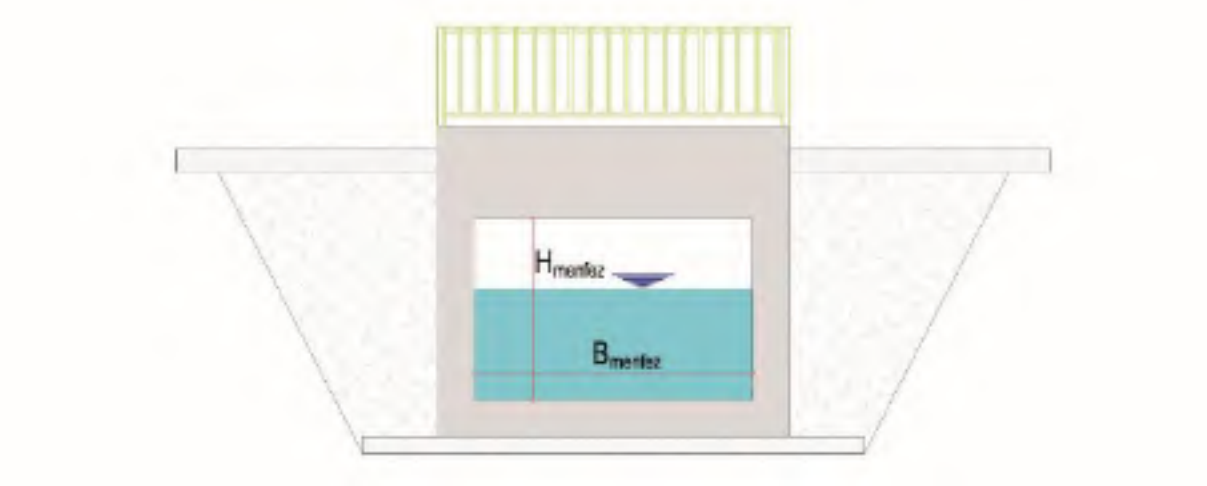
Şekil-9.1: Duvarlı Kanal Tip Kesiti



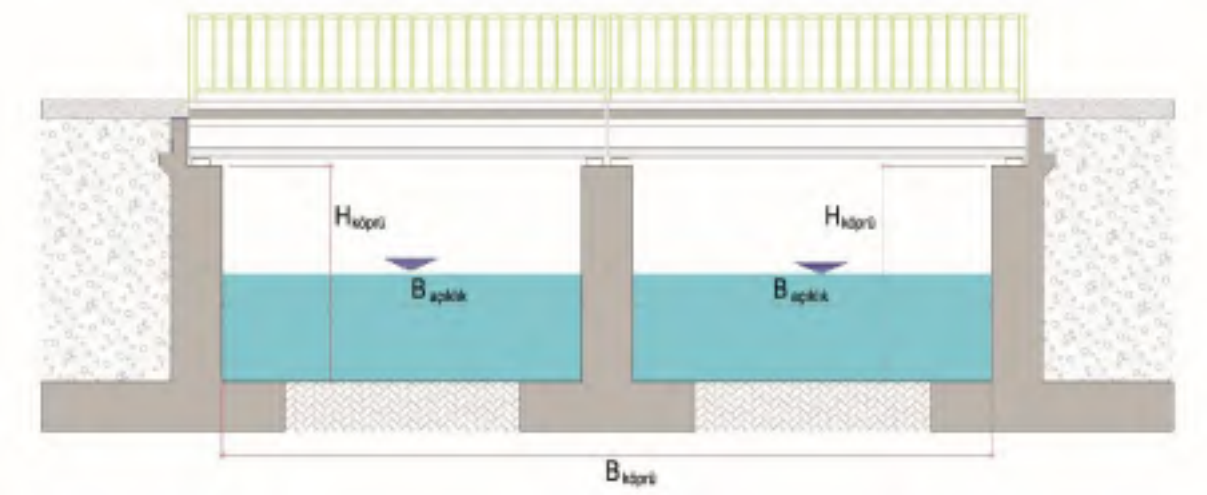
Şekil-9.2: Betonarme U Kanal Tip Kesiti



Şekil-9.3: Trapez Kanal Tip Kesiti



Şekil-9.4: Menfez Tip Kesiti



Şekil-9.5: Köprü Tip Kesiti

B_{kanal} : Kanal iç taban genişliği (m)

H_{kanal} : Kanal iç yüksekliği (m)

m : Trapez kanal sol sahil şev eğimi yatay değeri

k : Trapez kanal sağ sahil şev eğimi yatay değeri

B_{menfez} : Menfez iç taban genişliği (m)

H_{menfez} : Menfez iç yüksekliği (m)

$B_{açıklık}$: Köprü iç göz genişiliği (m)

$H_{köprü}$: Köprü iç yüksekliği (m)

$B_{köprü}$: Köprü toplam brüt genişiliği (m)

9.1 Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:13)

Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tekebeli Deresi ve Siyancık Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Tekebeli Deresi'nin 2527,00 metrelik kısmı ve Siyancık Deresi'nin 740,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.1: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Tekebeli Deresi	1	0+000.00	1+264.61	220.38
		1+264.61	2+519.05	200.38
Siyancık Deresi	1	0+000.00	0+740.00	26.75

Tekebeli Deresi (13-1): Etüt güzergahı olan Tekebeli Deresi'nin 2519,05 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tarım alanları içerisinde kalan 2519,05 metrelik memba ve mansap kısımlarında trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 9 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.2: Tekebeli Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+264.61	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	1+264.61	1+739.66	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	1+739.66	2+519.05	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.3: Tekebeli Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	1+739.66	220.82	30.00	32.00	3.00
2	1+264.61	1+739.66	200.38	30.00	32.00	3.00
3	1+739.66	2+519.05	200.38	20.00	22.00	3.00

Tablo-9.4: Tekebeli Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+740.22	1+744.52	200.38	1	21.00	3.00	21.00
2	Yeni Köprü-2	1+258.43	1+264.03	220.82	1	31.00	3.00	21.00
3	Yeni Köprü-3	1+088.45	1+118.72	220.82	1	31.00	3.00	21.00
4	Yeni Köprü-4	0+894.58	0+903.08	220.82	1	31.00	3.00	21.00
5	Yeni Köprü-5	0+881.97	0+886.97	220.82	1	31.00	3.00	21.00
6	Yeni Köprü-6	0+717.11	0+725.21	220.82	1	31.00	3.00	21.00
7	Yeni Köprü-7	0+598.39	0+601.79	220.82	1	31.00	3.00	21.00
8	Yeni Köprü-8	0+494.03	0+504.94	220.82	1	31.00	3.00	21.00
9	Yeni Köprü-9	0+455.11	0+460.59	220.82	1	31.00	3.00	21.00

Tablo-9.5: Tekebeli Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	68 157 123.62	78 380 692.17	90 137 795.99	92 363 755.77	6 637 097.97
Yeni Köprü-1	2 666 383.49	3 066 341.02	3 526 292.17	3 613 374.23	259 650.75
Yeni Köprü-2	4 626 857.85	5 320 886.53	6 119 019.51	6 270 129.16	450 560.52
Yeni Köprü-3	21 859 517.71	25 138 445.36	28 909 212.17	29 623 127.38	2 128 666.13
Yeni Köprü-4	6 652 586.01	7 650 473.91	8 798 044.99	9 015 313.39	647 824.65
Yeni Köprü-5	4 207 741.68	4 838 902.93	5 564 738.37	5 702 160.01	409 747.25
Yeni Köprü-6	6 373 175.23	7 329 151.51	8 428 524.24	8 636 667.29	620 615.81
Yeni Köprü-7	3 090 098.56	3 553 613.35	4 086 655.35	4 187 575.62	300 911.86
Yeni Köprü-8	8 336 035.96	9 586 441.35	11 024 407.55	11 296 656.14	811 757.96
Yeni Köprü-9	4 543 034.62	5 224 489.81	6 008 163.28	6 156 535.33	442 397.86
TOPLAM	**130 512 554.73**	**150 089 437.94**	**172 602 853.63**	**176 865 294.32**	**12 709 230.76**

Siyancık Deresi (13-2): Etüt güzergahı olan Siyancık Deresi'nin 740,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı yerleşim yeri içerisinde kaldığından duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo 9.6 Siyancık Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+750.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı betonarme u kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.7: Siyancık Deresi Önerilen Yeni Betonarme U Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN BETONARME U KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+750.00	26.75	4.00	3.00

Tablo-9.8: Siyancık Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	0+004.24	0+010.00	26.75	1	4.00	3.00	4.00
2	Yeni Köprü-2	0+217.83	0+231.89	26.75	1	4.00	3.00	4.00
3	Yeni Köprü-3	0+544.39	0+569.78	26.75	1	4.00	3.00	4.00
4	Yeni Köprü-4	0+617.58	0+619.32	26.75	1	4.00	3.00	4.00

Tablo-9.9: Siyancık Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	31 772 248.69	36 538 085.99	42 018 798.89	43 056 456.34	3 093 961.66
Yeni Köprü-1	440 651.94	506 749.73	582 762.19	597 153.55	42 910.41
Yeni Köprü-2	1 364 667.02	1 569 367.08	1 804 772.14	1 849 341.13	132 890.42
Yeni Köprü-3	1 717 382.42	1 974 989.79	2 271 238.26	2 327 326.66	167 237.62
Yeni Köprü-4	179 192.11	206 070.92	236 981.56	242 833.84	17 449.61
TOPLAM	**35 474 142.18**	**40 795 263.51**	**46 914 553.04**	**48 073 111.52**	**3 454 449.73**

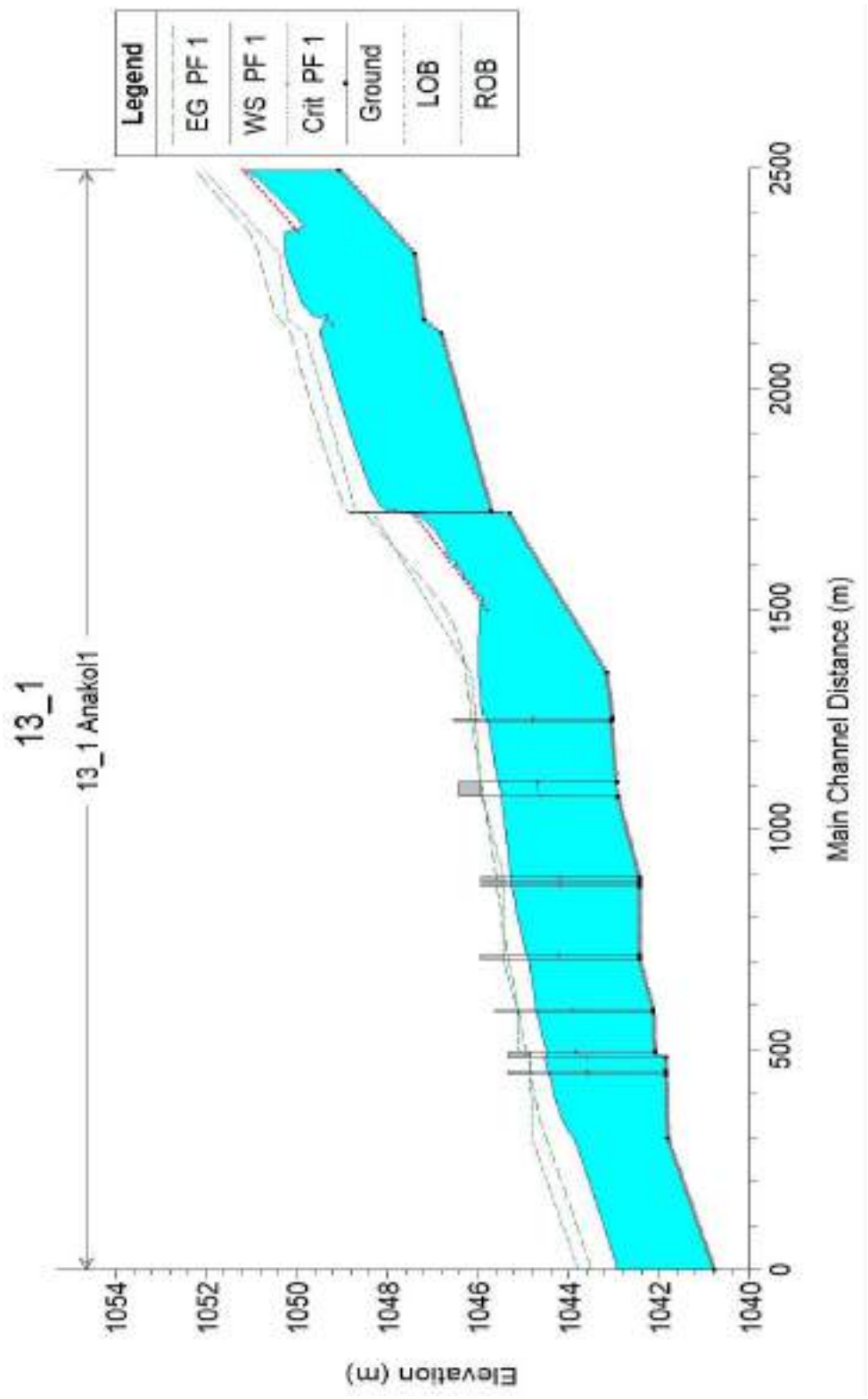
Sonuç olarak Antalya İli Akseki İlçesi Cevizli Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tekebeli Deresi ve Siyancık Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır. Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir.

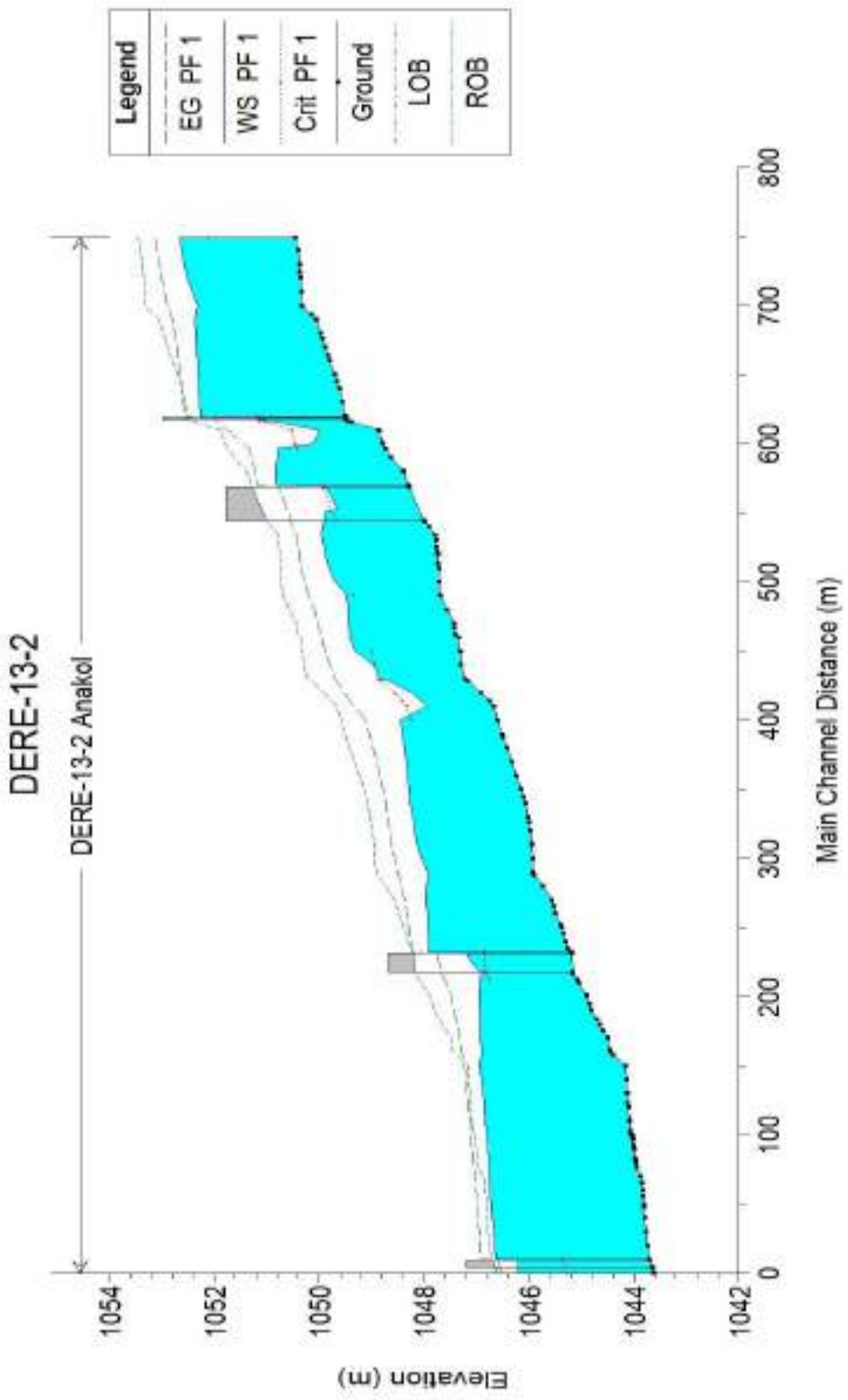
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.10: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 13)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Tekebeli Deresi	130 512 554.73	150 089 437.94	172 602 853.63	176 865 294.32	12 709 230.76
Siyancık Deresi	35 474 142.18	40 795 263.51	46 914 553.04	48 073 111.52	3 454 449.73
TOPLAM	**165 986 696.91**	**190 884 701.45**	**219 517 406.67**	**224 938 405.84**	**16 163 680.49**



Şekil 9.6 Tekebeli Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.7 Siyancık Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.8 Tekebeli Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.9 Siyancıki Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.2 Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:47)

Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Uludere Deresi ve Taşlıca Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Uludere Deresi'nin 1200,00 metrelik kısmı ve Taşlıca Deresi'nin 920,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 1000 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo 9.11 Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Uludere Deresi	1	0+000.00	1+200.00	427.5
Taşlıca Deresi	1	0+000.00	0+350.00	15.83

Uludere Deresi (47-1): Etüt güzergahı olan Uludere Deresi'nin 1200,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım arazileri içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.12: Uludere Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+200.00	427.50	45.00	57.00	3.00

Tablo-9.13: Uludere Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+798.50	0+802.30	427.60	1	45.00	3.00	45.00
2	Yeni Köprü-2	0+287.92	0+289.30	427.60	1	45.00	3.00	45.00

Tablo-9.14: Uludere Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	46 918 963.19	53 956 807.66	62 050 328.81	63 582 666.44	4 568 939.22
Yeni Köprü-1	4 703 401.16	5 408 911.34	6 220 248.04	6 373 857.54	458 014.26
Yeni Köprü-2	2 356 706.03	2 710 211.93	3 116 743.72	3 193 711.94	229 494.56
TOPLAM	**53 979 070.37**	**62 075 930.93**	**71 387 320.57**	**73 150 235.92**	**5 256 448.03**

Taşlıca Deresi (47-3): Etüt güzergahı olan Taşlıca Deresi'nin 350,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım arazileri içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.15: Taşlıca Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	**KM**		**Q (m3/s)**	**B_{kanal} (m)**	**H_{kanal} (m)**
	Başlangıç	**Bitiş**			
1	0+020.00	0+350.00	15.83	4.00	0.50

Tablo-9.16: Taşlıca Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	**KÖPRÜ ADI**	**KM**		**Q (m3/s)**	**Açıklık Sayısı**	**Baçıklık (m)**	**Hköprü (m)**	**Bköprü (m)**
		Başlangıç	**Bitiş**					
1	Yeni Köprü-1	0+252.50	0+260.00	15.83	1	6.50	2.50	6.50

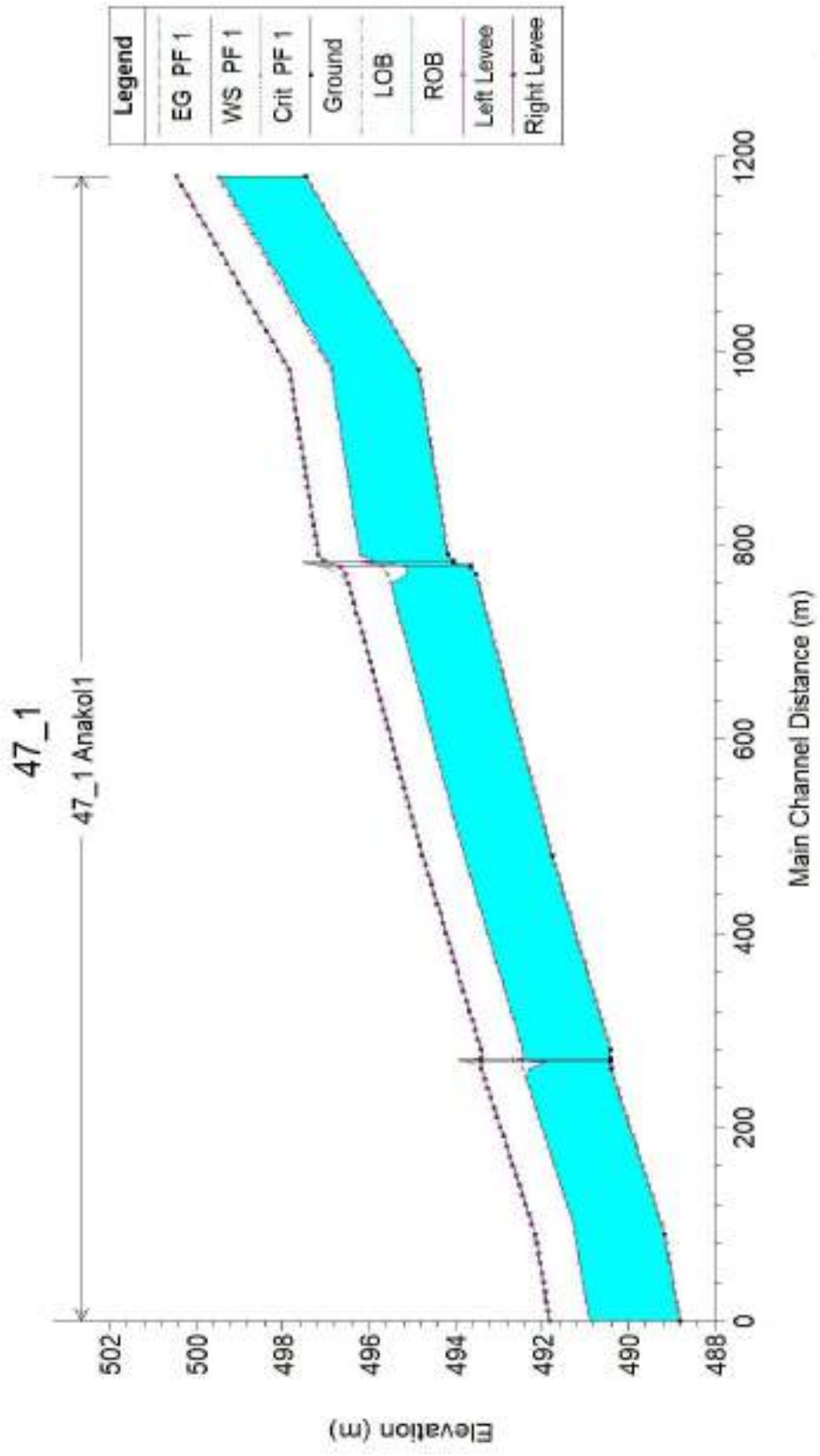
Tablo-9.17: Taşlıca Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 474 891.39	2 846 125.10	3 273 043.87	3 353 871.94	241 003.37
Yeni Köprü-1	950 671.02	1 093 271.67	1 257 262.42	1 288 310.61	92 575.75
TOPLAM	**3 425 562.41**	**3 939 396.77**	**4 530 306.29**	**4 642 182.55**	**333 579.12**

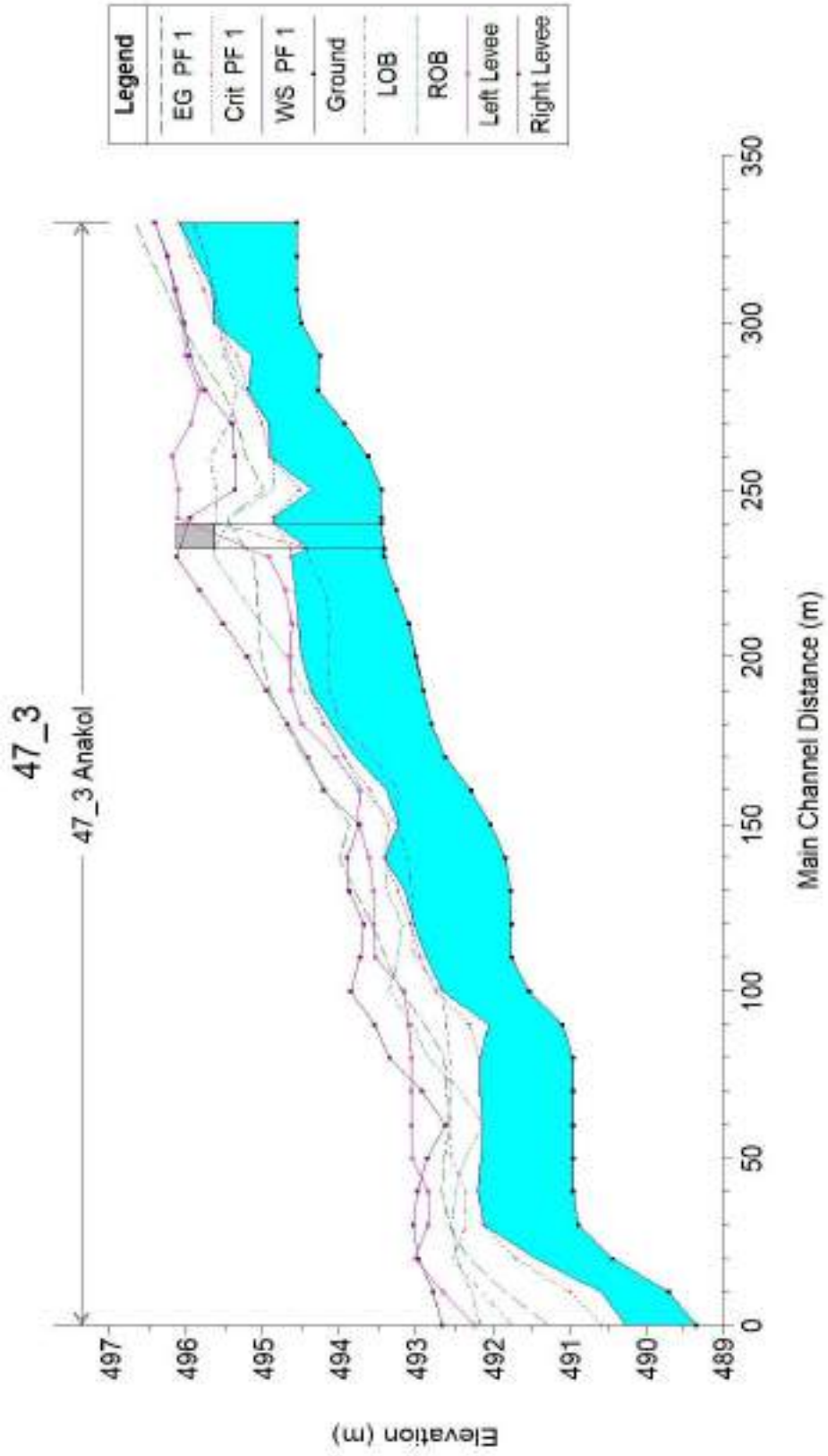
Sonuç olarak Antalya İli Akseki İlçesi Taşlıca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Uludere Deresi ve Taşlıca Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.18: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 47)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Uludere Deresi	53 979 070.37	62 075 930.93	71 387 320.57	73 150 235.92	5 256 448.03
Taşlıca Deresi	3 425 562.41	3 939 396.77	4 530 306.29	4 642 182.55	333 579.12
TOPLAM	**57 404 632.78**	**66 015 327.7**	**75 917 626.86**	**77 792 418.47**	**5 590 027.15**



Şekil 9.10 Uludere Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.11 Taşlıca Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.12 Uludere Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.13 Taşlıca Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.3 Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49)

Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Soğucak Deresi'nin 8338,00 metrelik kısmı, Aksu 2 Deresi'nin 15810,00 metrelik kısmı, Aksu 3 Deresi'nin 25000,00 metrelik kısmı ve Aksu 1 Deresi'nin 2180,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.19: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Soğucak Deresi	1	0+000.00	8+338.00	365.86
Aksu 2 Deresi	2	0+000.00	15+808.00	621.57
Aksu 3 Deresi	3	0+000.00	4+978.83	2109.5
Aksu 3 Deresi	4	4+978.83	25+000.00	1666.77
Aksu 1 Deresi	5	0+000.00	2+180.00	43.89

Soğucak Deresi (49-1): Etüt güzergahı olan Soğucak Deresi'nin 8338,00 metrelik kısmında oluşan taşkın yayılımı zarara neden olmayacağı öngörüldüğü için tedbir önerilmemektedir.

Aksu 2 Deresi (49-2): Etüt güzergahı olan Aksu 2 Deresi'nin 15808,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 15 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.20: Aksu 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	15+808.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.21: Aksu 2 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	12+398.00	621.57	95.00	100.00	6.00
2	12+398.00	15+808.00	621.57	95.00	100.00	3.00

Tablo-9.22: Aksu 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	15+167.98	15+174.00	621.57	1	97.50	2.50	97.50
2	Yeni Köprü-2	14+919.39	14+923.80	621.57	1	97.50	2.50	97.50
3	Yeni Köprü-3	14+444.50	14+448.40	621.57	1	97.50	2.50	97.50
4	Yeni Köprü-4	12+883.86	12+892.09	621.57	1	97.50	2.50	97.50
5	Yeni Köprü-5	9+514.79	9+520.87	621.57	1	97.50	5.50	97.50
6	Yeni Köprü-6	8+676.77	8+682.71	621.57	1	97.50	5.50	97.50
7	Yeni Köprü-7	8+366.26	8+368.62	621.57	1	97.50	5.50	97.50
8	Yeni Köprü-8	8+288.73	8+298.83	621.57	1	97.50	5.50	97.50
9	Yeni Köprü-9	7+108.22	7+123.54	621.57	1	97.50	5.50	97.50
10	Yeni Köprü-10	6+289.35	6+294.80	621.57	1	97.50	5.50	97.50
11	Yeni Köprü-11	5+416.32	5+417.23	621.57	1	97.50	5.50	97.50
12	Yeni Köprü-12	4+562.11	4+567.12	621.57	1	97.50	5.50	97.50
13	Yeni Köprü-13	2+256.43	2+258.68	621.57	1	97.50	5.50	97.50
14	Yeni Köprü-14	2+055.11	2+097.72	621.57	1	97.50	5.50	97.50
15	Yeni Köprü-15	0+066.33	0+089.94	621.57	1	97.50	5.50	97.50

Tablo-9.23: Aksu 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	3655 786 763.91	4204 154 778.49	4834 777 995.27	4954 173 208.18	355 998 223.26
Yeni Köprü-1	14 059 924.24	16 168 912.88	18 594 249.81	19 053 436.23	1 369 146.61
Yeni Köprü-2	10 876 386.63	12 507 844.63	14 384 021.32	14 739 235.83	1 059 135.71
Yeni Köprü-3	9 867 936.83	11 348 127.36	13 050 346.46	13 372 625.77	960 933.50
Yeni Köprü-4	18 429 873.38	21 194 354.39	24 373 507.55	24 975 413.18	1 794 689.52
Yeni Köprü-5	14 600 669.72	16 790 770.18	19 309 385.70	19 786 232.46	1 421 804.06
Yeni Köprü-6	14 314 120.85	16 461 238.98	18 930 424.83	19 397 913.12	1 393 900.12
Yeni Köprü-7	6 986 657.03	8 034 655.58	9 239 853.92	9 468 032.82	680 356.28
Yeni Köprü-8	22 828 715.69	26 253 023.04	30 190 976.50	30 936 544.98	2 223 046.02
Yeni Köprü-9	33 512 894.79	38 539 829.00	44 320 803.35	45 415 308.99	3 263 464.69
Yeni Köprü-10	13 311 199.83	15 307 879.80	17 604 061.77	18 038 795.43	1 296 236.29
Yeni Köprü-11	4 018 829.50	4 621 653.93	5 314 902.02	5 446 153.93	391 351.10
Yeni Köprü-12	12 410 617.68	14 272 210.33	16 413 041.88	16 818 363.21	1 208 538.17
Yeni Köprü-13	6 761 511.49	7 775 738.22	8 942 098.95	9 162 924.77	658 431.75
Yeni Köprü-14	89 369 455.62	102 774 873.96	118 191 105.05	121 109 843.45	8 702 741.56
Yeni Köprü-15	50 480 681.13	58 052 783.30	66 760 700.79	68 409 361.41	4 915 777.08
TOPLAM	**3977 616 238.33**	**4574 258 674.08**	**5260 397 475.19**	**5390 303 393.77**	**387 337 775.73**

Aksu 3 Deresi (49-3): Etüt güzergahı olan Aksu 3 Deresi'nin 25000,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 6 adet sanat yapısından 2 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo 9.24 Aksu 3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	25+000.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.25: Aksu 3 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	6+760.00	2109.50	125.00	160.00	9.00
2	4+978.83	6+760.00	1666.77	125.00	160.00	9.00
3	6+760.00	25+000.00	1666.67	100.00	135.00	7.00

Tablo-9.26: Aksu 3 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	23+455.19	23+463.19	1666.70	1	117.50	7.00	117.50
2	Yeni Köprü-2	6+770.72	6+777.02	1666.70	1	117.50	7.00	117.50
3	Mevcut Köprü-1	23+455.19	23+463.19	1666.70	6	23.00	6.25	128.00
4	Mevcut Köprü-2	6+785.24	6+790.27	1666.70	5	17.00	9.00	118.60
5	Mevcut Köprü-3	6+740.15	6+761.69	1666.70	6	15.00	8.00	104.00
6	Mevcut Köprü-4	2+584.62	2+592.60	2109.50	6	20.00	11.00	143.50

Tablo-9.27: Aksu 3 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	4592 552 560.27	5281 435 444.31	6073 650 760.95	6223 640 031.71	447 219 889.25
Yeni Köprü-1	22 238 342.34	25 574 093.69	29 410 207.74	30 136 495.08	2 165 555.84
Yeni Köprü-2	18 063 004.13	20 772 454.75	23 888 322.96	24 478 246.93	1 758 964.02
TOPLAM	**4632 853 906.73**	**5327 781 992.74**	**6126 949 291.66**	**6278 254 773.71**	**451 144 409.11**

Aksu 1 Deresi (49-4): Etüt güzergahı olan Aksu 1 Deresi'nin 1260,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.28: Aksu 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+550.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
2	0+550.00	0+755.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	0+755.00	0+800.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı set yükseltme yapılması önerilmiştir.
4	0+800.00	1+860.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
5	1+860.00	1+890.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı set yükseltme yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.29: Aksu 1 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SET YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+755.00	0+800.00	43.89	8.00	1.00	Sağ sahil
2	1+860.00	1+890.00	43.89	8.00	1.00	Sağ sahil

Tablo-9.30: Aksu 1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+846.99	1+862.99	43.89	1	8.00	3.30	8.00
2	Yeni Köprü-2	0+746.62	0+750.06	43.89	1	10.00	2.00	10.00

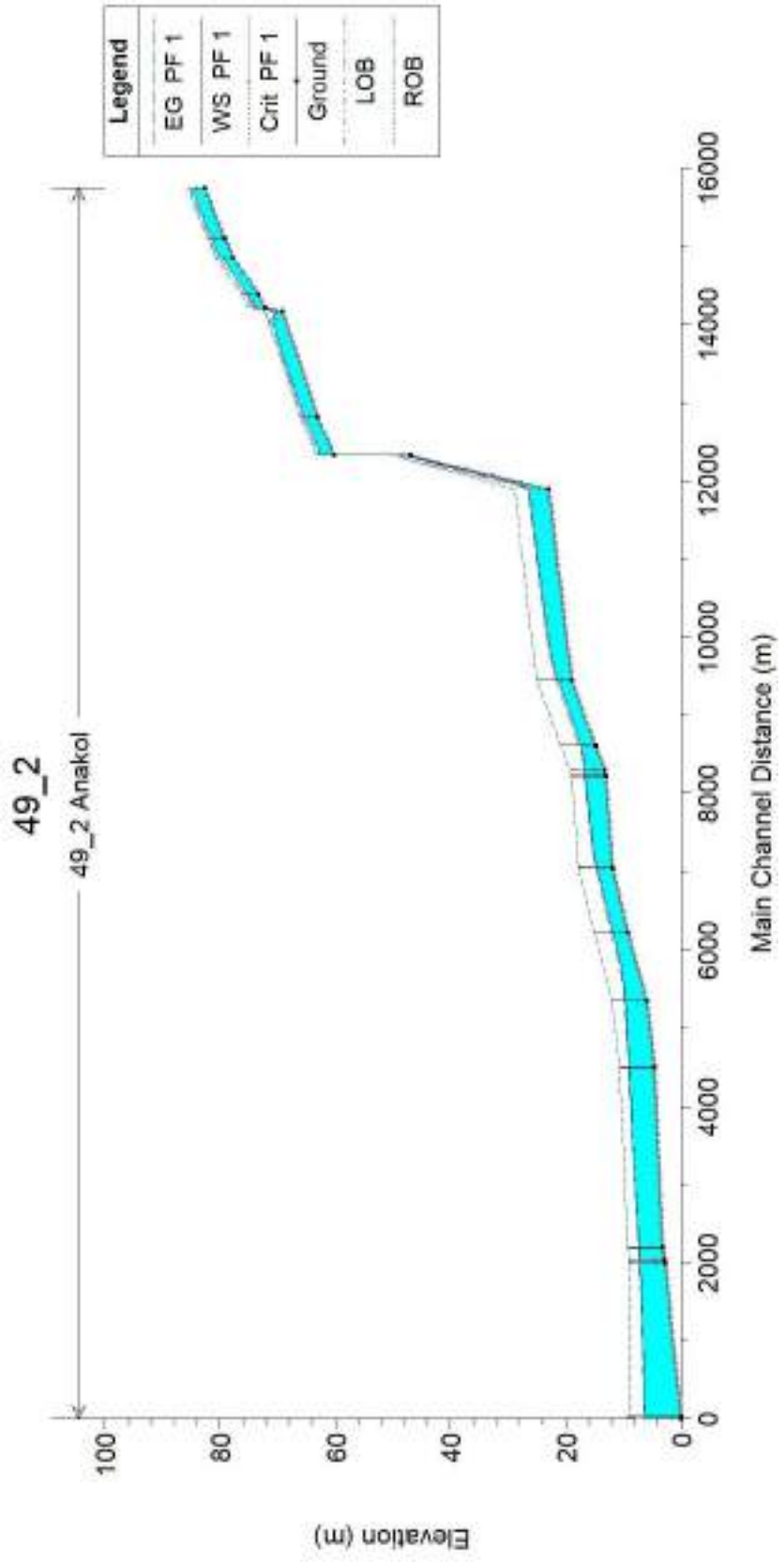
Tablo-9.31: Aksu 1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 981 917.91	9 179 205.59	10 556 086.43	10 816 769.79	777 274.16
Yeni Köprü-1	3 565 830.15	4 100 704.67	4 715 810.37	4 832 267.67	347 238.30
Yeni Köprü-2	1 125 888.74	1 294 772.05	1 488 987.86	1 525 758.53	109 638.34
TOPLAM	**12 673 636.80**	**14 574 682.32**	**16 760 884.67**	**17 174 796.00**	**1 234 150.81**

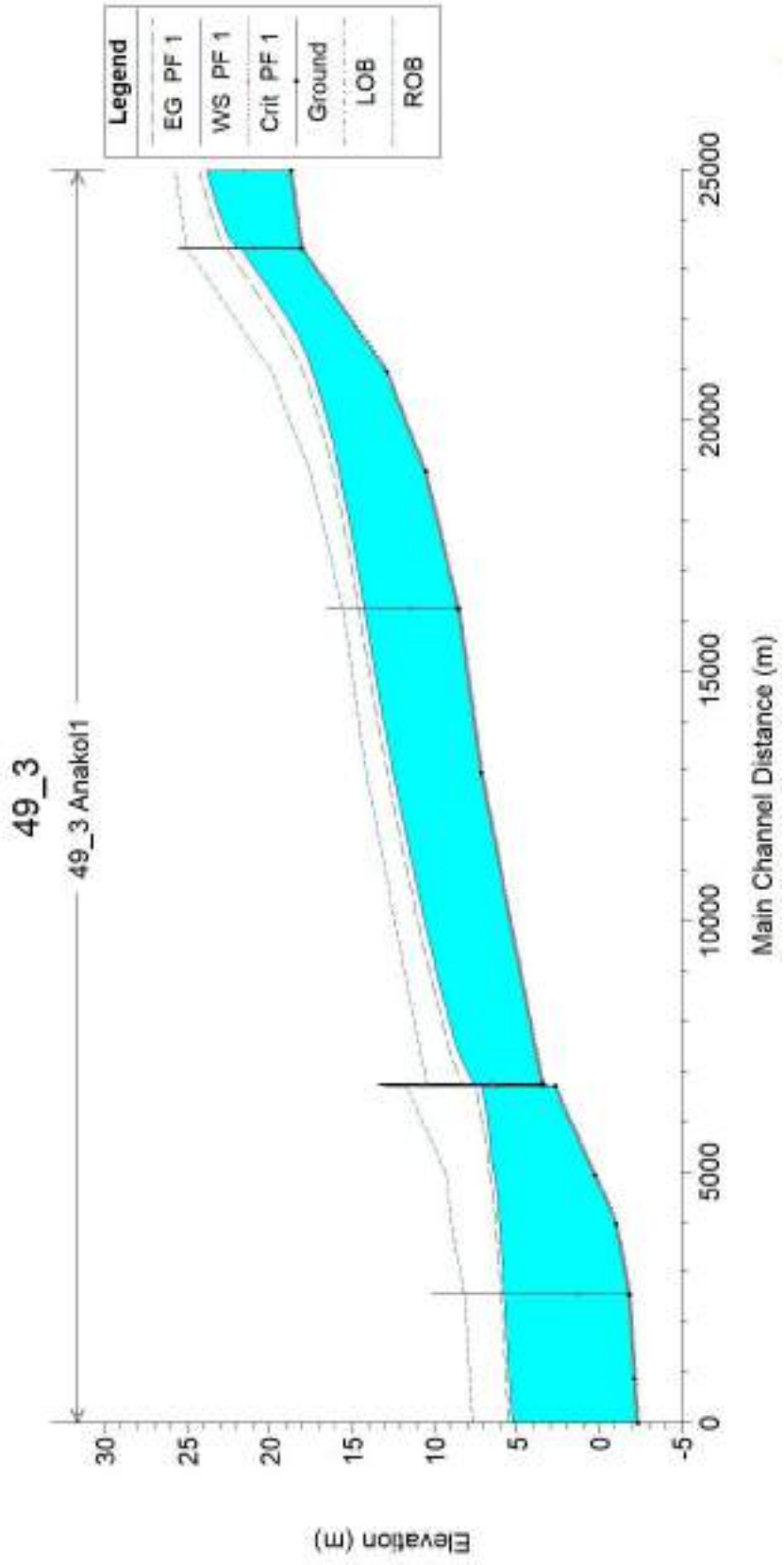
Sonuç olarak Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.32: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 49)

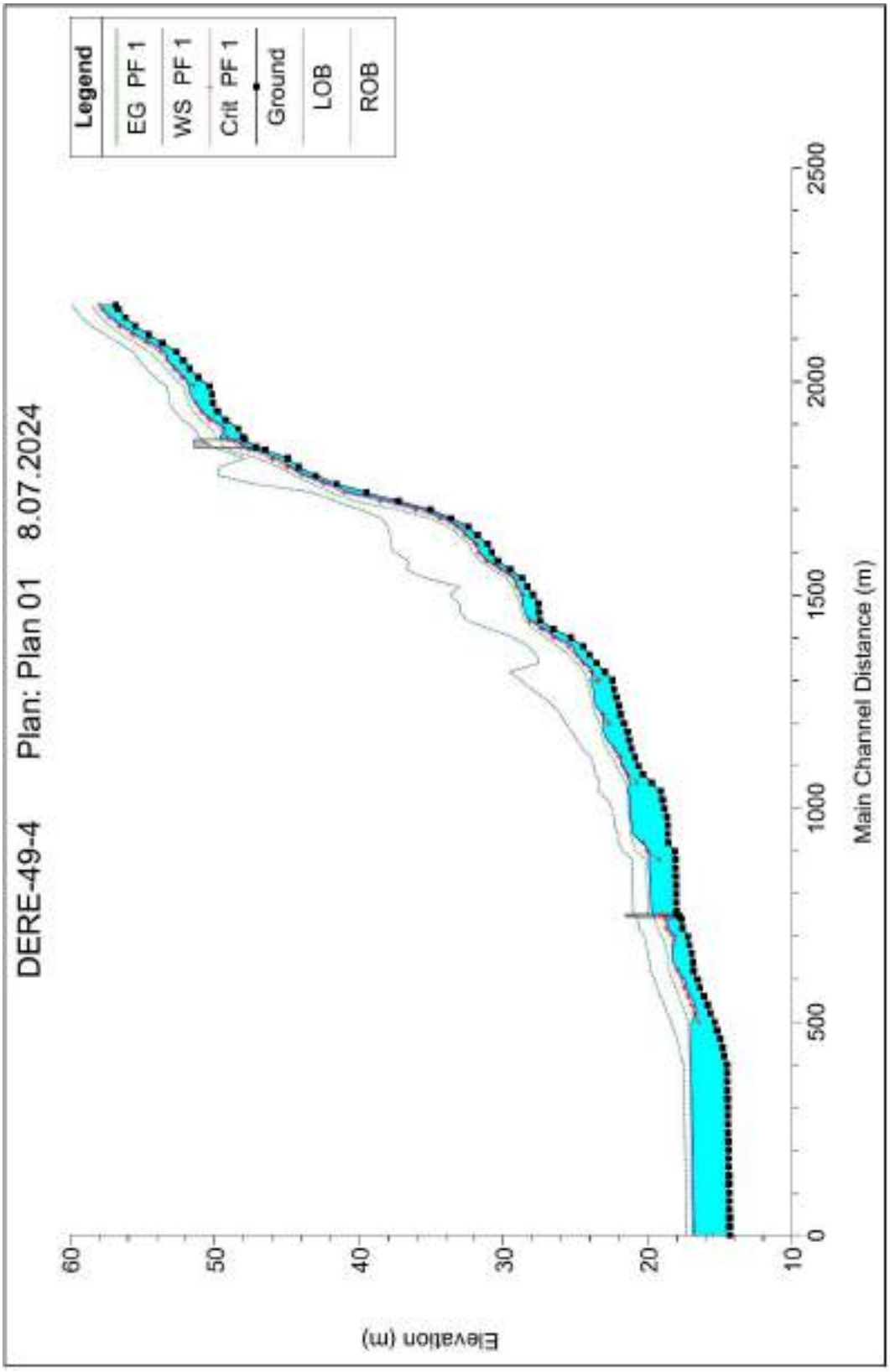
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Aksu 2 Deresi	3977 616 238.33	4574 258 674.08	5260 397 475.19	5390 303 393.77	387 337 775.73
Aksu 3 Deresi	4632 853 906.73	5327 781 992.74	6126 949 291.66	6278 254 773.71	451 144 409.11
Aksu 1 Deresi	12 673 636.80	14 574 682.32	16 760 884.67	17 174 796.00	1 234 150.81
TOPLAM	**8623 143 781.86**	**9916 615 349.14**	**11404 107 651.52**	**11685 732 963.48**	**839 716 335.65**



Şekil 9.14 Aksu 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.15 Aksu 3 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.16 Aksu 1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.17 Aksu 1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.18 Aksu 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.19 Aksu 3 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.4 Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50)

Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49), Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52), Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53), Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:55), Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63) ve Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.5 Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52)

Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49), Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50), Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53), Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:55), Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63) ve Antalya İli Kepez İlçesi

Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.6 Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53)

Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49), Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50), Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52), Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:55), Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63) ve Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.7 Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:55)

Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49), Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50), Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52), Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53), Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63) ve Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.8 Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:57)

Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Karaçay Deresi'nin 420,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.33: Karaçay Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

Sıra No	KM		Q
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
1	0+000.00	0+420.00	283.59

Etüt güzergahı olan Karaçay Deresi'nin 420,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım arazileri içerisinde

kaldığından trapez kanal ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.34: Karaçay Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+085.00	283.59	32.00	35.00
2	0+085.00	0+310.00	283.59	32.00	35.00
3	0+310.00	0+420.00	283.59	32.00	35.00

Tablo-9.35:Karaçay Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+123.82	0+130.32	283.59	1	32.00	5.60	32.00

Tablo-9.36: Karaçay Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

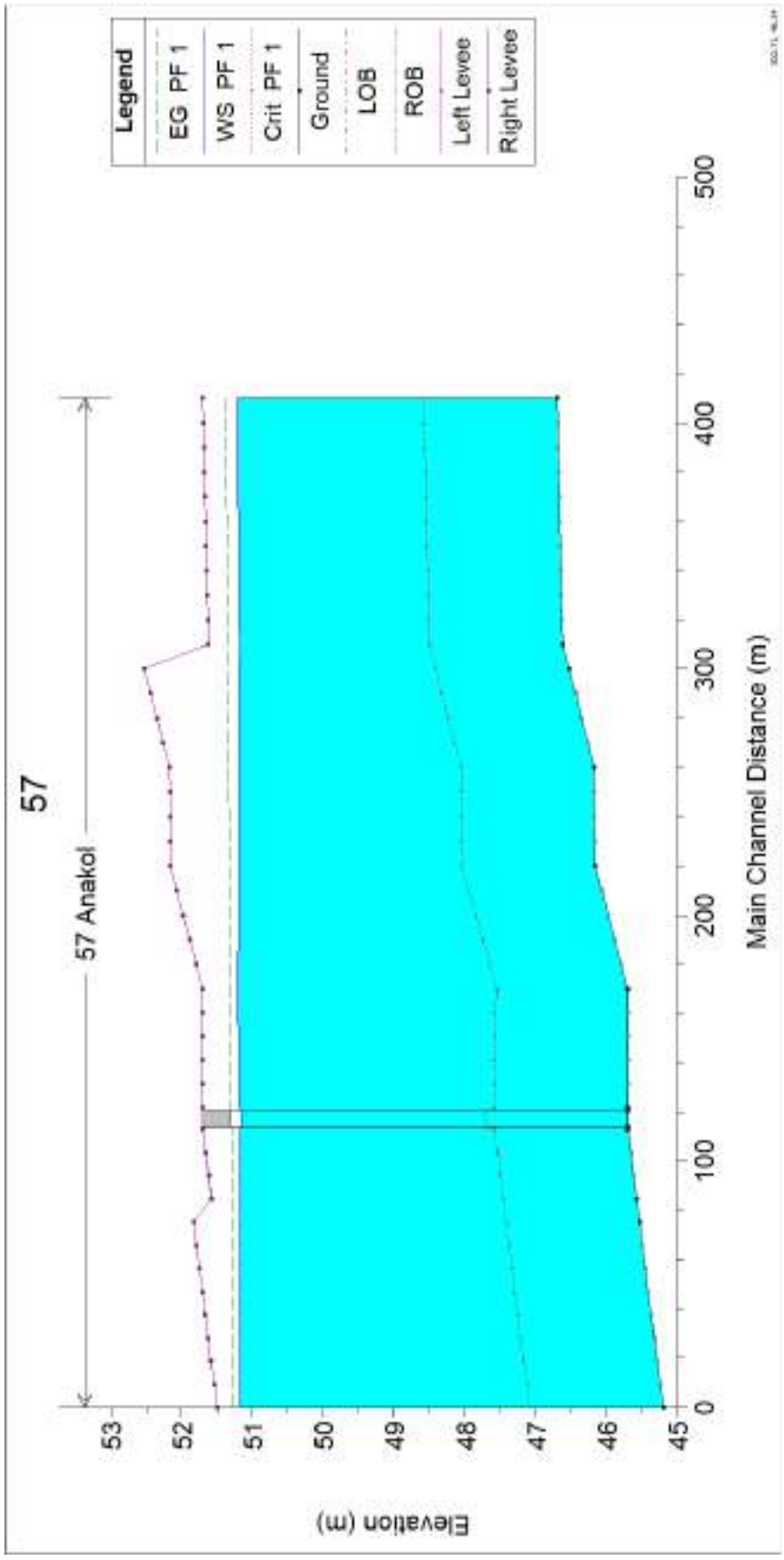
YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	41 786 202.25	48 054 132.59	55 262 252.48	56 626 958.04	4 069 114.18
Yeni Köprü-1	5 739 202.63	6 600 083.03	7 590 095.48	7 777 533.47	558 879.95
TOPLAM	**47 525 404.89**	**54 654 215.62**	**62 852 347.97**	**64 404 491.51**	**4 627 994.13**

Sonuç olarak Antalya İli Aksu İlçesi Karaöz Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Karaçay Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır. Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.20 Karaçay Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.21 Karaçay Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.9 Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:59)

Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kopak Çayı ve Acısu Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kapak Çayı'nin 4925,00 metrelik kısmı ve Acısu Deresi'nin 1580,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 1000 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.37: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Kopak Çayı	1	0+000.00	4+925.00	301.80
Acısu Deresi	1	0+000.00	1+580.00	77.00

Kopak Çayı (59-1): Etüt güzergahı olan Kapak Çayı'nin 4925,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Kopak Çayı'nda oluşturulan ilave kanalların taşkın esnasında davranışları öngörülemediği için yatağın orjinal güzergahı öngörülerek tedbir çalışmaları yapılması önerilmektedir.

Tablo-9.38: Kopak Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	Bkanal	Tkanal	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş	(m3/s)	(m)	(m)	
1	0+000.00	16+211.00	301.80	50.00	60.00	5.00

Tablo-9.39:Karaçay Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	14+470.00	14+476.00	211.11	1	50.00	5.00	50.00
2	Yeni Köprü-2	9+457.00	9+465.00	211.11	1	5.00	5.00	50.00
3	Yeni Köprü-3	4+883.89	4+927.00	211.11	1	50.00	5.00	50.00

Tablo-9.40: Kopak Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1859 318 245.02	2138 215 981.77	2458 948 379.04	2519 672 297.60	181 059 245.10
Yeni Köprü-1	7 768 660.42	8 933 959.49	10 274 053.41	10 570 663.39	758 856.88
Yeni Köprü-2	1 030 354.76	1 184 907.97	1 362 644.17	1 407 695.30	100 959.82
Yeni Köprü-3	48 848 162.08	56 175 386.39	64 601 694.35	67 009 423.72	4 801 305.88
TOPLAM	**1916 965 422.28**	**2204 510 235.62**	**2535 186 770.97**	**2598 660 080.01**	**186 720 367.67**

Acısu Deresi (59-2): Etüt güzergahı olan Acısu Deresi'nin 1580,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım arazileri içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.41: Acısu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	
1	0+000.00	2+967.00	77.00	14.00	30.00	2.50
2	2+967.00	5+151.00	77.00	14.00	30.00	2.90

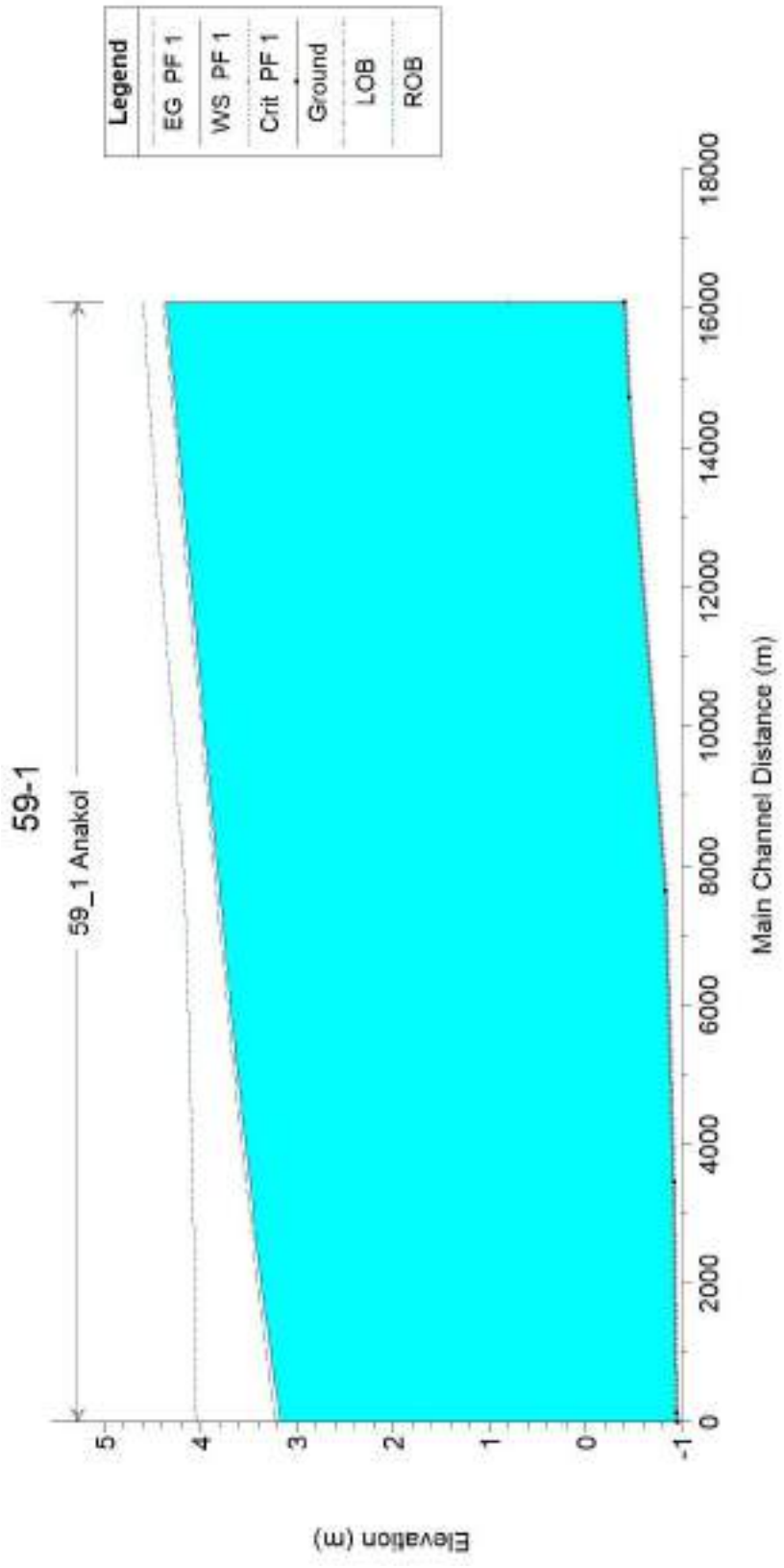
Tablo-9.42: Acısu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	106 370 583.30	122 326 170.79	140 675 096.41	144 149 078.69	10 358 300.72
TOPLAM	**106 370 583.30**	**122 326 170.79**	**140 675 096.41**	**144 149 078.69**	**10 358 300.72**

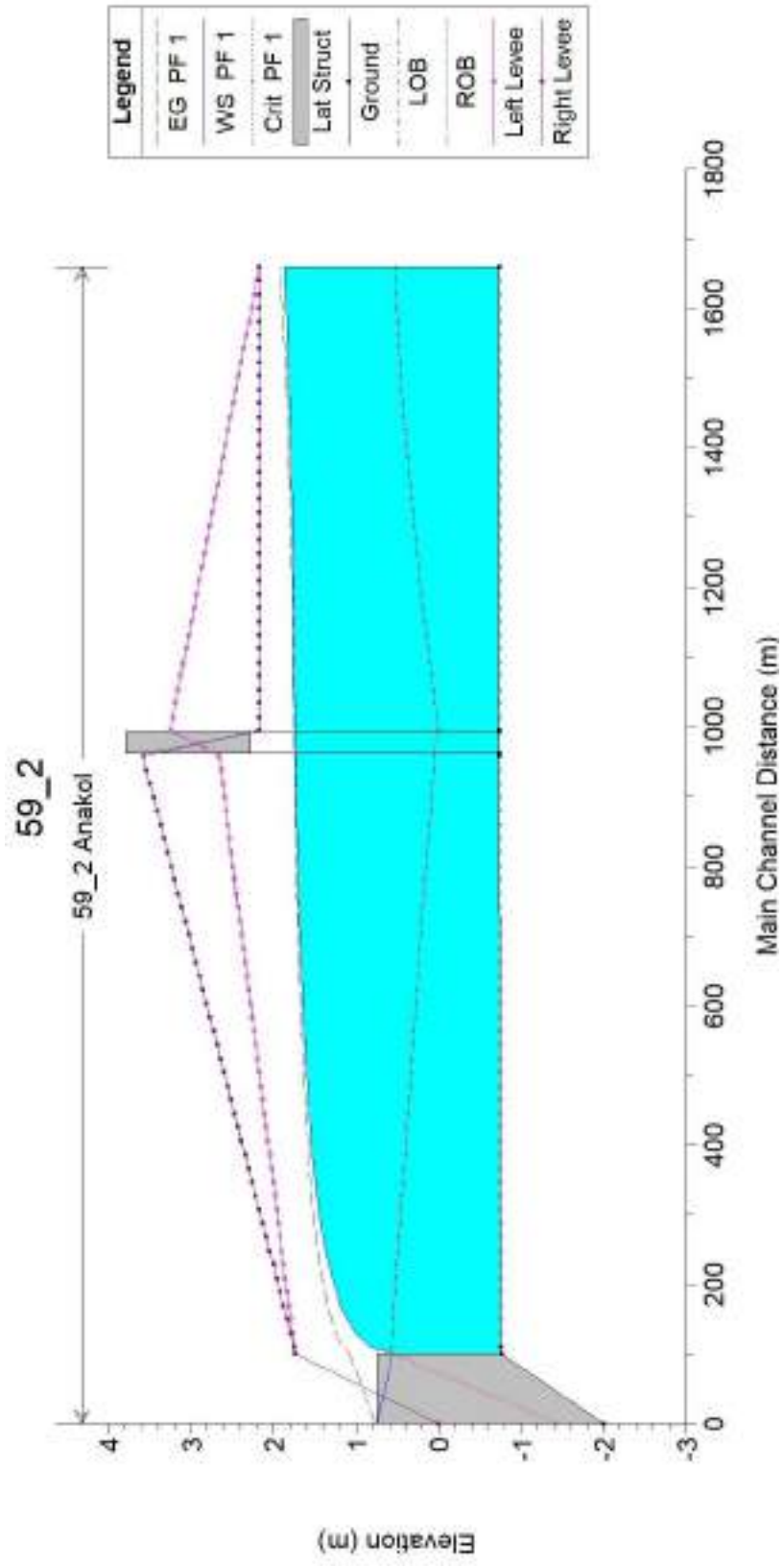
Sonuç olarak Antalya İli Aksu İlçesi Kemerağzı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kopak Çayı ve Acısu Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.43: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 59)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Kopak Çayı	1916 965 422.28	2204 510 235.62	2535 186 770.97	2598 660 080.01	186 720 367.67
Acısu Deresi	106 370 583.30	122 326 170.79	140 675 096.41	144 149 078.69	10 358 300.72
TOPLAM	**2023 336 006**	**2326 836 406**	**2535 186 771**	**2742 809 159**	**197 078 668.4**



Şekil 9.22 Kopak Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.23 Acısu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.24 Kopak Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.25 Acısu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.10 Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:61)

Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı güzergahında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Aksu Çayı'nım 1380,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.44: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Aksu Çayı	1	0+000.00	1+380.00	2490

Etüt güzergahı olan Aksu Çayı'nın 1140,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı yerleşim yeri içerisinde kaldığından duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.45: Aksu Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+380.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.46: Aksu Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+380.00	2490.00	100.00	135.00	8.00

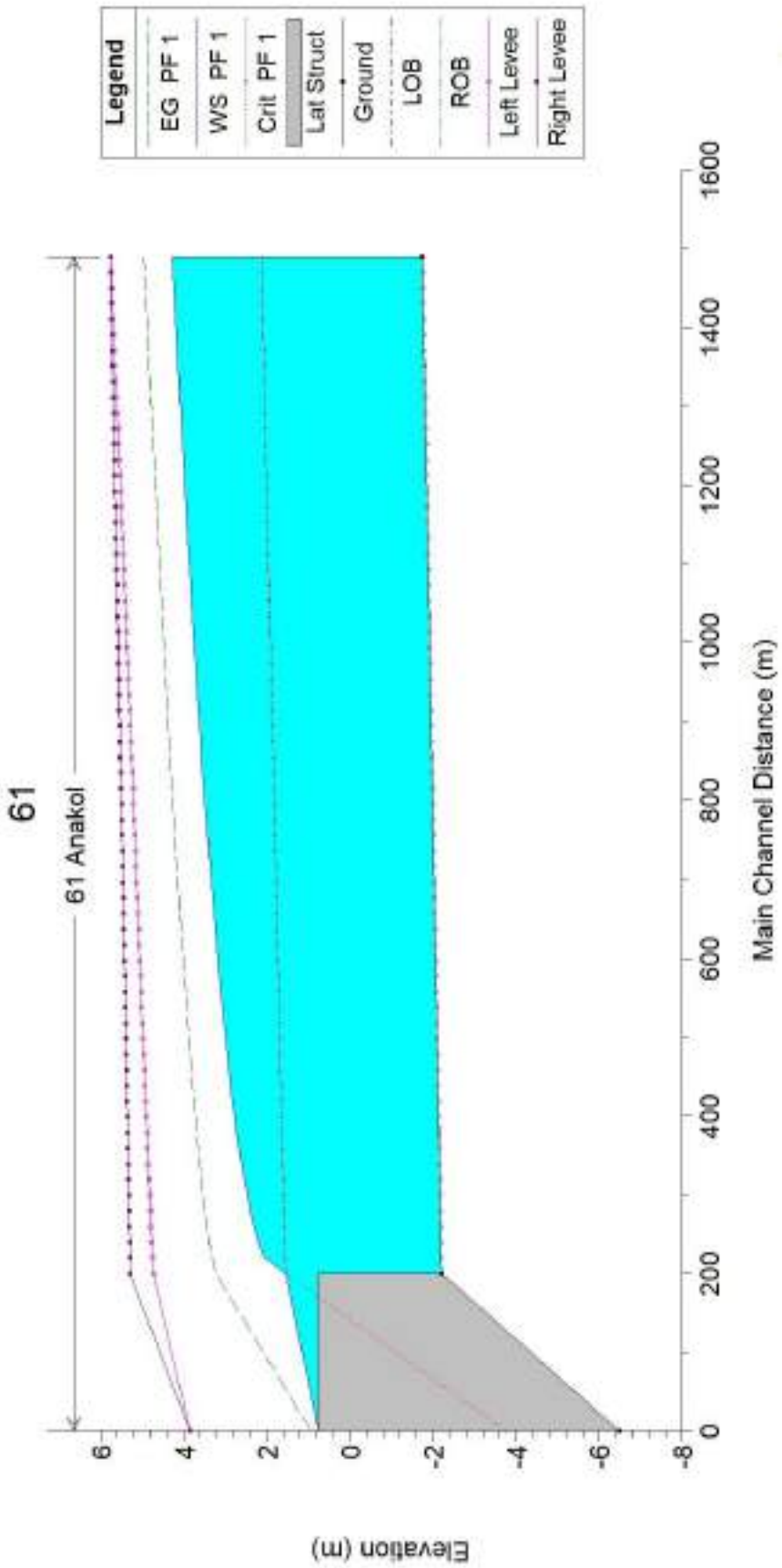
Tablo-9.47: Aksu Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	582 653 863.73	670 051 943.29	770 559 734.78	789 588 766.45	56 738 467.98
TOPLAM	**582 653 863.73**	**670 051 943.29**	**770 559 734.78**	**789 588 766.45**	**56 738 467.98**

Sonuç olarak Antalya İli Aksu İlçesi Kundu Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı'nın neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır. Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir. Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.26 Aksu Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.27 Aksu Çayı Islah Çalışması Önerilen Yatak Kesiti

9.11 Antalya İli Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:62)

Antalya İli Aksu İlçesi Kurşunlu Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kalabaklı Deresi'nin Etüt güzergahı olan 300 metrelik kısmında oluşan taşkın yayılımının zarara neden olmayacağı öngörüldüğü için tedbir önerilmemektedir.

9.12 Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63)

Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49), Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50), Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52), Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53), Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:553) ve Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.13 Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:64)

Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kocadere Deresi güzergahında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kocadere Deresi'nin 1540,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.48: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Kocadere Deresi	1	0+000.00	1+540.00	10.84

Etüt güzergahı olan Kocadere Deresi'nin 1540,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 4 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 1 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo: 9.49- Kocadere Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+540.00	Hidrolik açıdan kesit yeterli olup düzenleme gerekli değildir. Güzergahta yatak temizliği yapılması önerilmiştir.

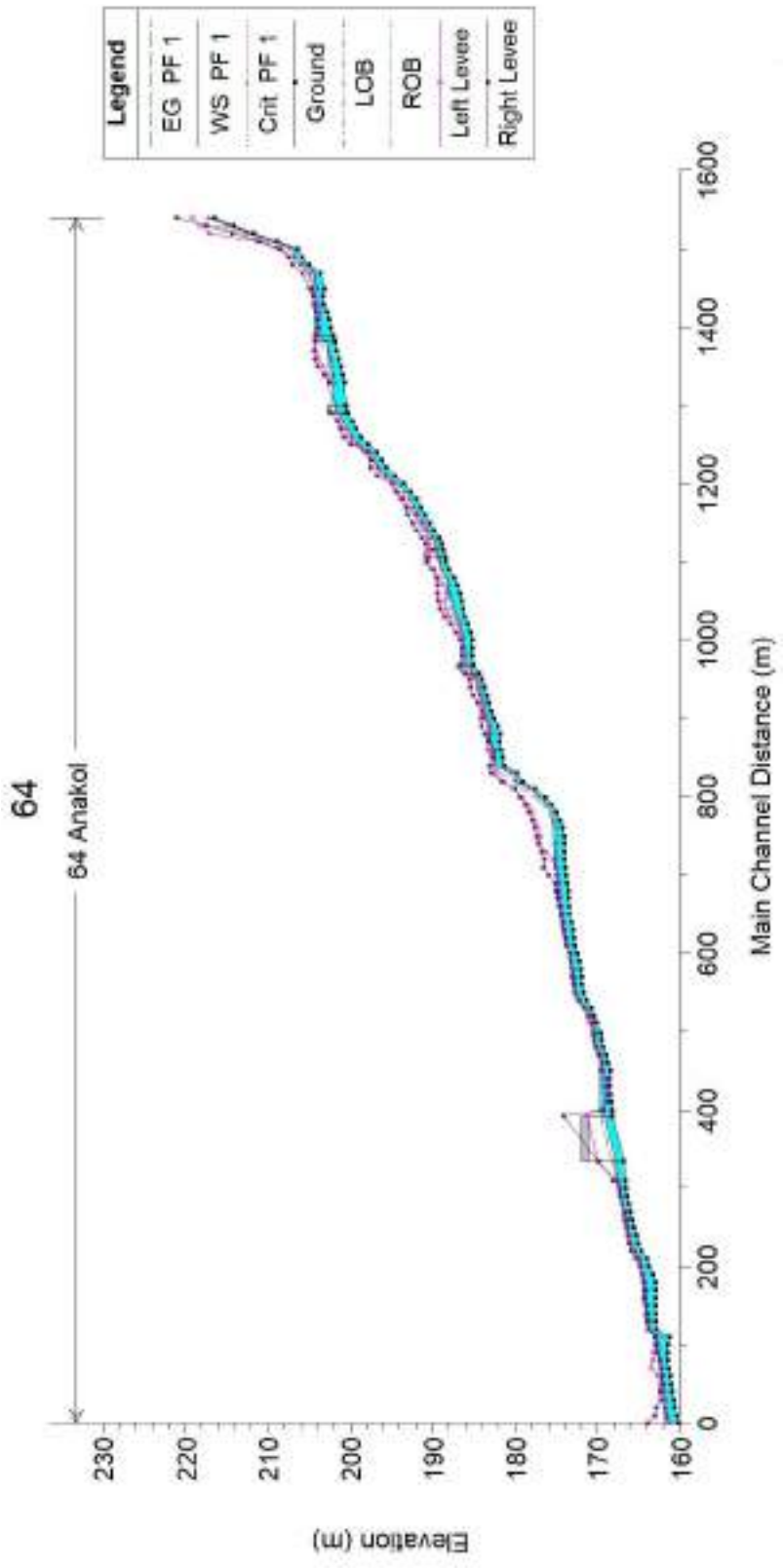
Tablo-9.50: Kocadere Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Bacıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+301.82	1+309.79	10.80	1	5.00	2.00	5.00
2	Mevcut Köprü-1	1+383.02	1+389.02	10.80	1	2.00	2.00	2.00
3	Mevcut Köprü-2	1+116.24	1+124.24	10.80	3	3.00	2.00	9.60
4	Mevcut Köprü-3	0+967.99	0+977.49	10.80	4	1.00	2.00	6.00

Tablo-9.51: Kocadere Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	663 145.37	762 617.18	877 009.75	898 667.57	64 576.68
TOPLAM	**663 145.37**	**762 617.18**	**877 009.75**	**898 667.57**	**64 576.68**

Sonuç olarak Antalya İli Aksu İlçesi Yeşilkaraman Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kocadere Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.28 Kalabaklı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.29 Kalabaklı Deresi Düzenleme Önerilen Taşkın Kontrol Tesisleri

9.14 Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68)

Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Bük Deresi'nin 3684,46 metrelik kısmı, Ağlı Deresi'nin 2620,00 metrelik kısmı, Alanya Deresi'nin 1490,00 metrelik kısmı, Kuz Deresi'nin 1600,00 metrelik kısmı ve Oba Çayı'nın 4368,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.52: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Bük Deresi	1	0+000.00	2+480.2	124.90
Bük Deresi	2	2+480.2	3+684.46	101.70
Ağlı Deresi	3	0+000.00	2+620.00	53.20
Alanya Deresi	4	0+000.00	1+490.00	26.20
Kuz Deresi	5	0+000.00	1+600.00	20.80
Oba Çayı	6	0+000.00	4+368.00	391.90

Bük Deresi (68-1): Etüt güzergahı olan Bük Deresi'nin 3684,46 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 18 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.53: Bük Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+576.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	0+576.00	2+530.00	Hidrolik açıdan kesit yeterli olup düzenleme gerekli değildir.
3	2+530.00	3+685.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.54: Bük Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	2+530.00	3+684.00	101.70	6.00	4.00
2	2+480.00	2+530.00	101.70	10.00	4.00
3	0+000.00	2+480.00	124.90	10.00	4.00

Tablo-9.55: Bük Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	3+674.60	3+682.00	101.70	1	6.00	2.50	6.00
2	Yeni Köprü-2	2+512.52	2+519.00	101.70	1	10.00	4.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	2+422.25	2+464.20	124.90	1	10.00	4.00	10.00
4	Yeni Köprü-4	2+356.80	2+362.80	124.90	1	10.00	4.00	10.00
5	Yeni Köprü-5	1+900.77	1+902.85	124.90	1	10.00	4.00	10.00
6	Yeni Köprü-6	1+761.92	1+764.00	124.90	1	10.00	4.00	10.00
7	Yeni Köprü-7	1+653.08	1+666.60	124.90	1	10.00	4.00	10.00
8	Yeni Köprü-8	1+353.25	1+355.40	124.90	1	10.00	4.00	10.00
9	Yeni Köprü-9	1+156.69	1+227.40	124.90	1	10.00	4.00	10.00
10	Yeni Köprü-10	1+056.12	1+058.20	124.90	1	10.00	4.00	10.00
11	Yeni Köprü-11	0+754.80	0+770.00	124.90	1	10.00	4.00	10.00
12	Yeni Köprü-12	0+709.38	0+712.00	124.90	1	10.00	4.00	10.00
13	Mevcut Köprü-1	2+118.20	2+152.00	124.90	1	14.00	6.75	14.00
14	Mevcut Köprü-2	1+952.16	2+006.70	124.90	1	8.40	5.50	8.40
15	Mevcut Köprü-3	1+483.01	1+495.50	124.90	1	8.30	5.20	8.30
16	Mevcut Köprü-4	1+263.50	1+266.00	124.90	1	9.70	2.60	9.70
17	Mevcut Köprü-5	0+989.89	1+010.14	124.90	1	7.90	4.00	7.90

Tablo-9.56: Bük Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	193 567 138.44	222 602 209.20	255 992 540.59	262 314 295.98	18 849 446.59
Yeni Köprü-1	843 416.51	969 928.98	1 115 418.33	1 147 620.25	82 386.46
Yeni Köprü-2	2 137 925.33	2 458 614.13	2 827 406.25	2 920 884.69	209 485.67
Yeni Köprü-3	12 436 709.42	14 302 215.84	16 447 548.21	17 060 554.50	1 222 409.27
Yeni Köprü-4	1 998 556.39	2 298 339.84	2 643 090.82	2 752 769.42	197 050.80
Yeni Köprü-5	860 376.69	989 433.20	1 137 848.18	1 189 892.82	85 094.67
Yeni Köprü-6	860 376.69	989 433.20	1 137 848.18	1 194 740.59	85 360.23
Yeni Köprü-7	4 182 003.14	4 809 303.61	5 530 699.15	5 830 893.50	416 203.58
Yeni Köprü-8	880 701.33	1 012 806.53	1 164 727.51	1 232 949.20	87 923.69
Yeni Köprü-9	20 787 231.86	23 905 316.63	27 491 114.13	29 219 916.10	2 081 761.50
Yeni Köprü-10	860 376.69	989 433.20	1 137 848.18	1 214 329.98	86 433.34
Yeni Köprü-11	4 669 794.44	5 370 263.60	6 175 803.14	6 617 769.22	470 597.95
Yeni Köprü-12	1 017 166.75	1 169 741.77	1 345 203.03	1 447 344.07	102 826.56
TOPLAM	**245 101 773.69**	**281 867 039.74**	**324 147 095.70**	**334 143 960.32**	**23 976 980.32**

Ağlı Deresi (68-2): Etüt güzergahı olan Ağlı Deresi'nin 2620,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 12 adet sanat yapısından 10 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.57: Ağlı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+000.00	2+620.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.58: Ağlı Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	**KM**		**Q**	**B_{kanal}**	**H_{kanal}**
	Başlangıç	**Bitiş**	**(m^3/s)**	**(m)**	**(m)**
1	0+000.00	2+620.00	53.20	5.80	3.00

Tablo-9.59: Ağlı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+067.74	2+113.86	53.20	1	6.20	3.00	6.20
2	Yeni Köprü-2	1+371.65	1+422.24	53.20	1	6.20	3.00	6.20
3	Yeni Köprü-3	0+906.95	0+931.65	53.20	1	6.20	3.00	6.20
4	Yeni Köprü-4	0+710.04	0+790.01	53.20	1	6.20	3.00	6.20
5	Yeni Köprü-5	0+730.04	0+740.01	53.20	1	6.20	3.00	6.20
6	Yeni Köprü-6	0+418.08	0+553.03	53.20	1	6.20	3.00	6.20
7	Yeni Köprü-7	0+488.88	0+500.01	53.20	1	6.20	3.00	6.20
8	Yeni Köprü-8	0+298.99	0+356.76	53.20	1	6.20	3.00	6.20
9	Yeni Köprü-9	0+233.79	0+267.75	53.20	1	6.20	3.00	6.20
10	Yeni Köprü-10	0+037.48	0+060.01	53.20	1	6.20	3.00	6.20
11	Mevcut Köprü-1	2+342.16	2+344.34	53.20	1	6.00	4.50	6.00
12	Mevcut Köprü-2	1+161.48	1+197.48	53.20	1	30.00	7.70	30.00

Tablo-9.60: Ağlı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	94 359 470.86	108 513 391.49	124 790 400.22	127 872 108.71	9 188 666.12
Yeni Köprü-1	5 109 133.94	5 875 504.03	6 756 829.64	6 923 690.06	497 524.26
Yeni Köprü-2	5 590 977.61	6 429 624.26	7 394 067.90	7 576 664.97	544 445.90
Yeni Köprü-3	2 800 164.93	3 220 189.67	3 703 218.12	3 794 669.37	272 678.31
Yeni Köprü-4	8 757 994.87	10 071 694.10	11 582 448.21	11 868 477.66	852 848.05
Yeni Köprü-5	1 212 344.50	1 394 196.18	1 603 325.60	1 642 919.85	118 057.35
Yeni Köprü-6	14 684 564.26	16 887 248.90	19 420 336.23	19 899 922.92	1 429 973.66
Yeni Köprü-7	1 337 386.71	1 537 994.71	1 768 693.92	1 812 371.95	130 233.88
Yeni Köprü-8	6 364 945.75	7 319 687.62	8 417 640.76	8 625 515.04	619 814.43
Yeni Köprü-9	3 798 346.68	4 368 098.68	5 023 313.48	5 147 364.59	369 880.62
Yeni Köprü-10	2 566 249.77	2 951 187.23	3 393 865.32	3 477 677.08	249 899.79
TOPLAM	**146 581 579.88**	**168 568 816.86**	**193 854 139.39**	**198 641 382.21**	**14 274 022.36**

Alanya Deresi (68-3): Etüt güzergahı olan Alanya Deresi'nin 751.67 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.61: Alanya Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+751.67	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.62: Alanya Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+751.67	26.20	4.00	2.00

Tablo-9.63: Alanya Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Başıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+360.46	1+386.03	26.20	1	4.00	2.00	4.00
2	Yeni Köprü-2	0+902.65	0+916.89	26.20	1	4.00	2.00	4.00
3	Yeni Köprü-3	0+362.08	0+396.03	26.20	1	4.00	2.00	4.00

Tablo-9.64: Alanya Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	16 941 208.10	19 482 389.32	22 404 747.71	22 958 034.68	1 649 724.22
Yeni Köprü-1	1 407 268.22	1 618 358.46	1 861 112.23	1 907 072.54	137 038.90
Yeni Köprü-2	811 692.99	933 446.94	1 073 463.98	1 099 973.26	79 042.15
Yeni Köprü-3	1 847 773.12	2 124 939.08	2 443 679.95	2 504 026.81	179 934.99
TOPLAM	**21 007 942.44**	**24 159 133.80**	**27 783 003.87**	**28 469 107.28**	**2 045 740.26**

Kuz Deresi (68-4): Etüt güzergahı olan Kuz Deresi'nin 0+522.00, 0+938.00, 1+327.00 kilometrelerindeki menfezler hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu menfezlerin

kaldırılıp yatak düzenlemesi yapılması önerilmektedir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.65: Kuz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+330.00	Hidrolik açıdan kesit yeterli olup düzenleme gerekli değildir.
2	0+330.00	0+580.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	0+580.00	0+870.00	Hidrolik açıdan kesit yeterli olup düzenleme gerekli değildir.
4	0+870.00	1+040.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
5	1+040.00	1+220.00	Hidrolik açıdan kesit yeterli olup düzenleme gerekli değildir.
6	1+220.00	1+333.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
7	1+333.00	1+600.00	Hidrolik açıdan kesit yeterli olup düzenleme gerekli değildir.

Tablo-9.66: Kuz Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+330.00	0+580.00	20.80	4.00	2.00
2	0+870.00	1+040.00	20.80	4.00	2.00
3	1+220.00	1+333.00	20.80	4.00	2.00

Tablo-9.67: Kuz Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Baçıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+015.00	1+034.00	20.80	1	4.00	2.00	4.00
2	Yeni Köprü-2	0+556.00	0+572.97	20.80	1	4.00	2.00	4.00
3	Mevcut Köprü-1	1+120.93	1+134.00	20.80	1	2.90	2.60	2.90

Tablo-9.68: Kuz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

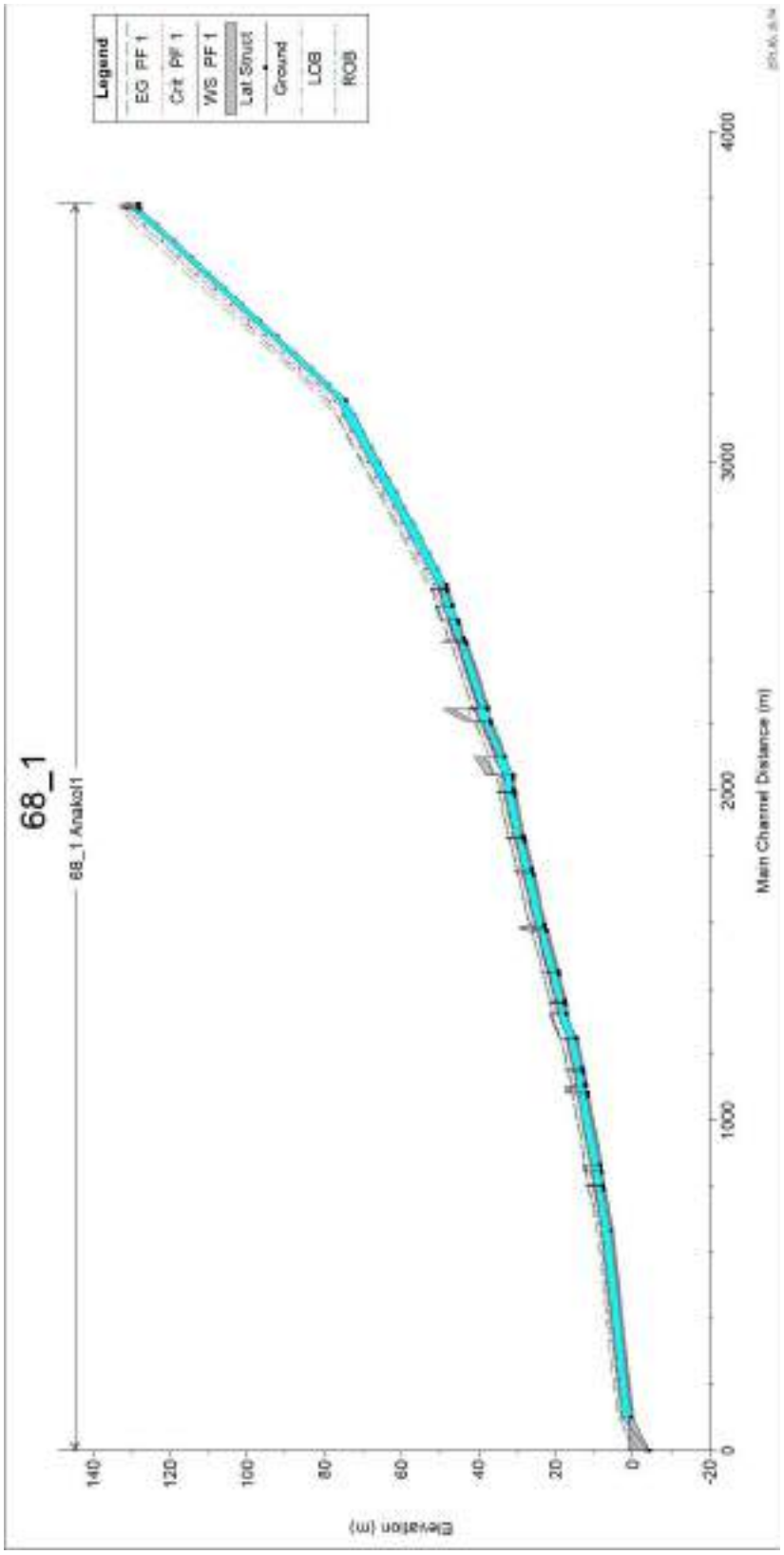
YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	11 964 928.32	13 759 667.57	15 823 617.71	16 214 383.16	1 165 137.22
Yeni Köprü-1	1 060 201.57	1 219 231.80	1 402 116.57	1 436 741.95	103 241.76
Yeni Köprü-2	953 674.49	1 096 725.66	1 261 234.51	1 292 380.79	92 868.22
TOPLAM	**2 013 876.05**	**2 315 957.46**	**2 663 351.08**	**2 729 122.74**	**196 109.99**

Oba Çayı (115): Etüt güzergahı olan Oba Çayı'nin 4368,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. 20 Kasım 2024 tarihinde DSİ 13. Bölge Müdürlüğü ile yapılan toplantı neticesinde DSİ'nin Eylül 2015 tarihinde projelendirdiği Antalya-Alanya-Obaçayı Barajı Projesi'nin yapılması önerilmektedir.

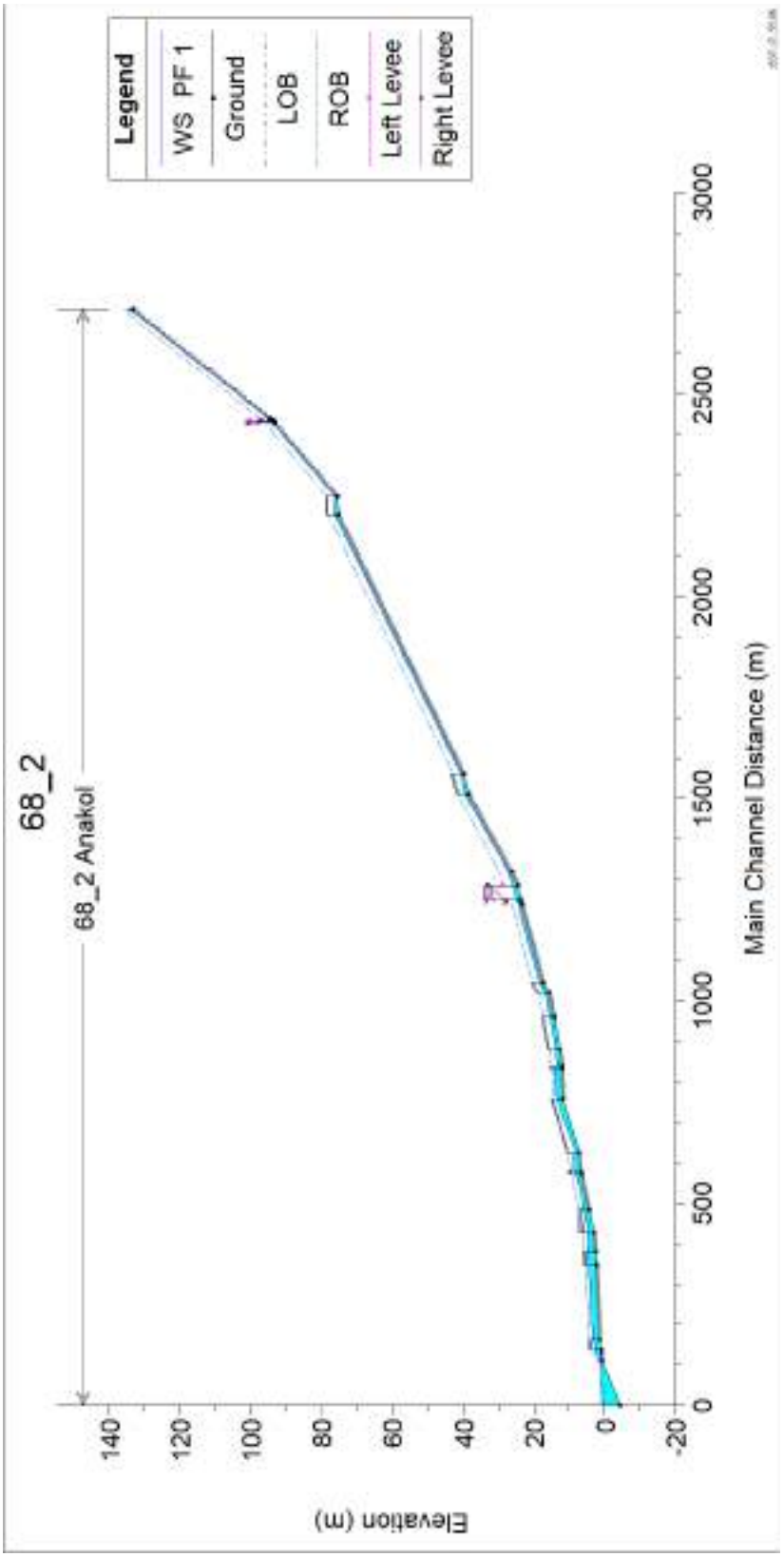
Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan bulunan Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı'nın neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.69: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 68)

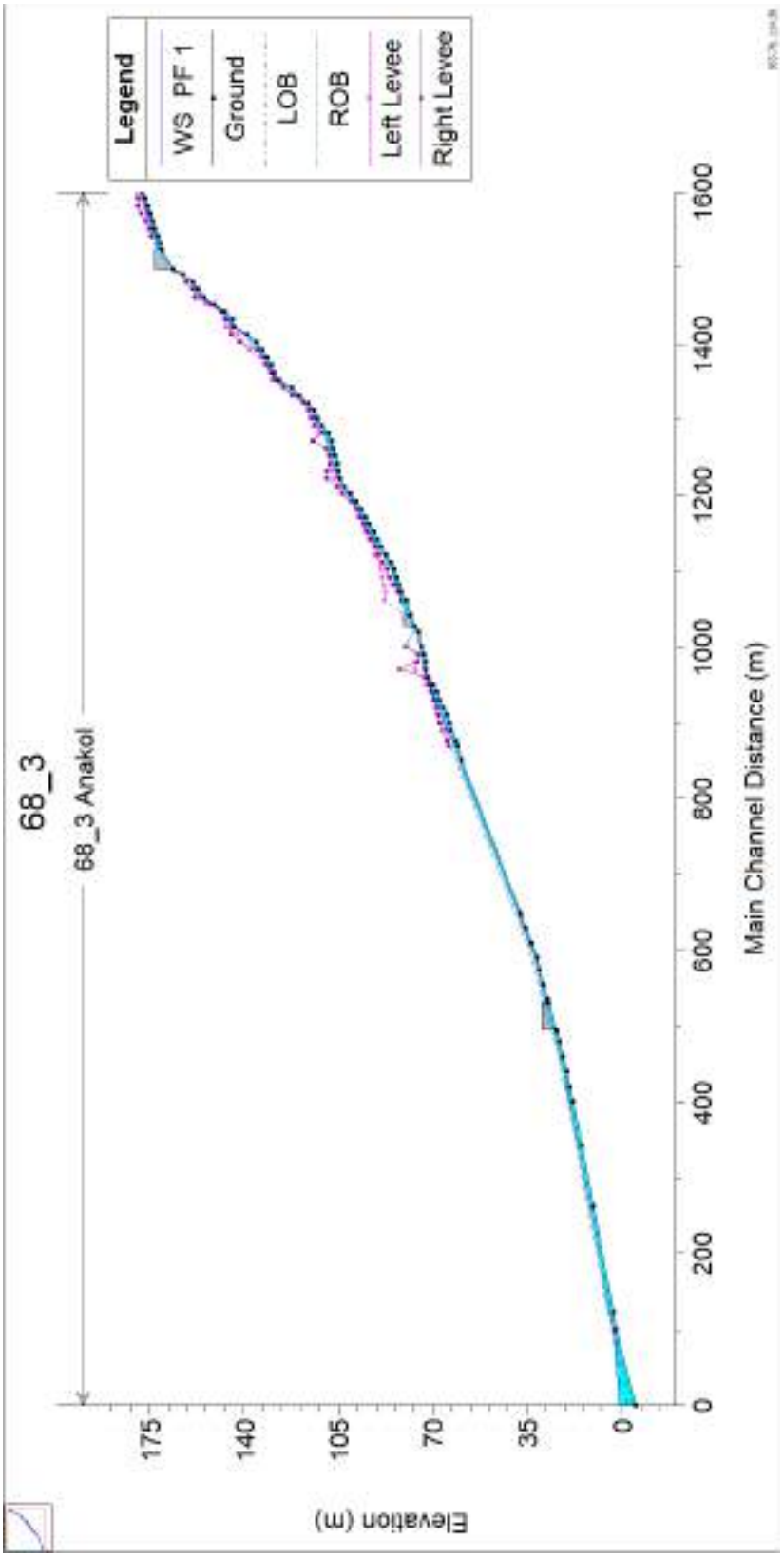
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Bük Deresi	245 101 773.69	281 867 039.74	324 147 095.70	334 143 960.32	23 976 980.32
Ağlı Deresi	146 581 579.88	168 568 816.86	193 854 139.39	198 641 382.21	14 274 022.36
Alanya Deresi	21 007 942.44	24 159 133.80	27 783 003.87	28 469 107.28	2 045 740.26
Kuz Deresi	2 013 876.05	2 315 957.46	2 663 351.08	2 729 122.74	196 109.99
TOPLAM	**414 705 172.1**	**476 910 947.9**	**548 447 590**	**563 983 572.6**	**40 492 852.93**



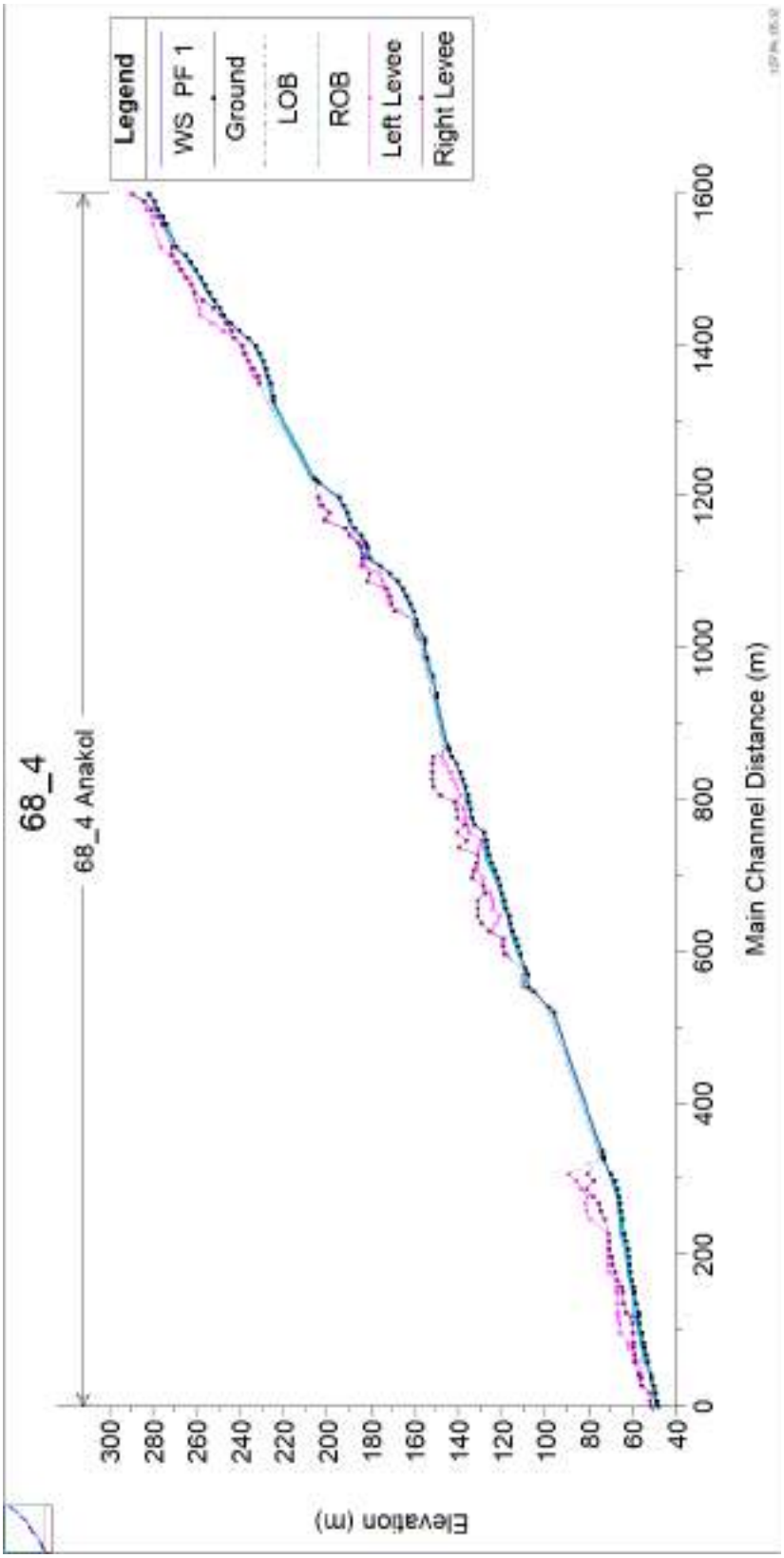
Şekil 9.30 Bük Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.31 Ağlı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.32 Alanya Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.33 Kuz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.34 Bük Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.35 Ağlı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.36 Alanya Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.37 Kuz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.38 Oba Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.15 Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:72)

Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Fuğla Deresi, Karasu Deresi ve Olukler Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Fuğla Deresi'nin 2945,65 metrelik kısmı, Karasu Deresi'nin 1020,00 metrelik kısmı ve Olukler Deresi'nin 393,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.70: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Fuğla Deresi	1	0+000.00	2+950.56	40.1
Karasu Deresi	1	0+000.00	1+023.48	92.98
Olukler Deresi	1	0+000.00	0+393.00	26.85

Fuğla Deresi (72-1): Etüt güzergahı olan Fuğla Deresi'nin 2950,56 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 5 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 3 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.71: Fuğla Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+950.56	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.72: Fuğla Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	2+950.56	40.10	7.50	2.50

Tablo-9.73: Fuğla Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	2+263.18	2+275.76	40.10	1	7.50	2.50	7.50
2	Yeni Köprü-2	1+935.32	1+942.18	40.10	1	7.00	2.50	7.00
3	Yeni Köprü-3	0+050.11	0+052.13	40.10	1	7.50	2.10	7.50
4	Mevcut Köprü-1	0+924.33	0+925.49	40.10	1	7.50	2.10	7.50
5	Mevcut Köprü-2	0+200.22	0+228.57	40.10	1	16.50	7.50	16.50

Tablo-9.74: Fuğla Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	86 642 703.64	99 639 109.19	114 584 975.57	117 414 660.32	8 437 212.16
Yeni Köprü-1	2 471 225.65	2 841 909.50	3 268 195.92	3 348 904.27	240 646.40
Yeni Köprü-2	976 450.72	1 122 918.32	1 291 356.07	1 323 246.21	95 086.16
Yeni Köprü-3	546 283.72	628 226.28	722 460.23	740 301.44	53 196.77
TOPLAM	**90 636 663.73**	**104 232 163.29**	**119 866 987.79**	**122 827 112.23**	**8 826 141.49**

Karasu Deresi (72-2): Etüt güzergahı olan Karasu Deresi'nin 1023,48 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 4 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 2 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.75: Karasu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+023.48	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması

Tablo-9.76: Karasu Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+023.48	93.00	10.00	3.35

Tablo-9.77: Karasu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+997.14	1+006.14	93.00	1	10.00	3.50	10.00
2	Mevcut Köprü-1	0+190.49	0+221.17	93.00	1	20.00	4.00	20.00

Tablo-9.78: Karasu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	43 145 656.34	49 617 504.79	57 060 130.51	58 469 234.81	4 201 496.97
Yeni Köprü-1	2 785 805.87	3 203 676.76	3 684 228.27	3 775 210.57	271 280.03
TOPLAM	**45 931 462.22**	**52 821 181.55**	**60 744 358.78**	**62 244 445.37**	**4 472 777.00**

Olukler Deresi (72-3): Etüt güzergahı olan Olukler Deresi'nin 0+354.07 kilometresindeki menfezin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu menfezin kaldırılıp yatak

düzenlemesi yapılması önerilmektedir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.79: Olukler Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
2	0+000.00	0+335.74	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	0+335.74	0+396.42	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.80: Olukler Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+335.74	0+396.42	26.85	5.00	3.00

Tablo-9.81: Olukler Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+378.08	0+379.69	26.85	1	5.00	2.50	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+326.59	0+328.51	26.85	1	5.00	3.00	5.00
3	Mevcut Köprü-1	0+248.03	0+319.53	26.85	1	4.00	3.00	4.00
4	Mevcut Köprü-2	0+149.98	0+205.22	26.85	2	2.00	2.50	5.00

Tablo-9.82: Olukler Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşık Kontrol Tesisi	2 183 577.36	2 511 113.96	2 887 781.06	2 959 095.03	212 635.39
Yeni Köprü-1	231 596.74	266 336.25	306 286.68	313 850.46	22 552.75
Yeni Köprü-2	270 096.79	310 611.30	357 203.00	366 024.15	26 301.86
TOPLAM	**2 685 270.88**	**3 088 061.51**	**3 551 270.74**	**3 638 969.65**	**261 490.00**

Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Avsallar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Fuğla Deresi, Karasu Deresi ve Olukler Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

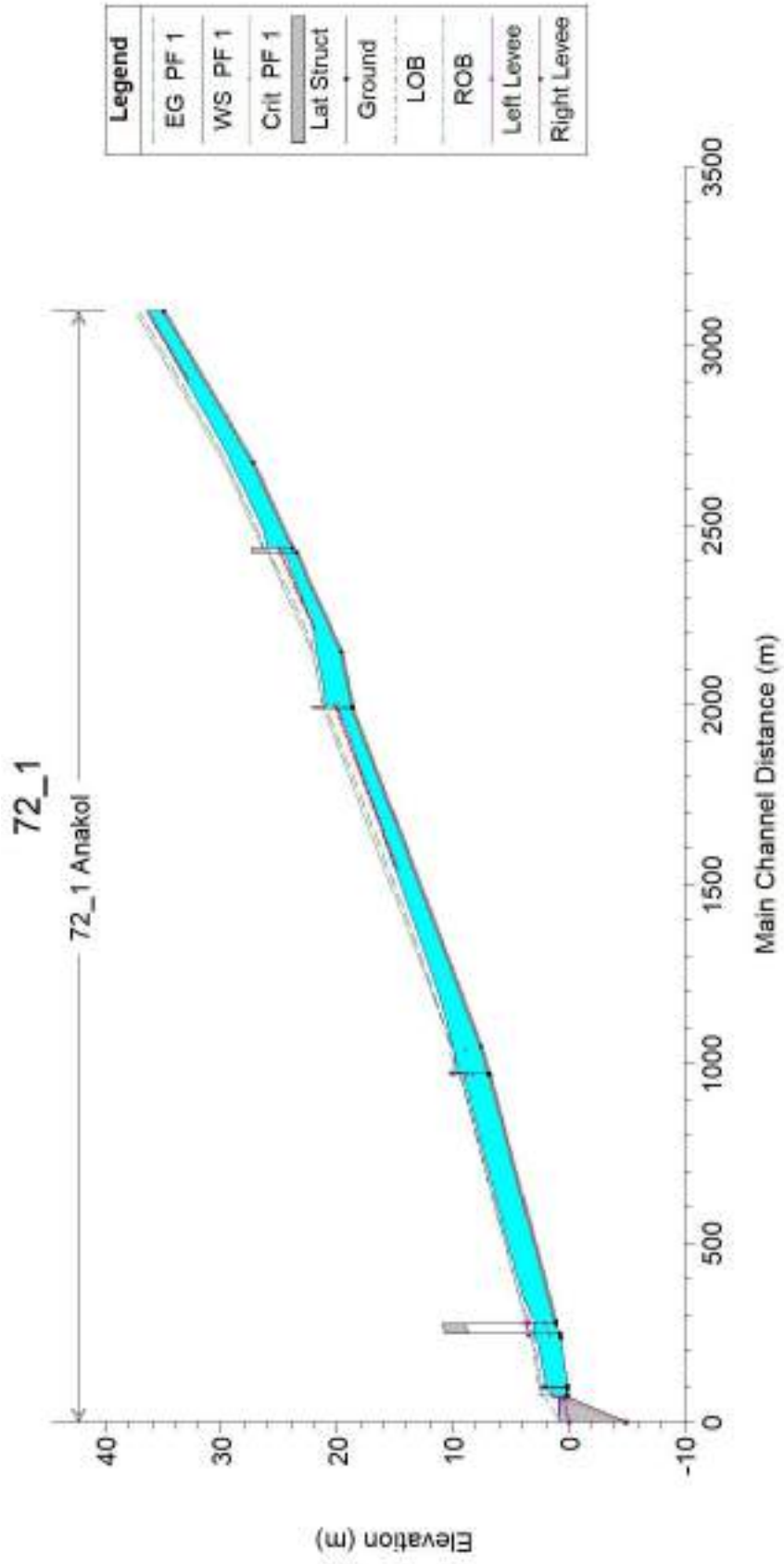
Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır.Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir.

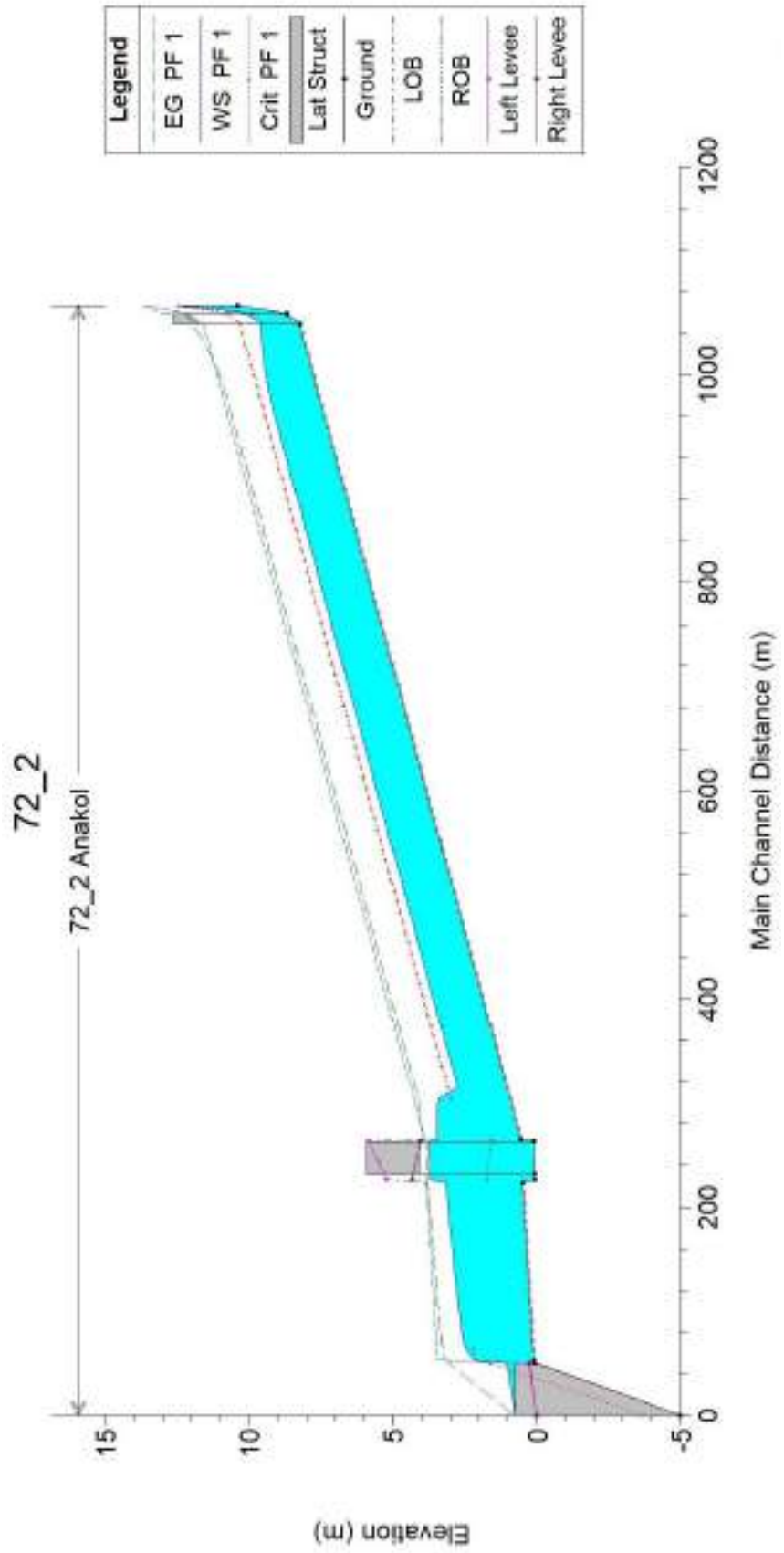
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.83: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 72)

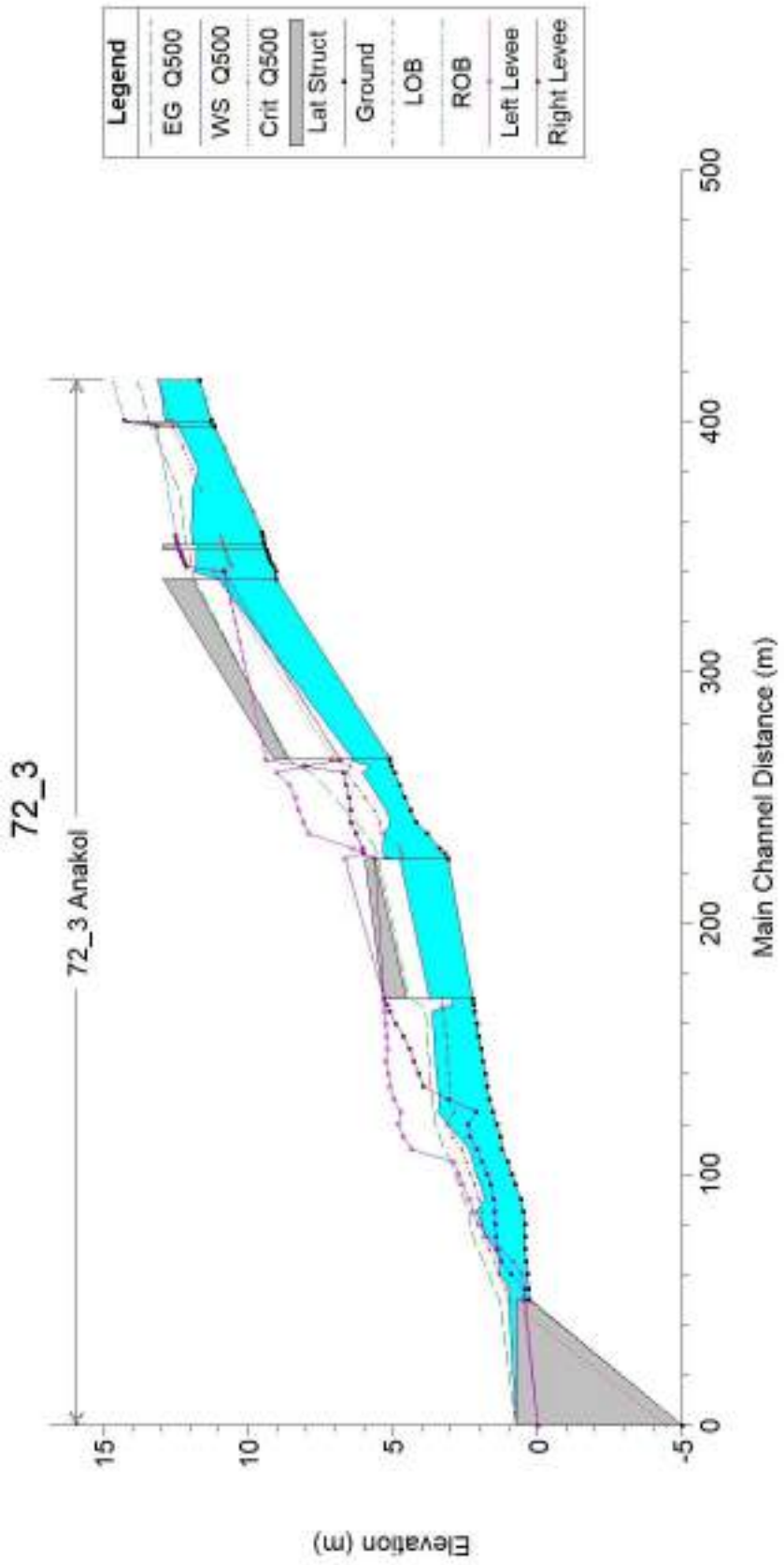
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Fuğla Deresi	90 636 663.73	104 232 163.29	119 866 987.79	122 827 112.23	8 826 141.49
Karasu Deresi	45 931 462.22	52 821 181.55	60 744 358.78	62 244 445.37	4 472 777.00
Olukler Deresi	2 685 270.88	3 088 061.51	3 551 270.74	3 638 969.65	261 490.00
TOPLAM	**139 253 396.8**	**160 141 406.4**	**184 162 617.3**	**188 710 527.3**	**13 560 408.49**



Şekil 9.39 Fuğla Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.40 Karasu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.41 Oluklar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.42 Fuğla Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.43 Karasu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.44 Oluklar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.16 Antalya İli Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:82)

Antalya İli Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68), Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:85) ve Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:115) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.17 Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:85)

Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68), Antalya İli Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:82) ve Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:115) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.18 Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:87)

Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sapadere Çayı'nın 2950,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.84: Sapadere Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

Sıra No	KM		Q (m^3/s)
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+950.00	736.00

Etüt güzergahı olan Sapadere Çayı'nın 2950,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Güzergahın 2950,00 metrelik kısmında trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.85: Sapadere Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+950.00	Trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.86: Sapadere Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+190.00	736.00	40.00	52.00	5.00
2	1+190.00	2+950.00	736.00	40.00	52.00	4.00

Tablo-9.87: Sapadere Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

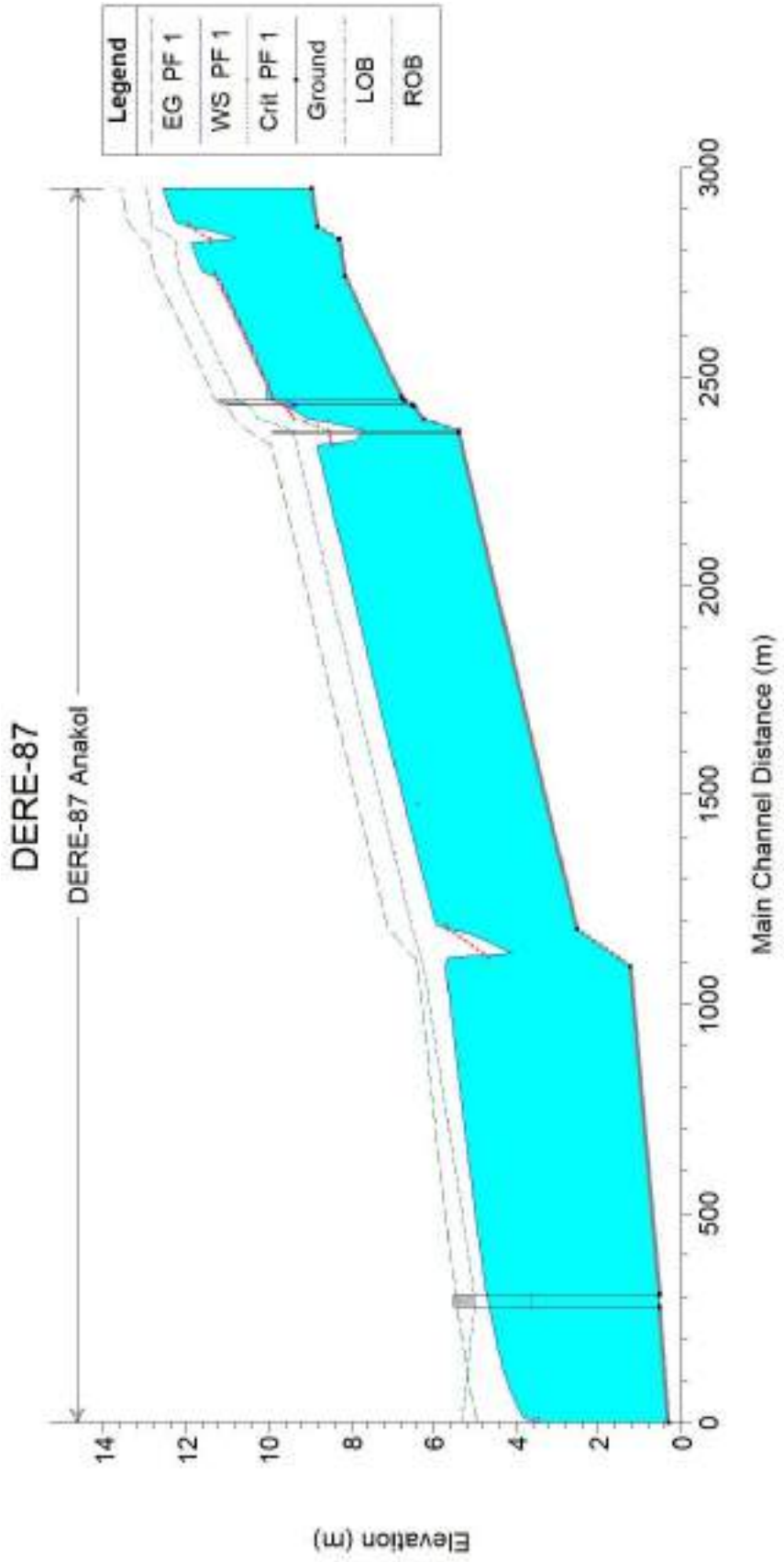
ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+433.00	2+442.00	736.00	1	46.00	4.00	46.00
2	Yeni Köprü-2	2+365.50	2+370.00	736.00	1	46.00	4.00	46.00
3	Yeni Köprü-3	0+274.83	0+303.83	736.00	1	46.00	5.00	46.00

Tablo-9.88: Sapadere Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	78 331 125.91	90 080 794.79	103 592 914.01	106 151 148.96	7 627 835.94
Yeni Köprü-1	10 098 734.94	11 613 545.19	13 355 576.96	13 685 393.96	983 408.48
Yeni Köprü-2	5 569 457.21	6 404 875.79	7 365 607.16	7 547 501.39	542 350.25
Yeni Köprü-3	30 795 773.68	35 415 139.73	40 727 410.69	41 733 177.22	2 998 873.13
TOPLAM	**124 795 091.74**	**143 514 355.50**	**165 041 508.83**	**169 117 221.53**	**12 152 467.80**

Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Demirtaş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sapadere Çayı'nın neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.45 Sapadere Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.46 Sapadere Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.19 Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:89)

Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sarıkaklık Deresi'nin 654,50 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.89: Sarıkaklık Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

Sıra No	KM		Q
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
1	0+000.00	0+654.50	45.60

Etüt güzergahı olan Sapadere Çayı'nın 654,50 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.90: Sarıkaklık Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+654.50	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.91: Sarıkaklık Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q (m^3/s)	B_{menfez} (m)	H_{menfez} (m)
		Başlangıç	Bitiş			
1	Yeni Köprü-1	0+468.85	0+477.30	45.60	1	7.00
2	Yeni Köprü-2	0+449.93	0+457.90	45.60	1	7.00

Tablo-9.92: Sarıkaklık Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

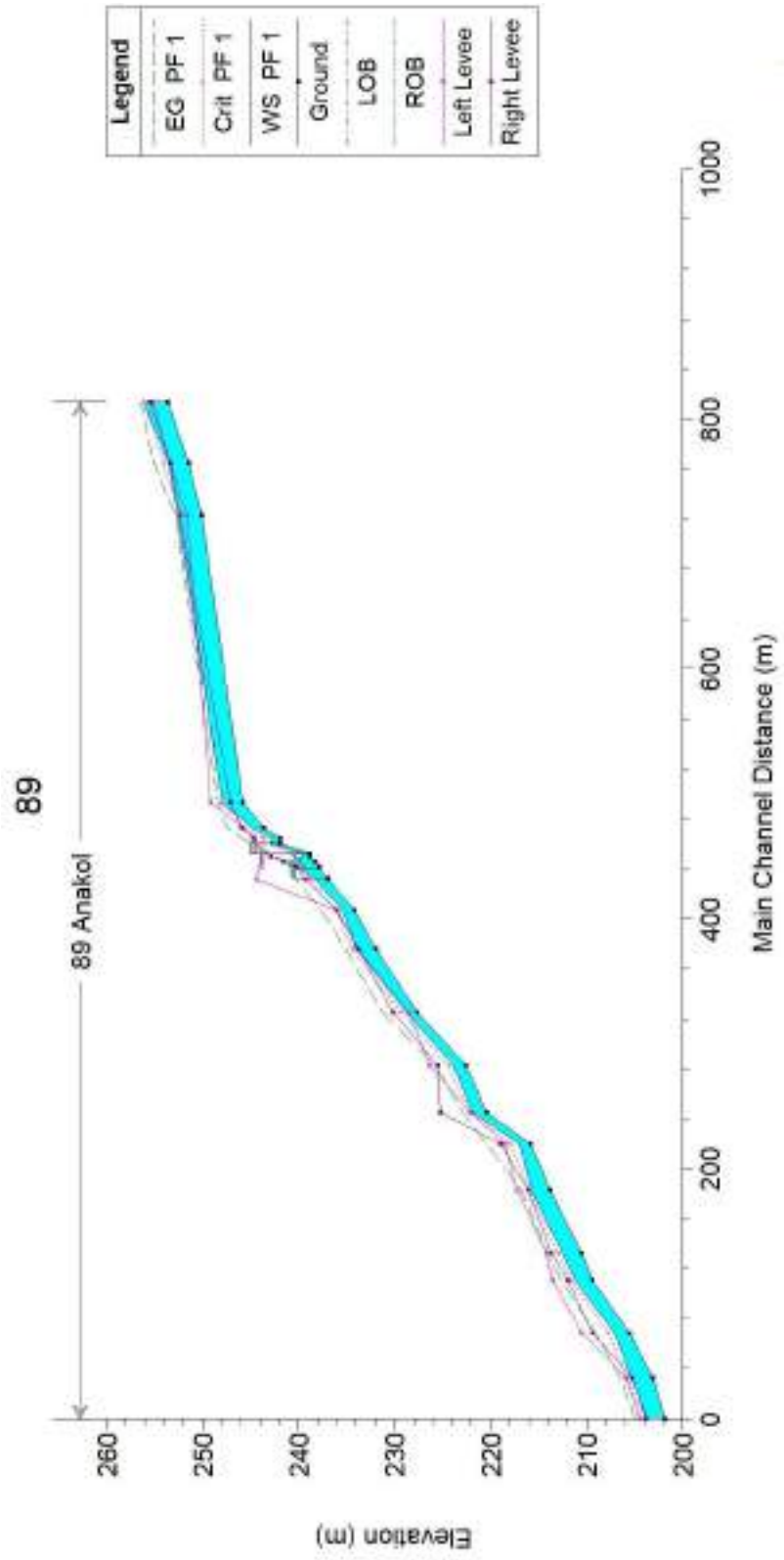
YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 230 486.85	1 415 059.87	1 627 318.86	1 667 505.62	119 824.04
Yeni Köprü-2	1 110 551.66	1 277 134.41	1 468 704.58	1 504 974.35	108 144.82
TOPLAM	**2 341 038.51**	**2 692 194.29**	**3 096 023.43**	**3 172 479.97**	**227 968.86**

Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Elikesik Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sarıkaklık Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır. Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.47 Sarıkaklık Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.48 Sarıkaklık Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.20 Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:105)

Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kargıcak Deresi, Murtlukoyuk Deresi ve Gümüş Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kargıcak Deresi'nin 1940,00 metrelik kısmı, Murtlukoyuk Deresi'nin 780,00 metrelik kısmı ve Gümüş Deresi'nin 1012,85 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.93: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kargıcak Deresi	1	0+000.00	1+940.00	130.70
Murtlukoyuk Deresi	1	0+000.00	0+448.03	67.50
Murtlukoyuk Deresi	1	0+448.03	0+780.00	57.50
Gümüş Deresi	1	0+000.00	1+012.85	10.10

Kargıcak Deresi (105-1): Etüt güzergahı olan Kargıcak Deresi'nin 330,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın tarım arazileri içerisinden geçen 1610 metrelik kısmında ise trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 5 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 4 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.94: Kargıcak Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+330.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+330.00	1+940.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.95: Kargıcak Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	
1	0+330.00	1+940.00	130.70	15.00	27.00	3.00

Tablo-9.96: Kargıcak Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+741.39	1+751.40	130.70	1	21.00	3.00	21.00
2	Yeni Köprü-2	1+401.82	1+402.85	130.70	1	20.00	3.00	20.00
3	Yeni Köprü-3	0+778.68	0+801.14	130.70	1	21.00	3.00	21.00
4	Yeni Köprü-4	0+300.79	0+320.83	130.70	1	20.00	3.00	20.00
5	Mevcut Köprü-1	0+139.56	0+170.88	130.70	2	19.00	4.50	40.00

Tablo-9.97: Kargıcak Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	18 999 663.59	21 849 613.12	25 127 055.09	25 747 569.64	1 850 175.33
Yeni Köprü-1	5 539 280.54	6 370 172.62	7 325 698.52	7 506 607.20	539 411.67
Yeni Köprü-2	975 395.92	1 121 705.31	1 289 961.11	1 321 816.79	94 983.44
Yeni Köprü-3	11 808 917.26	13 580 254.85	15 617 293.08	16 002 963.33	1 149 944.96
Yeni Köprü-4	10 179 106.30	11 705 972.24	13 461 868.08	13 794 309.94	991 234.99
TOPLAM	**47 502 363.61**	**54 627 718.16**	**62 821 875.88**	**64 373 266.92**	**4 625 750.39**

Murtlukoyuk Deresi (105-2): Etüt güzergahı olan Murtlukoyuk Deresi'nin 470,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın yerleşim yeri içerisinden

geçen kalan 310,00 metrelik kısmında ise duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.98: Murtlukoyuk Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+470.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+470.00	0+780.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması

Tablo-9.99: Murtlukoyuk Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+470.00	0+780.00	57.50	6.00	3.50

Tablo-9.100: Murtlukoyuk Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+514.86	0+549.03	57.50	1	6.00	3.50	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+084.74	0+177.41	67.50	1	10.00	4.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	0+050.19	0+080.42	67.50	1	15.00	4.00	15.00

Tablo-9.101: Murtlukoyuk Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	13 483 617.65	15 506 160.29	17 832 084.34	18 272 449.02	1 313 026.23
Yeni Köprü-1	3 919 781.18	4 507 748.36	5 183 910.61	5 311 927.68	381 705.83
Yeni Köprü-2	27 163 360.94	31 237 865.09	35 923 544.85	36 810 679.54	2 645 151.06
Yeni Köprü-3	12 653 190.08	14 551 168.59	16 733 843.88	17 147 087.43	1 232 159.72

TOPLAM	**57 219 949.85**	**65 802 942.33**	**75 673 383.67**	**77 542 143.68**	**5 572 042.85**

Gümüş Deresi (105-3): Etüt güzergahı olan Gümüş Deresi'nin 1012,85 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiş olup sadece yatak temizliği önerilmiştir.

Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Kargıcak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kargıcak Deresi, Murtlukoyuk Deresi ve Gümüş Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

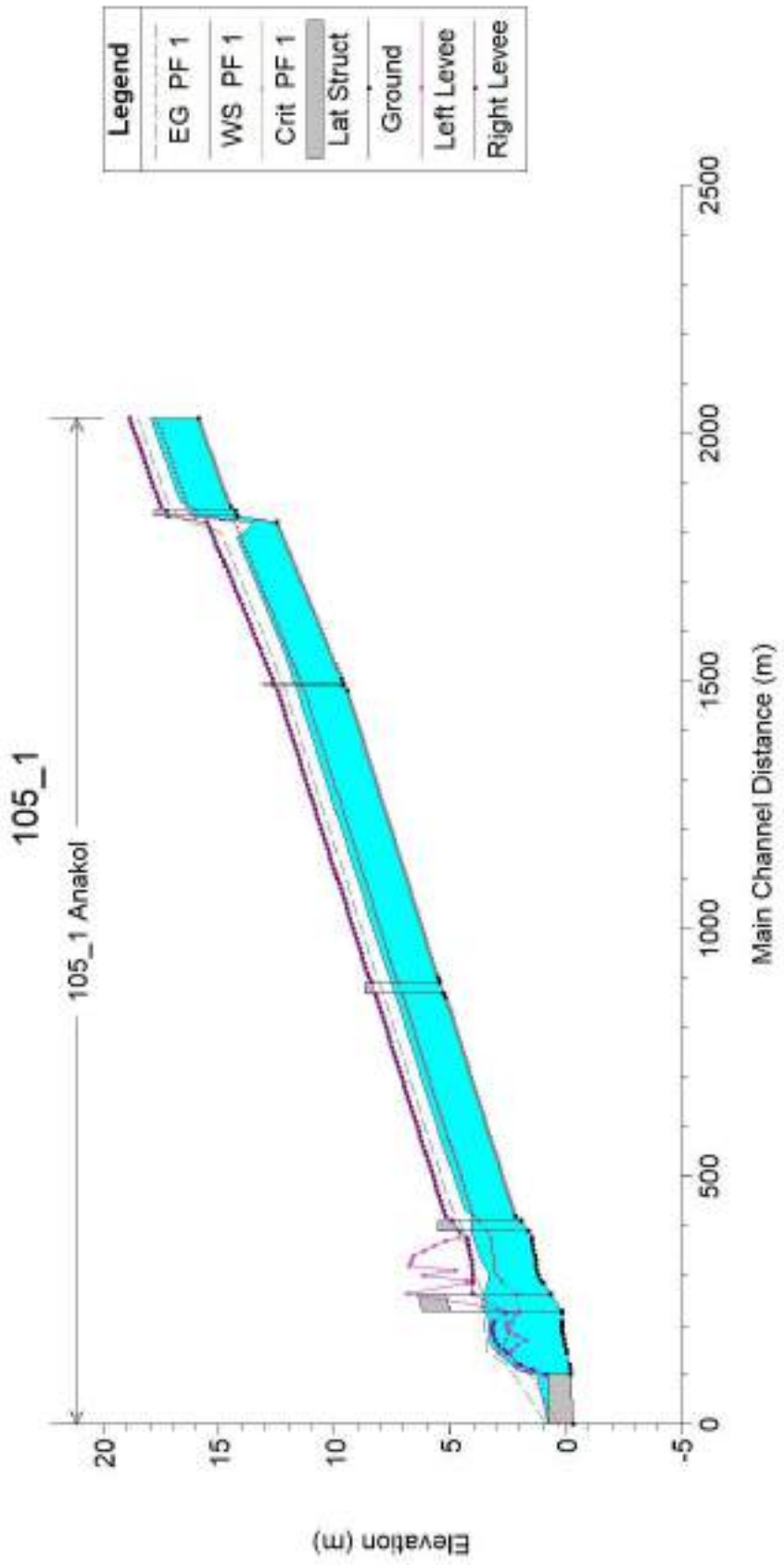
Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır.Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir.

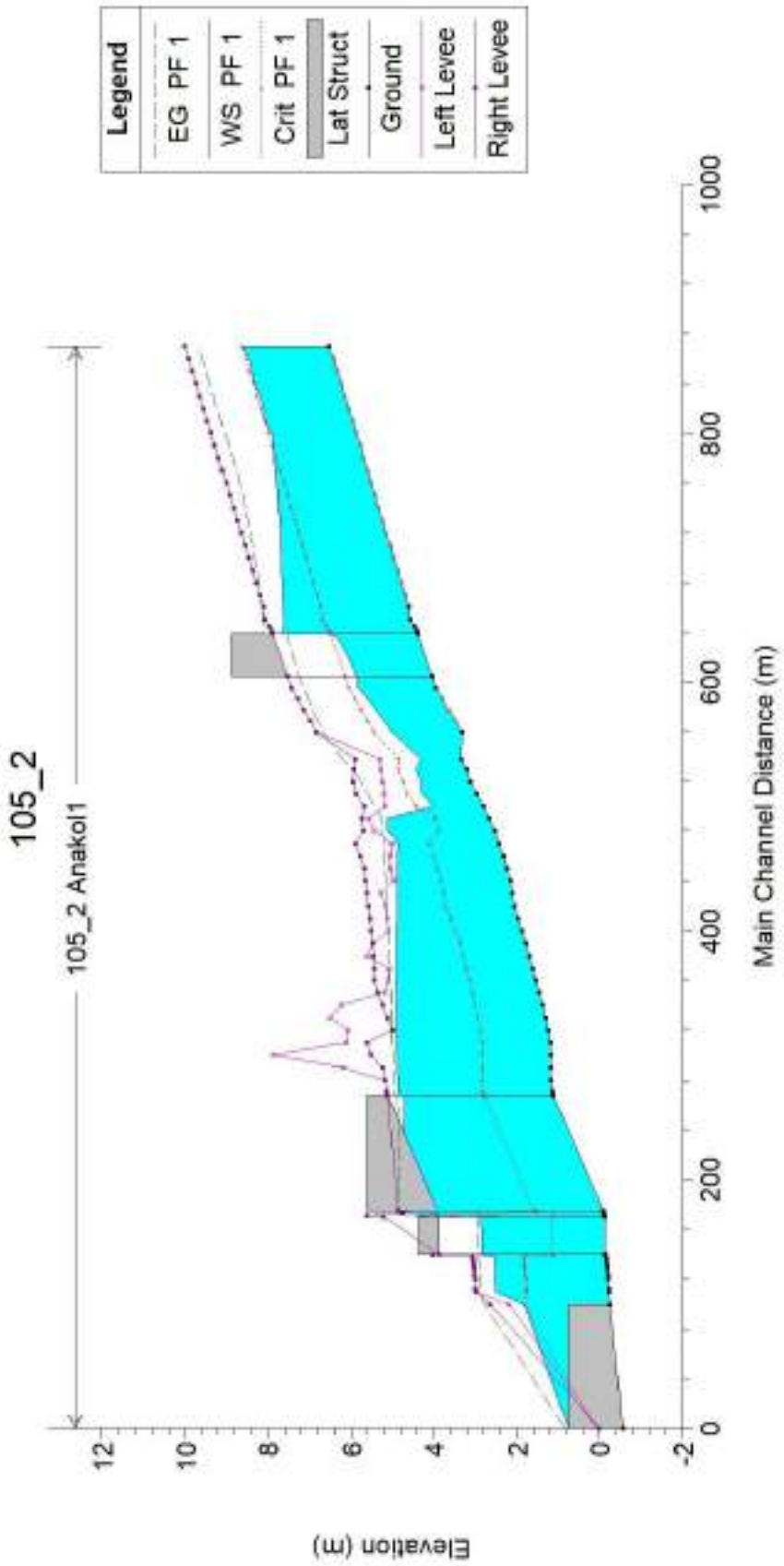
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.102: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 105)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Kargıcak Deresi	47 502 363.61	54 627 718.16	62 821 875.88	64 373 266.92	4 625 750.39
Murtlukoyuk Deresi	57 219 949.85	65 802 942.33	75 673 383.67	77 542 143.68	5 572 042.85
TOPLAM	104 722 313.5	120 430 660.5	138 495 259.6	141 915 410.6	10 197 793.24



Şekil 9.49 Kargıcak Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.50 Murtlukoyuk Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.51 Kargıcak Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.52 Murtlukoyuk Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.21 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:107)

Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dim Çayı, Buğukuyu Deresi, Alacakçakın Deresi ve Kestel 4 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Dim Çayı, Buğukuyu Deresi, Alacakçakın Deresi ve Kestel 4 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:107), Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 112) ve Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.22 Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:111)

Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dudluk Deresi, Kazancı Deresi, Çeşme Deresi, Sansu Deresi ve Kargı Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Dudluk Deresi, Kazancı Deresi, Çeşme Deresi, Sansu Deresi ve Kargı Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Konaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:111), Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:121) ve Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.23 Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:112)

Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dim Çayı, Buğukuyu Deresi, Alacakçakın Deresi ve Kestel 4 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Dim Çayı, Buğukuyu Deresi, Alacakçakın Deresi ve Kestel 4 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:107), Antalya İli Alanya İlçesi Kuzyaka Mahallesi (Yerleşim Kodu: 112) ve Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.24 Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:113)

Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Mahmutlar Deresi, Mahmutlar Deresi Yankol, Kabahatli Deresi ve Köpüklüsü Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Mahmutlar Deresi'nin 2169,00 metrelik kısmı, Mahmutlar Deresi Yankol'nin 610,00 metrelik kısmı, Kabahatli Deresi'nin 2240,00 metrelik kısmı ve Köpüklüsü Deresi'nin 2160,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 1000 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.103: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Mahmutlar Deresi	1	0+000.00	0+650.00	41.50
Mahmutlar Deresi	2	0+650.00	2+560.00	23.60
Mahmutlar Deresi Yankol	3	0+000.00	0+610.00	17.90
Kabahatli Deresi	4	0+000.00	2+240.00	36.73
Köpüklüsü Deresi	5	0+000.00	2+160.00	33.26

Mahmutlar Deresi (113-1): Etüt güzergahı olan Mahmutlar Deresi'nin 2560,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 8 adet sanat yapısından 5 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.104: Mahmutlar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+560.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.105: Mahmutlar Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+620.00	41.50	8.00	2.30
2	0+620.00	1+100.00	23.60	6.00	2.20
3	1+100.00	2+560.00	23.60	4.00	2.20

Tablo-9.106: Mahmutlar Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+092.01	2+104.98	23.60	1	6.00	2.30	6.00
2	Yeni Köprü-2	1+563.01	1+578.98	23.60	1	6.00	2.20	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+790.00	0+820.97	23.60	1	6.00	2.20	6.00
4	Yeni Köprü-4	0+667.01	0+672.98	23.60	1	6.00	2.20	6.00
5	Yeni Köprü-5	0+246.96	0+275.98	41.50	1	8.00	2.30	8.00
6	Mevcut Köprü-1	1+364.04	1+375.76	23.60	2	4.00	2.20	8.50
7	Mevcut Köprü-2	0+635.72	0+648.73	41.50	7	3.00	2.50	23.00
8	Mevcut Köprü-3	0+064.32	0+098.92	41.50	1	26.50	5.00	26.50

Tablo-9.107: Mahmutlar Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	63 722 948.82	73 281 391.15	84 273 599.82	86 354 742.82	6 205 300.81
Yeni Köprü-1	1 340 104.57	1 541 120.25	1 772 288.29	1 816 055.09	130 498.54
Yeni Köprü-2	1 600 279.05	1 840 320.91	2 116 369.05	2 168 632.94	155 834.17
Yeni Köprü-3	2 981 295.27	3 428 489.56	3 942 763.00	4 040 129.83	290 316.66
Yeni Köprü-4	679 601.57	781 541.81	898 773.08	920 968.35	66 179.18
Yeni Köprü-5	5 762 606.24	6 626 997.18	7 621 046.76	7 809 249.09	561 158.98
TOPLAM	**76 086 835.53**	**87 499 860.86**	**100 624 839.99**	**103 109 778.12**	**7 409 288.35**

Mahmutlar Deresi Yankol (113-3): Etüt güzergahı olan Mahmutlar Deresi Yankol'nin 610,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.108: Mahmutlar Deresi Yankol Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+610.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.109: Mahmutlar Deresi Yankol Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+610.00	17.90	6.00	1.50

Tablo-9.110: Mahmutlar Deresi Yankol Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+284.80	0+296.30	17.90	5	3.00	2.40	17.00

Tablo-9.111: Mahmutlar Deresi Yankol Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	10 327 802.51	11 876 972.88	13 658 518.82	13 995 816.99	1 005 714.93
TOPLAM	**10 327 802.51**	**11 876 972.88**	**13 658 518.82**	**13 995 816.99**	**1 005 714.93**

Kabahatli Deresi (113-4): Etüt güzergahı olan Kabahatli Deresi'nin 2240,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. 622.79 kilometredeki menfezin hidrolik açıdan yetersiz olduğu için kaldırılması ve yatak düzenlemesi yapılması önerilmektedir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.112: Kabahatli Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+240.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.113: Kabahatli Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	2+240.00	36.70	6.00	2.00

Tablo-9.114: Kabahatli Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+080.15	2+090.80	36.70	1	6.00	3.35	6.00
2	Mevcut Köprü-1	0+786.00	0+804.15	36.70	1	1.60	2.00	1.60
3	Mevcut Köprü-2	0+085.08	0+122.00	36.70	1	4.00	4.00	4.00

Tablo-9.115: Kabahatli Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	50 854 196.03	58 482 325.44	67 254 674.25	68 915 533.59	4 952 149.73
Yeni Köprü-1	1 289 887.56	1 483 370.69	1 705 876.29	1 748 003.04	125 608.44
TOPLAM	**52 144 083.59**	**59 965 696.13**	**68 960 550.55**	**70 663 536.63**	**5 077 758.17**

Köpüklüsü Deresi (113-5): Etüt güzergahı olan Köpüklüsü Deresi'nin 1320,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu yüzden duvarlı kanal ile ıslah yapılması önerilmiştir. Güzergahın kalan kısmında oluşan yayılımın risk oluşturmadığı tespit edildii çin tedbir önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.116: Köpüklüsu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+320.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	1+320.00	2+160.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için tedbir önerilmedi.

Tablo-9.117: Köpüklüsu Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+320.00	33.30	8.00	2.00

Tablo-9.118: Köpüklüsu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+123.67	1+149.89	33.30	1	8.00	2.00	8.00

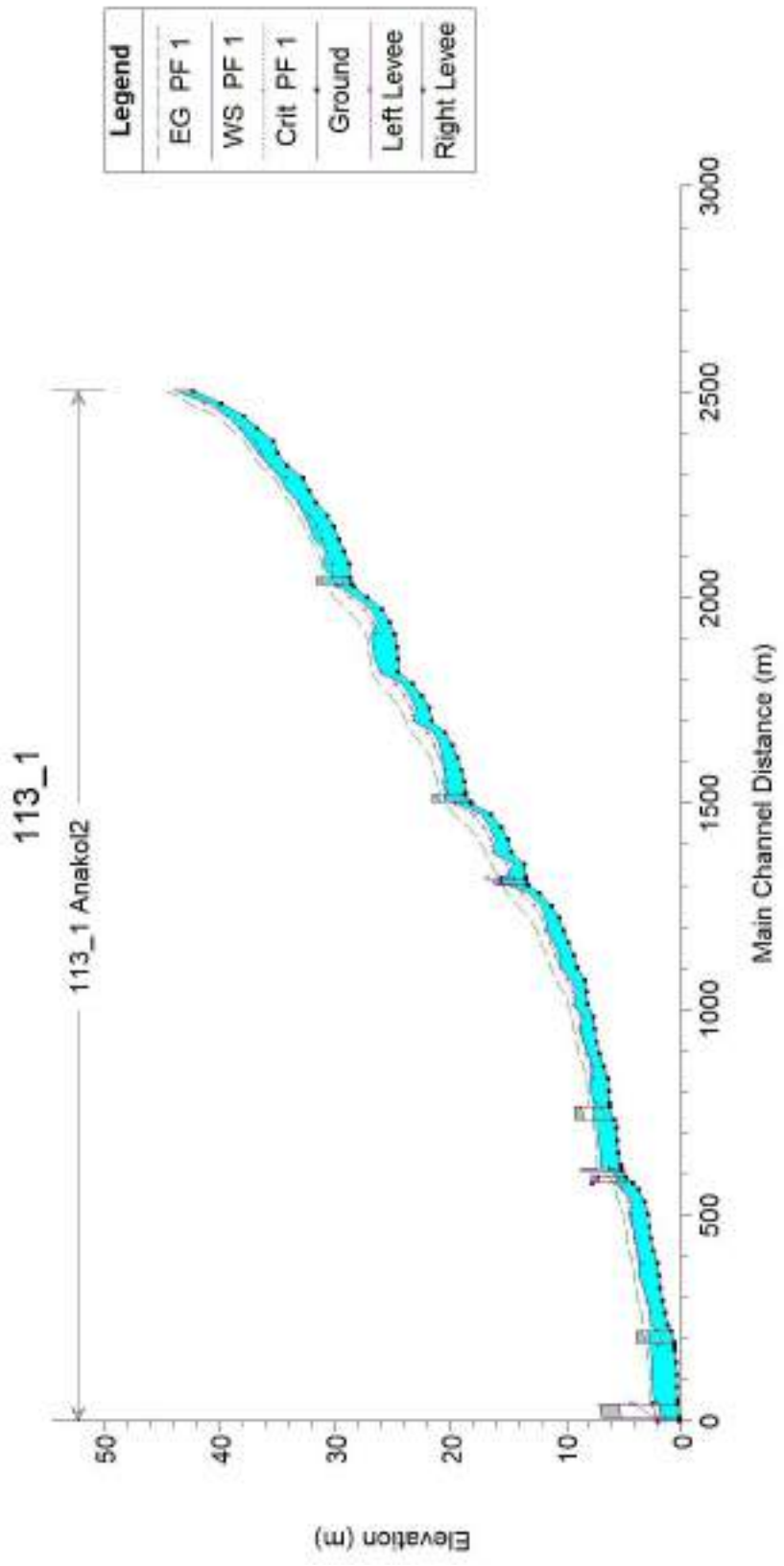
Tablo-9.119: Köpüklüsu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	46 300 181.69	53 245 208.95	61 231 990.29	62 744 118.98	4 508 682.67
Yeni Köprü-1	6 940 825.76	7 981 949.62	9 179 242.07	9 405 924.15	675 893.26
TOPLAM	**53 241 007.45**	**61 227 158.57**	**70 411 232.36**	**72 150 043.13**	**5 184 575.93**

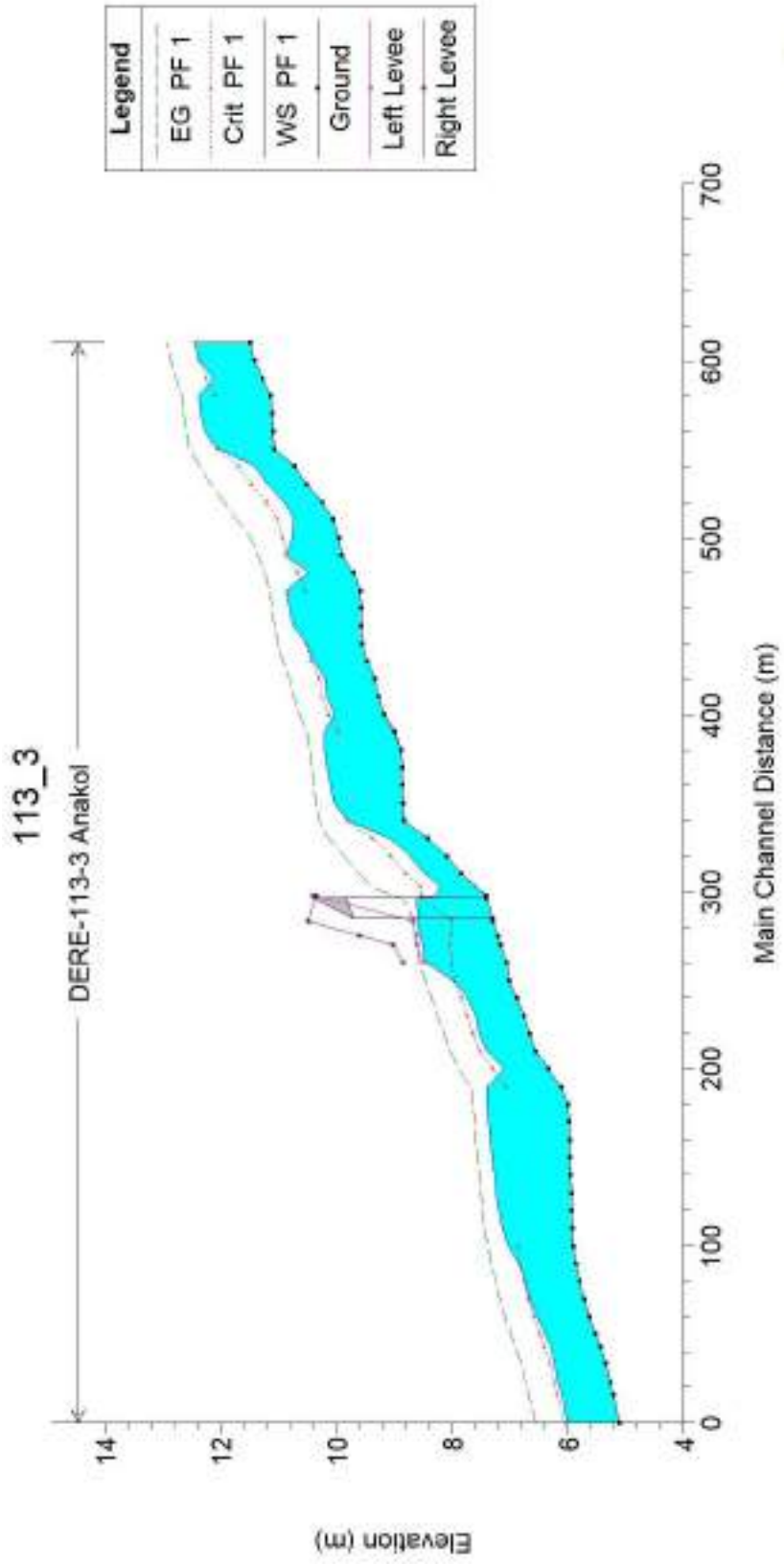
Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Mahmutlar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan bulunan Mahmutlar Deresi, Mahmutlar Deresi Yankol, Kabahatli Deresi ve Köpüklüsü Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.120: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 113)

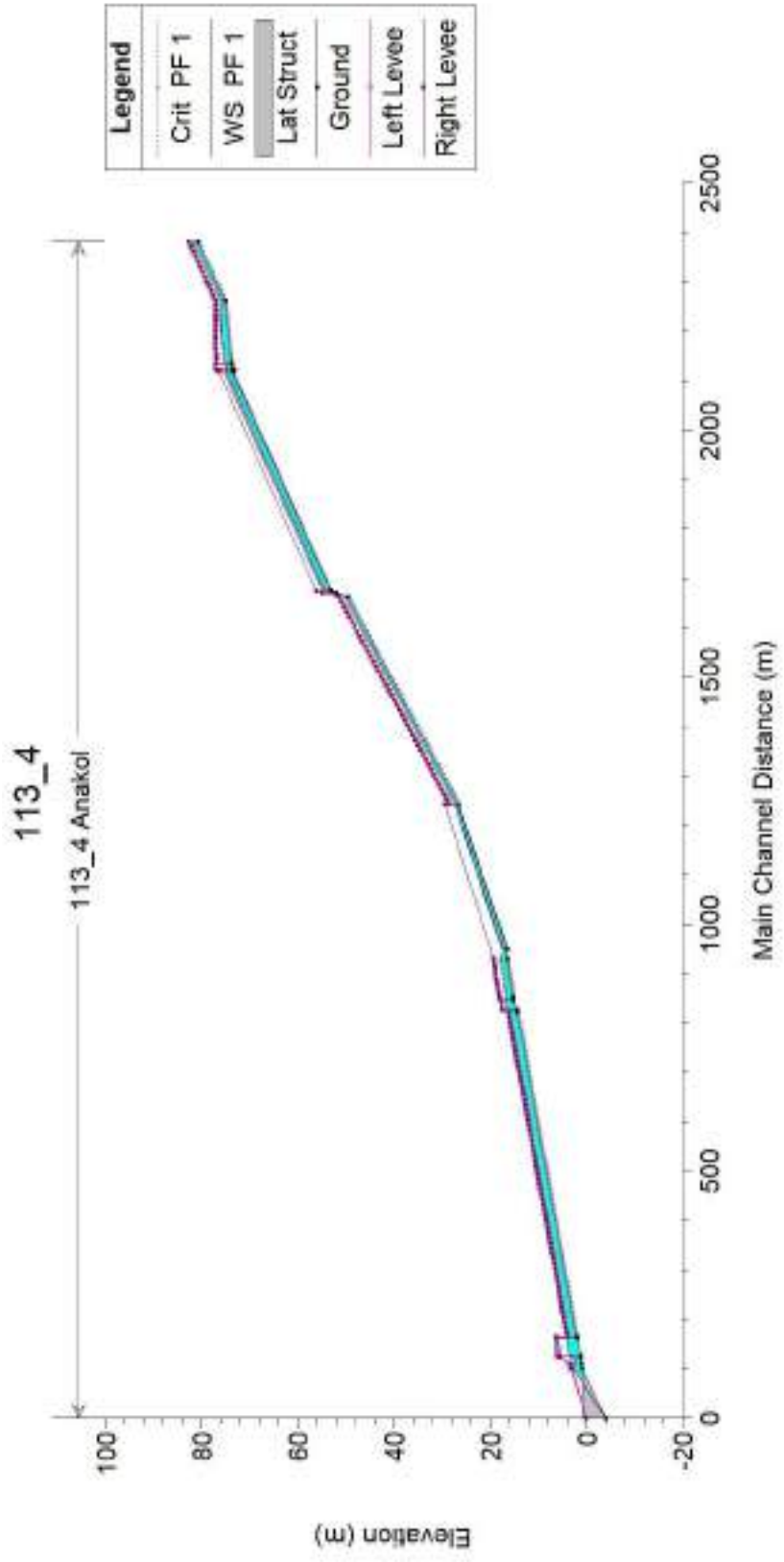
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Mahmutlar Deresi	76 086 835.53	87 499 860.86	100 624 839.99	103 109 778.12	7 409 288.35
Mahmutlar Deresi Yankol	10 327 802.51	11 876 972.88	13 658 518.82	13 995 816.99	1 005 714.93
Kabahatli Deresi	52 144 083.59	59 965 696.13	68 960 550.55	70 663 536.63	5 077 758.17
Köpüklüsü Deresi	53 241 007.45	61 227 158.57	70 411 232.36	72 150 043.13	5 184 575.93
TOPLAM	**191 799 729.1**	**220 569 688.4**	**253 655 141.7**	**259 919 174.9**	**18 677 337.38**



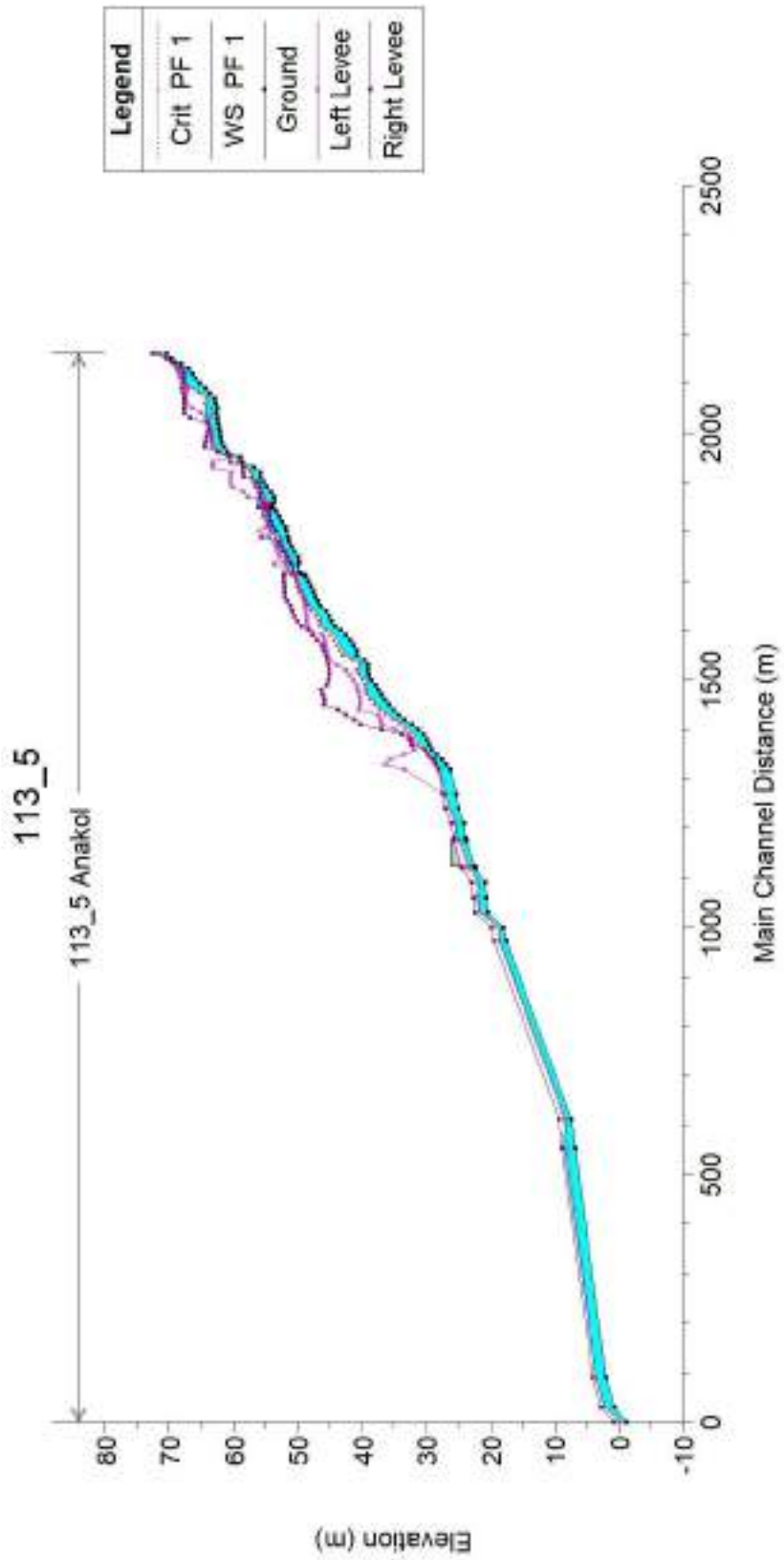
Şekil 9.53 Mahmutlar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.54 Mahmutlar Deresi Yankol Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.55 Kabahatli Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.56 Köpüklüsu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.57 Mahmutlar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.58 Mahmutlar Deresi Yankol Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.59 Kabahatli Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.60 Köpüklüsu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.25 Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:115)

Antalya İli Alanya İlçesi Oba Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bük Deresi, Ağlı Deresi, Alanya Deresi, Kuz Deresi ve Oba Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68), Antalya İli Alanya İlçesi Cikcikli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:82) ve Antalya İli Alanya İlçesi Çıplaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:85) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Alanya İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:68) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.26 Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:117)

Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:117) Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:117), Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263), Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.27 Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:121)

Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dudluk Deresi, Kazancı Deresi, Çeşme Deresi, Sansu Deresi ve Kargı Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Dudluk Deresi, Kazancı Deresi, Çeşme Deresi, Sansu Deresi ve Kargı Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Konaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:111), Antalya İli Alanya İlçesi Payallar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:121) ve Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.28 Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:123)

Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sapadere Deresi ve Çakmaklı Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Sapadere Deresi'nin 1170,00 metrelik kısmı ve Çakmaklı Deresi'nin 400,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.121: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Sapadere Deresi	1	0+772.00	1+170.00	71.30
Sapadere Deresi	1	0+000.00	0+772.00	153.2
Çakmaklı Deresi	2	0+000.00	0+400.00	94.67

Sapadere Deresi (123-1): Etüt güzergahı olan Sapadere Deresi'nin 681,18 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın tarım arazileri içerisinden geçen kalan 488.82 metrelik kısmında ise hesaplanan yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Sadece güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.122: Sapadere Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+344.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+344.00	1+170.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için tedbir önerilmedi.

Tablo-9.123: Sapadere Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+789.34	0+793.11	71.30	1	10.00	3.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	0+492.77	0+496.09	153.20	1	20.00	3.00	20.00

Tablo-9.124: Sapadere Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 762 300.43	2 026 645.50	2 330 642.32	2 388 197.71	171 611.71
Yeni Köprü-2	1 762 300.43	2 026 645.50	2 330 642.32	2 388 197.71	171 611.71
TOPLAM	**3 524 600.87**	**4 053 291.00**	**4 661 284.65**	**4 776 395.43**	**343 223.42**

Çakmaklı Deresi (123-2): Etüt güzergahı olan Çakmaklı Deresi 400,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hesaplanan yayılım risk oluşturmadığı tespit edilmişhidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığında trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.125: Çakmaklı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+400.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için tedbir önerilmedi.

Tablo-9.126: Çakmaklı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+079.86	0+100.76	94.70	1	10.00	3.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	0+017.58	0+022.20	94.70	1	10.00	3.00	10.00

Tablo-9.127: Çakmaklı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	8 091 587.60	9 305 325.74	10 701 124.60	10 965 389.69	787 953.73
Yeni Köprü-2	2 077 147.52	2 388 719.65	2 747 027.60	2 814 865.65	202 271.32
TOPLAM	**10 168 735.12**	**11 694 045.39**	**13 448 152.20**	**13 780 255.34**	**990 225.05**

Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Sapadere Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sapadere Deresi ve Çakmaklı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

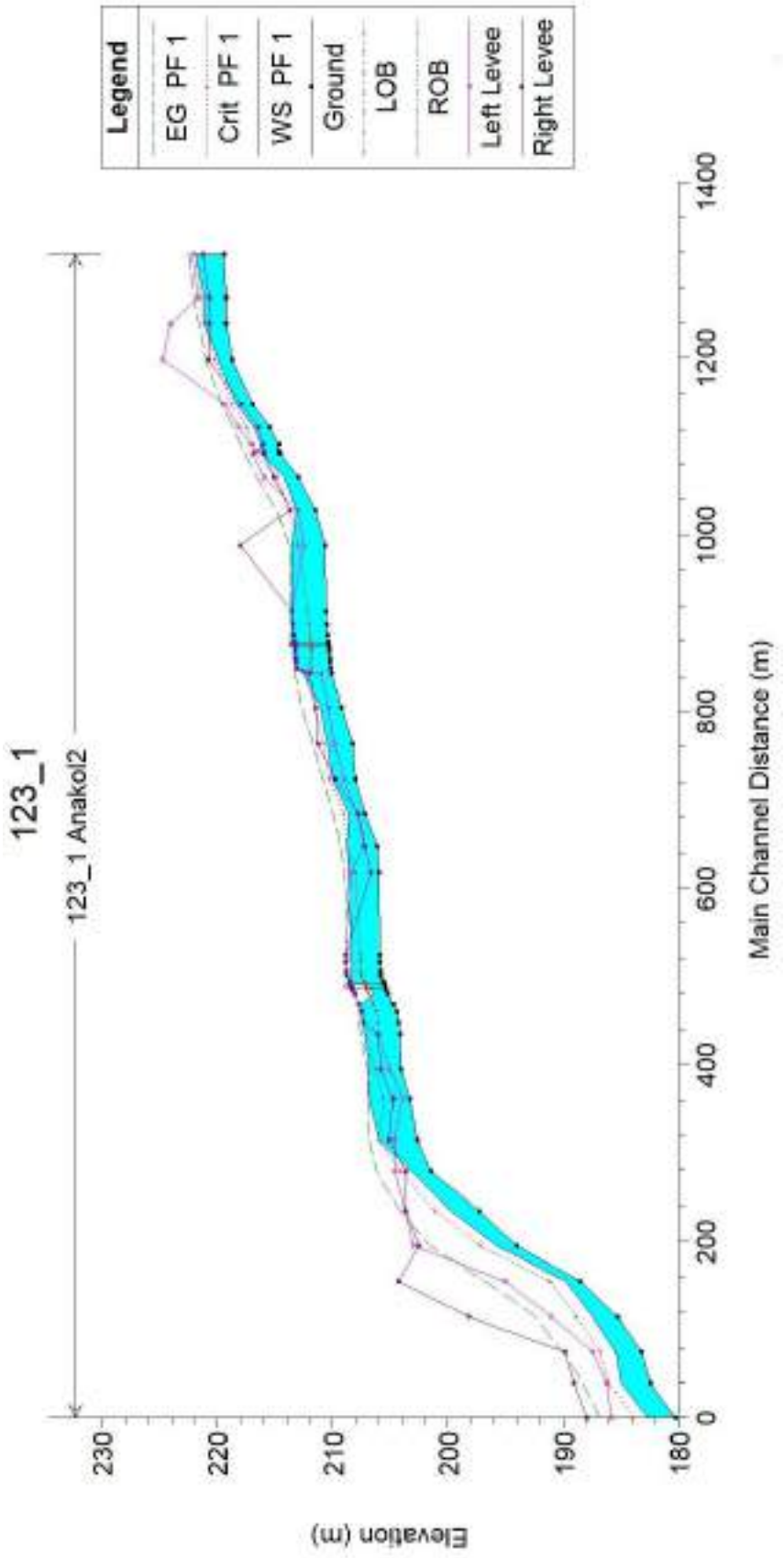
Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Konunun ilerleyen aşamalarında önerilen taşkın kontrol tesisleri tiplerinin belirlenmesi doğal yapı gereci etütleri yapılarak tesislerin imalatı için uygun malzeme seçimi yapılmalıdır.Güzergahlarda önerilen duvarlı kanalların imal edileceği malzeme türü (beton, kargir vs.) alternatifli çalışılmalı ve alternatifler proje ekonomisi kriterleri doğrultusunda karşılaştırılarak uygun olan seçenek önerilmelidir.

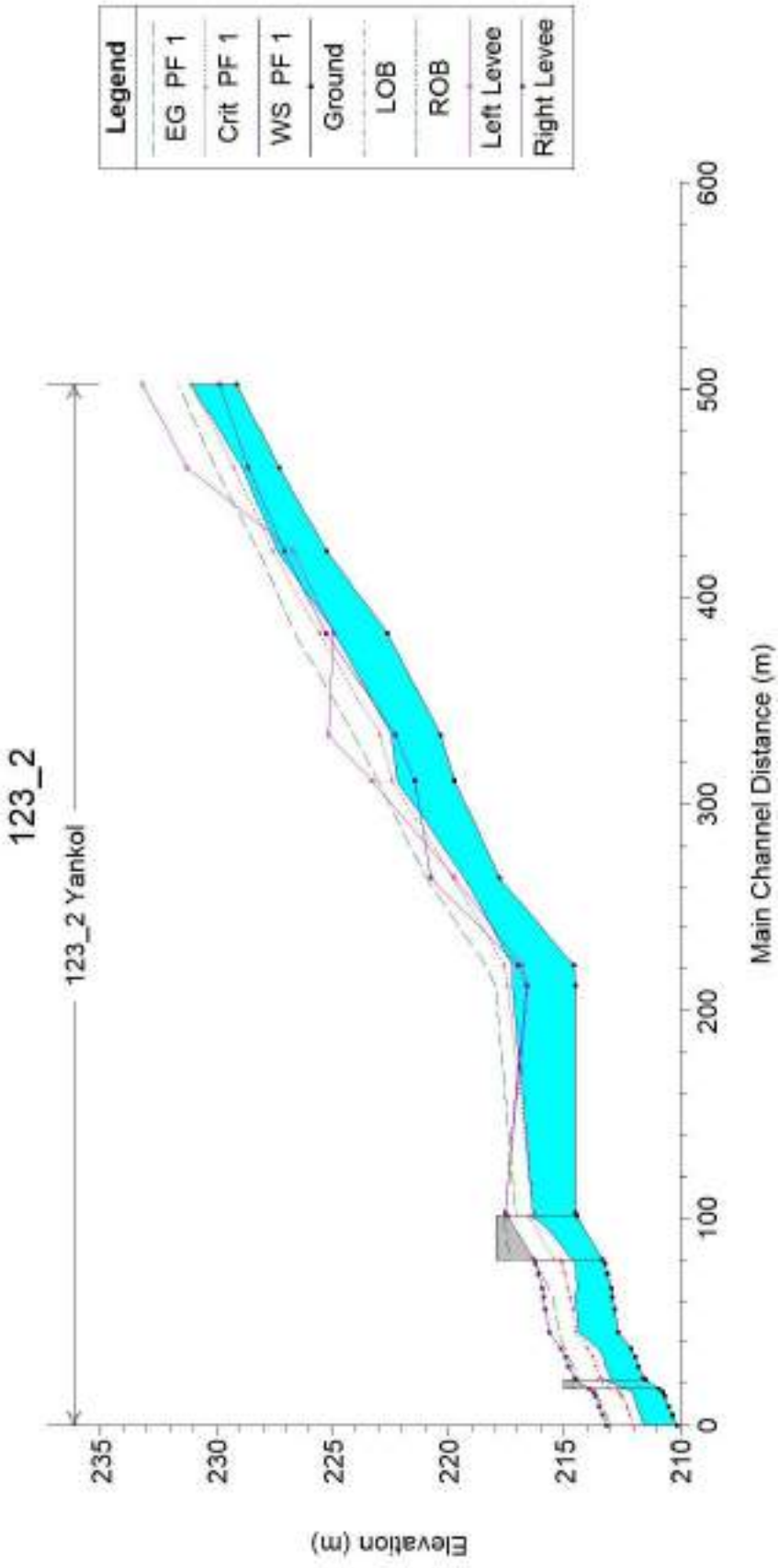
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.128: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu:123)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Sapadere Deresi	3 524 600.87	4 053 291.00	4 661 284.65	4 776 395.43	343 223.42
Çakmaklı Deresi	10 168 735.12	11 694 045.39	13 448 152.20	13 780 255.34	990 225.05
TOPLAM	**13 693 335.99**	**15 747 336.39**	**18 109 436.85**	**18 556 650.77**	**1 333 448.47**

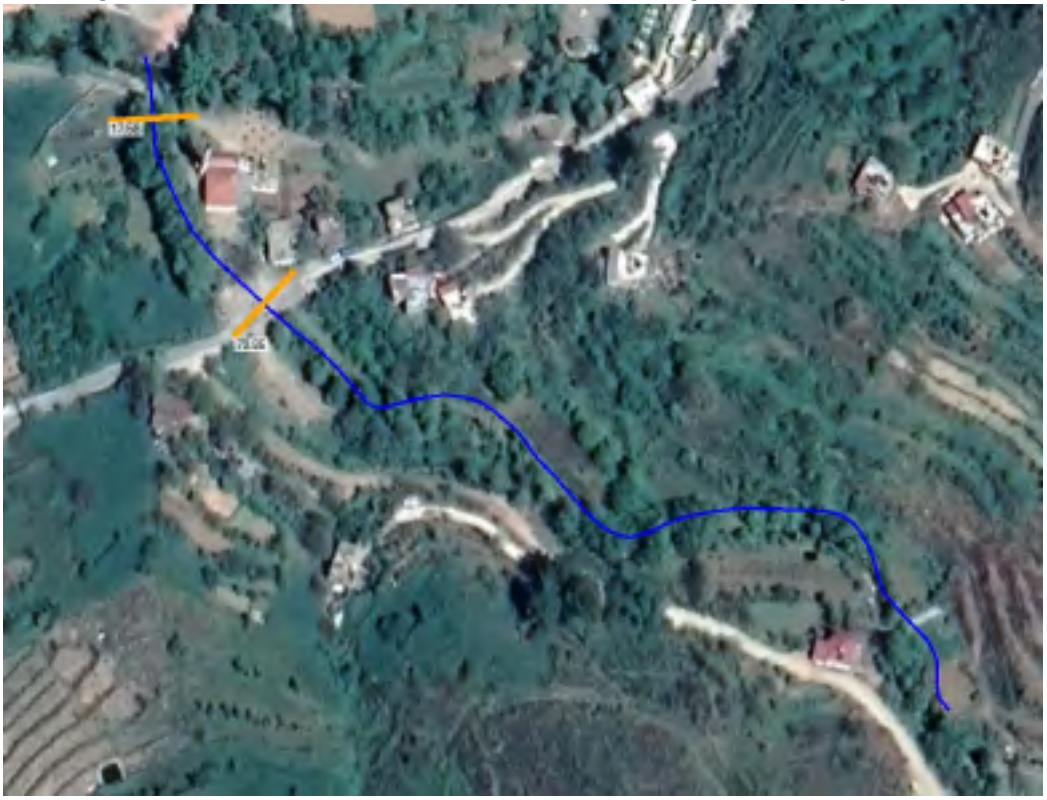


Şekil 9.61 Sapadere Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.62 Çakmaklı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.63 Sapadere Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri



Şekil 9.64 Çakmaklı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.29 Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi (Yerleşim Kodu: 131)

Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dim Çayı, Buğukuyu Deresi, Alacakçakın Deresi ve Kestel 4 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Dim Çayı'nın 7260,00 metrelik kısmı, Buğukuyu Deresi'nin 1040,00 metrelik kısmı, Alacakçakın Deresi'nin 620,00 metrelik kısmı ve Kestel 4 Deresi'nin 910,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.129: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Dim Çayı	1	0+000.00	7+260.00	232.10
Buğukuyu Deresi	1	0+000.00	1+040.00	10.70
Alacakçakın	1	0+000.00	0+620.00	33.00
Kestel 4 Deresi	1	0+000.00	0+910.00	13.78

Dim Çayı (107-1): Etüt güzergahı olan Dim Çayı'nın 3550,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahın kalan 3710,00 kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bunun için Dim Çayı membasında bulunan Dim Barajı'nda 200 m^3/s taşkın hacmi ayrılması önerilmektedir. Ayrıca Dim Çayı üzerine kurulan platformların ve akışa engel olan tüm yapıların kaldırılması önerilmektedir. Km:4+121.00, Km:2+442.00, Km:2+411.00 ve Km:0+195.35 köprülerin korunması önerilmektedir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.130: Dim Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	7+260.00	Dim Barajı'nda 200 m^3/s taşkın hacmi ayrılması ve dere üstündeki platformların kaldırılması önerilmektedir.

Tablo-9.131: Dim Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	4+113.60	4+121.00	32.10	2	15.50	4.50	32.00
2	Mevcut Köprü-2	2+432.00	2+442.00	32.10	1	98.00	9.40	98.00
3	Mevcut Köprü-3	2+400.75	2+411.00	32.10	1	100.00	9.30	100.00
4	Mevcut Köprü-4	0+162.35	0+195.35	32.10	3	24.50	5.00	76.00

Buğukuyu Deresi (107-2): Etüt güzergahı olan Buğukuyu Deresi'nin 240,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Güzergahın 240,00 metrelik ksımında ise sedde yükseltme ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.132: Buğukuyu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+530.00	0+770.00	Sol Sahilde 0.5 metre sedde yükseltme önerilmiştir.

Tablo-9.133: Buğukuyu Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}	Sahil
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	Tarafı
1	0+530.00	0+770.00	10.70	5.00	0.50	Sol Sahil

Tablo-9.134: Buğukuyu Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	0+835.24	0+851.21	10.70	1	3.00	2.00	3.00
2	Yeni Köprü-2	0+366.16	0+385.28	10.70	1	3.00	2.00	3.00
3	Mevcut Köprü-1	0+227.65	0+239.55	10.70	1	3.00	2.10	3.00
4	Mevcut Köprü-2	0+060.34	0+101.19	10.70	1	2.70	1.60	2.70

Tablo-9.135: Buğukuyu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	904 451.60	1 040 119.34	1 196 137.24	1 225 675.94	88 074.93
Yeni Köprü-1	655 626.01	753 969.91	867 065.40	888 477.64	63 844.45
Yeni Köprü-2	775 521.10	891 849.27	1 025 626.65	1 050 954.58	75 519.76
TOPLAM	**2 335 598.71**	**2 685 938.52**	**3 088 829.29**	**3 165 108.17**	**227 439.14**

Alacakçakın Deresi (107-3): Etüt güzergahı olan Alacaçakın Deresi'nin 99.64 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın

bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın yerleşim yeri içerisinden geçen kalan 523.97 metrelik kısmında ise duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.136: Alacakçakın Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+099.64	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+099.64	0+623.61	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması

Tablo-9.137: Alacakçakın Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+099.64	0+623.61	33.00	6.00	2.50

Tablo-9.138: Alacakçakın Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Baçıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+481.52	0+497.99	33.00	1	6.00	2.60	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+318.36	0+330.33	33.00	1	6.00	2.90	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+215.08	0+234.30	33.00	1	6.00	2.80	6.00
4	Mevcut Köprü-1	0+058.08	0+089.08	33.00	1	21.60	5.20	21.60

Tablo-9.139: Alacakçakın Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	15 333 344.94	17 633 346.68	20 278 348.68	20 779 124.05	1 493 151.52
Yeni Köprü-1	1 743 682.36	2 005 234.71	2 306 019.92	2 362 967.26	169 798.69
Yeni Köprü-2	1 354 401.92	1 557 562.20	1 791 196.53	1 835 430.27	131 890.81
Yeni Köprü-3	2 066 591.69	2 376 580.45	2 733 067.51	2 800 560.82	201 243.40
TOPLAM	**20 498 020.90**	**23 572 724.04**	**27 108 632.64**	**27 778 082.40**	**1 996 084.43**

Kestel 4 Deresi (107-4): Etüt güzergahı olan Kestel-4 Deresi'nin 910,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Güzergahın tarım arazileri içerisinden geçen 89,08 metrelik kısmında trapez kanal ile ıslah çalışması ve güzergahın yerleşim yeri içerisinden geçen kalan 820,92 metrelik kısmında ise duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan Km: 0+344.69 menfezin üstünün açılıp Km:0+344.69 ve Km:0+130.00 iki ayrı köprü yapılması önerilmektedir. Ayrıca diğer 3 adet sanat yapısının da hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.140: Kestel 4 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+350.00	0+918.72	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.141: Kestel 4 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+350.00	0+918.72	13.78	3.00	2.50

Tablo-9.142: Kestel 4 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık (m)	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+756.71	0+844.23	13.78	1	3.00	2.50	3.00
2	Yeni Köprü-2	0+504.86	0+512.58	13.78	1	3.00	2.50	3.00
3	Yeni Köprü-3	0+387.53	0+423.35	13.78	1	3.00	2.50	3.00
4	Yeni Köprü-4	0+344.09	0+379.09	13.78	1	3.00	2.50	3.00
5	Yeni Köprü-5	0+089.09	0+128.09	13.78	1	3.00	2.50	3.00

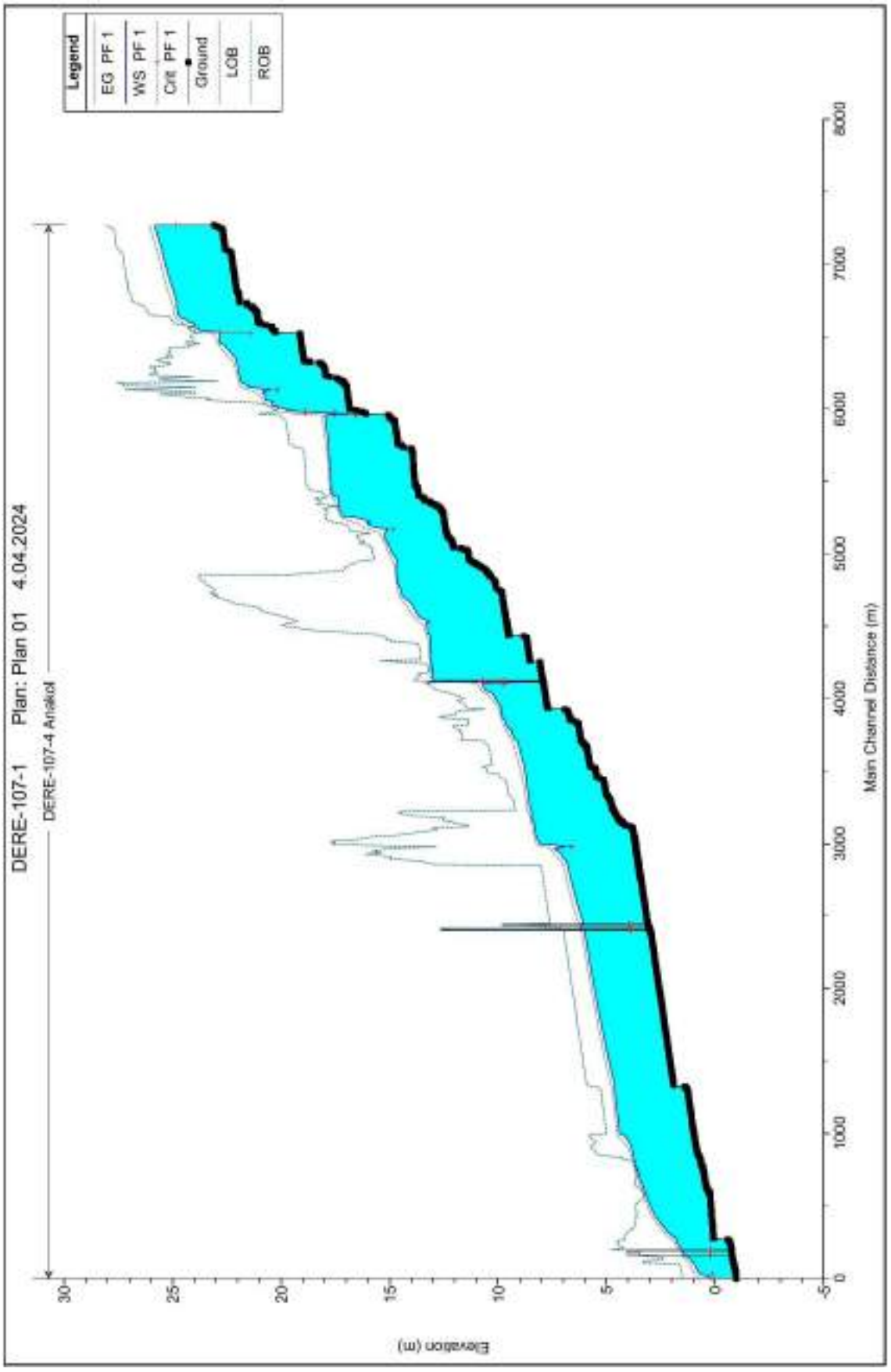
Tablo-9.143: Kestel 4 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	16 323 627.42	18 772 171.53	21 587 997.26	22 121 114.51	1 589 584.60
Yeni Köprü-1	3 895 132.87	4 479 402.80	5 151 313.22	5 278 525.29	379 305.60
Yeni Köprü-2	388 428.75	446 693.06	513 697.02	526 382.80	37 824.95
Yeni Köprü-3	1 623 245.61	1 866 732.45	2 146 742.32	2 199 756.29	158 070.64
Yeni Köprü-4	1 587 211.81	1 825 293.58	2 099 087.62	2 150 924.75	154 561.69
Yeni Köprü-5	1 762 986.45	2 027 434.42	2 331 549.58	2 389 127.38	171 678.52
TOPLAM	**25 580 632.91**	**29 417 727.84**	**33 830 387.02**	**34 665 831.02**	**2 491 026.00**

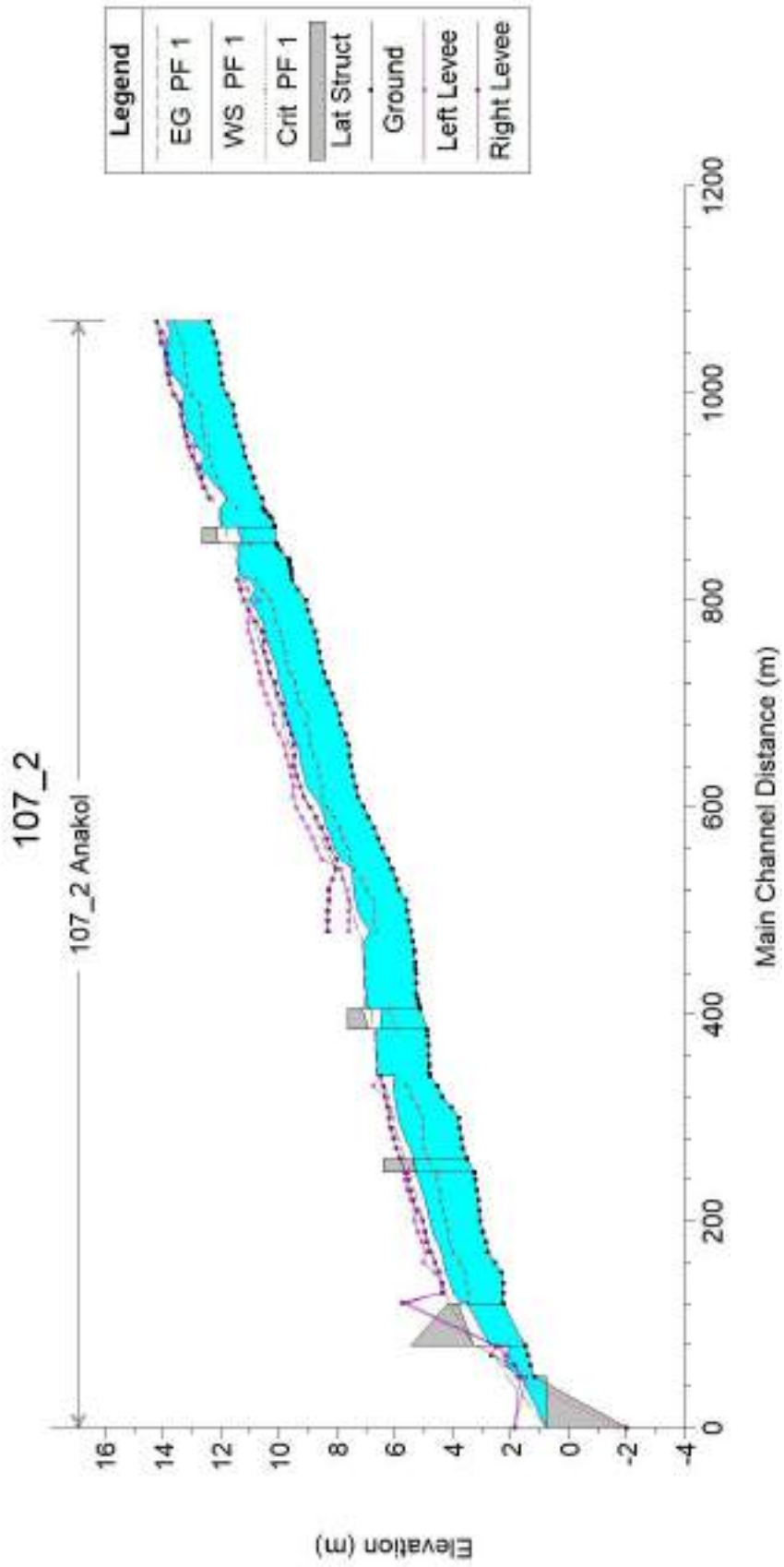
Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Tosmur Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dim Çayı, Buğukuyu Deresi, Alacakçakın Deresi ve Kestel 4 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm seneçekleri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo: 9.144- Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (107)

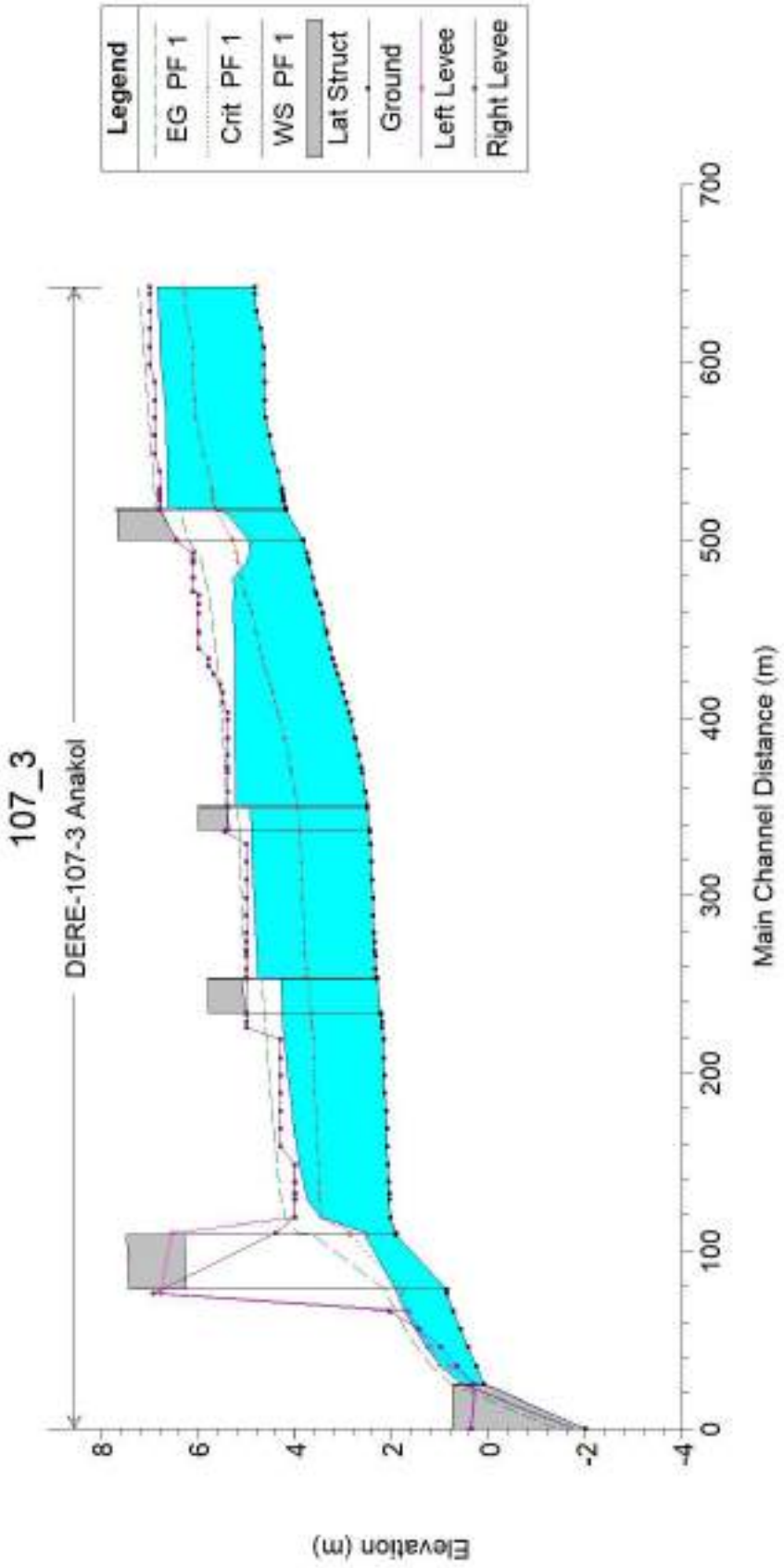
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Dim Çayı	Dim Barajı'nda 200 m^3/s taşkın hacmi ayrılması ve yatak temizliği yapılması önerilmektedir.				
Buğukuyu Deresi	2 335 598.71	2 685 938.52	3 088 829.29	3 165 108.17	227 439.14
Alacakçakın Deresi	20 498 020.90	23 572 724.04	27 108 632.64	27 778 082.40	1 996 084.43
Kestel 4 Deresi	25 580 632.91	29 417 727.84	33 830 387.02	34 665 831.02	2 491 026.00
TOPLAM	48 414 252.52	55 676 390.4	64 027 848.95	65 609 021.59	4 714 549.57



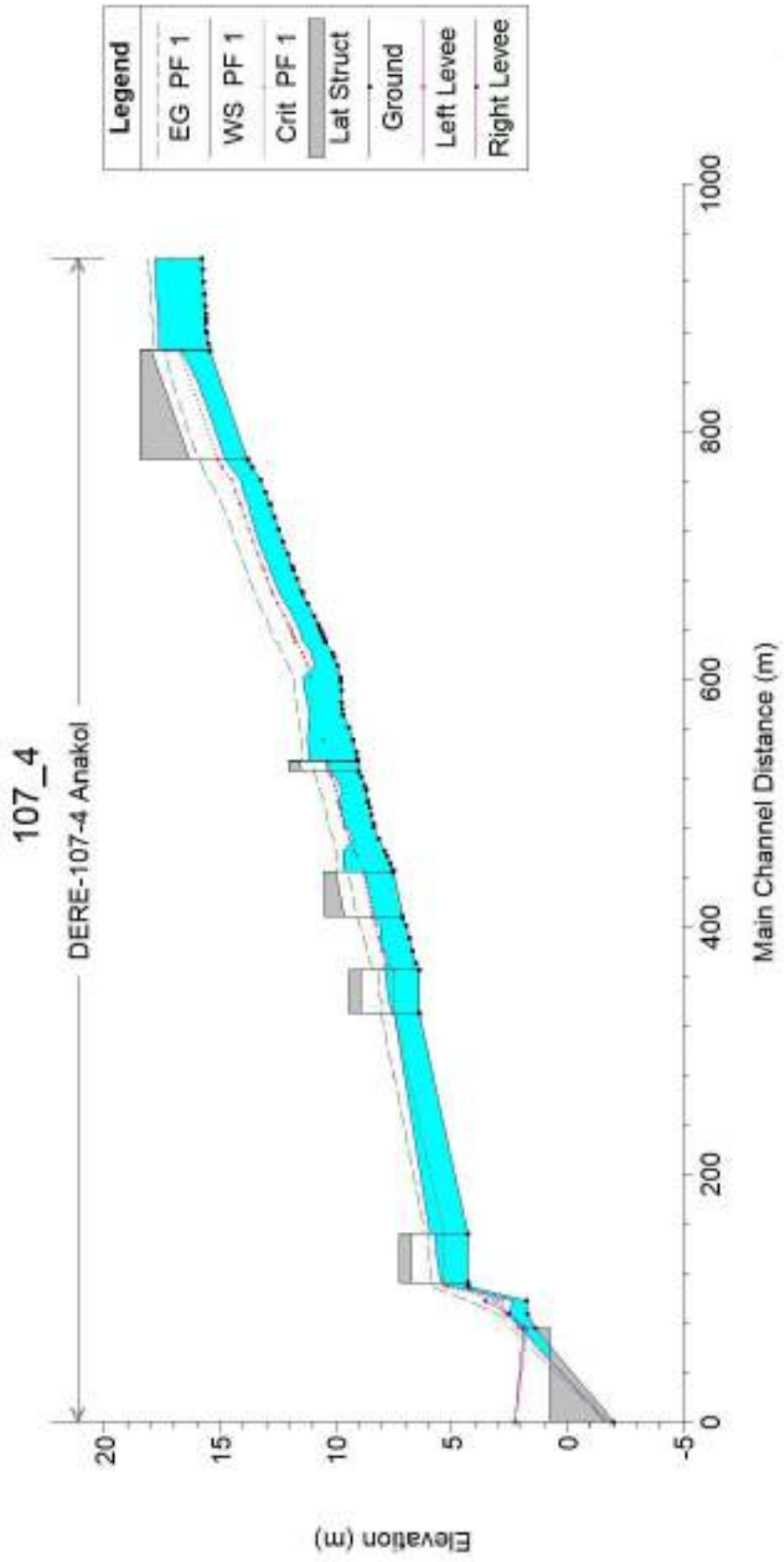
Şekil 9.65 Dim Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



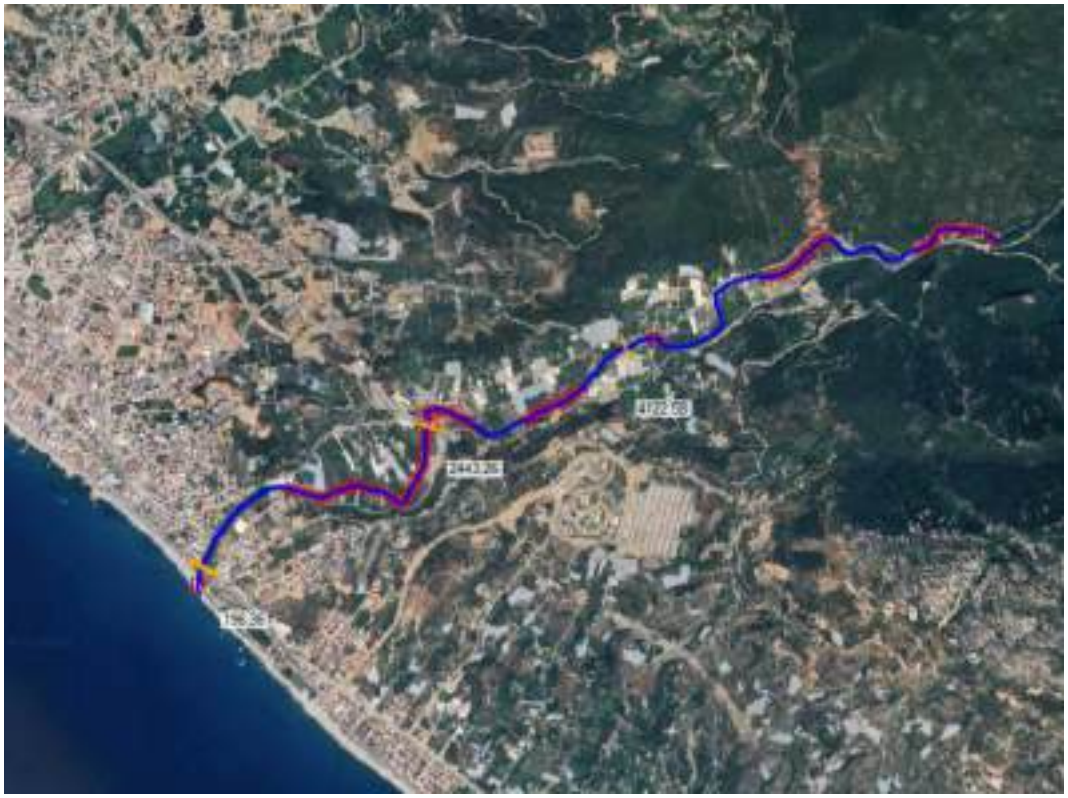
Şekil 9.66 Buğukuyu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.67 Alacakçakın Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.68 Kestel Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.69 Dim Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.70 Buğukuyu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.71 Alacakçakın Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.72 Kestel Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.30 Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:132)

Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dudluk Deresi, Kazancı Deresi, Çeşme Deresi, Sansu Deresi ve Kargı Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Dudluk Deresi'nin 1096,84 metrelik kısmı, Kazancı Deresi'nin 942,28 metrelik kısmı, Çeşme Deresi'nin 286,11 metrelik kısmı, Sansu Deresi'nin 709,51 metrelik kısmı ve Kargı Çayı'nın 1104,04 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.145: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Dudluk Deresi	1	0+000.00	1+096.84	179.00
Kazancı Deresi	1	0+000.00	0+942.28	16.56
Çeşme Deresi	1	0+000.00	0+286.11	19.87
Sansu Deresi	1	0+000.00	0+709.51	33.94
Kargı Çayı	1	0+000.00	1+104.04	803.90

Dudluk Deresi (121-1): Etüt güzergahı olan Dudluk Deresi'nin 1096,84 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergah yerleşim yerleri içerisinde kaldığından 1096,84 metrelik kısmında ise duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 2 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.146: Dudluk Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+096.84	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması

Tablo-9.147: Dudluk Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+096.84	179.00	30.00	3.00

Tablo-9.148: Dudluk Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					

1	Yeni Köprü-1	1+052.86	1+028.38	179.00	1	30.00	3.00	30.00
2	Yeni Köprü-2	0+547.14	0+573.61	179.00	1	30.00	3.00	30.00
3	Mevcut Köprü-1	0+411.72	0+426.72	179.00	2	16.50	2.00	34.00
4	Mevcut Köprü-2	0+373.00	0+408.00	179.00	2	14.00	2.00	25.00

Tablo-9.149: Dudluk Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	45 134 837.01	51 905 062.57	59 690 821.95	61 164 891.37	4 395 202.13
Yeni Köprü-1	13 886 397.37	15 969 356.97	18 364 760.52	18 818 279.69	1 352 248.67
Yeni Köprü-2	18 661 092.97	21 460 256.91	24 679 295.45	25 288 752.54	1 817 205.53
TOPLAM	**77 682 327.35**	**89 334 676.45**	**102 734 877.92**	**105 271 923.60**	**7 564 656.34**

<u>Kazancı Deresi (121-2):</u> Etüt güzergahı olan Kazancı Deresi'nin 18,95 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın yerleşim birimleri içerisinde kalan 18,95 metrelik kısmında ise duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.150: Kazancı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+923.33	0+942.28	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.151: Kazancı Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	**KM**		**Q**	**B_{kanal}**	**H_{kanal}**
	Başlangıç	**Bitiş**	**(m^3/s)**	**(m)**	**(m)**
1	0+923.33	0+942.28	16.56	3.00	2.00

Tablo-9.152: Kazancı Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	**MENFEZ ADI**	**KM**		**Q**	**B_{menfez}**	**H_{menfez}**
		Başlangıç	**Bitiş**	**(m^3/s)**	**(m)**	**(m)**
1	Mevcut Menfez-1	0+065.21	0+918.21	16.56	3.00	6.00

Tablo-9.153: Kazancı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	424 259.98	487 898.98	561 083.83	574 939.83	41 314.17
TOPLAM	**424 259.98**	**487 898.98**	**561 083.83**	**574 939.83**	**41 314.17**

Çeşme Deresi (121-3): Etüt güzergahı olan Çeşme Deresi'nin 196,11 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.154: Çeşme Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+090.00	0+286.11	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.155: Çeşme Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	**KM**		**Q**	**B_{kanal}**	**T_{kanal}**	**H_{kanal}**
	Başlangıç	**Bitiş**	**(m^3/s)**	**(m)**	**(m)**	**(m)**
1	0+090.00	0+286.11	19.87	8.00	16.00	2.00

Tablo-9.156: Çeşme Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	**MENFEZ ADI**	**KM**		**Q**	**B_{menfez}**	**H_{menfez}**
		Başlangıç	**Bitiş**	**(m^3/s)**	**(m)**	**(m)**
1	Mevcut Menfez-1	0+034.21	0+081.96	19.87	4.90	2.45

Tablo-9.157: Çeşme Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 450 843.78	2 818 470.35	3 241 240.90	3 321 283.59	238 661.63
TOPLAM	**2 450 843.78**	**2 818 470.35**	**3 241 240.90**	**3 321 283.59**	**238 661.63**

Sarısu Deresi (121-4): Etüt güzergahı olan Sarısu Deresi'nin 709,51 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.158: Sarısu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+709.51	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.159: Sarısu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+790.21	33.90	9.00	13.00	2.50

Tablo-9.160: Sarısu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	0+663.00	0+680.00	33.90	1	11.00	2.50	11.00
2	Yeni Köprü-2	0+487.00	0+544.00	33.90	1	11.00	2.50	11.00
3	Yeni Köprü-3	0+391.00	0+397.00	33.90	1	11.00	2.50	11.00
4	Mevcut Köprü-1	0+018.58	0+068.58	33.90	2	2.50	2.75	5.20

Tablo-9.161: Sarısu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	10 509 694.30	12 086 148.44	13 899 070.71	14 242 309.33	1 023 427.44
Yeni Köprü-1	5 384 976.16	6 192 722.58	7 121 630.97	7 297 500.19	524 385.60
Yeni Köprü-2	17 392 739.18	20 001 650.06	23 001 897.57	23 569 931.19	1 693 694.04
Yeni Köprü-3	2 082 841.33	2 395 267.52	2 754 557.65	2 822 581.67	202 825.78
TOPLAM	**35 370 250.97**	**40 675 788.61**	**46 777 156.90**	**47 932 322.38**	**3 444 332.87**

Kargı Çayı (132): Etüt güzergahı olan Kargı Çayı'nın 1104,04 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 1 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.162: Kargı Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+104.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.163: Kargı Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+104.00	803.90	40.00	60.00	5.00

Tablo-9.164: Kargı Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+727.00	0+746.00	803.90	1	50.00	6.00	50.00
2	Mevcut Köprü-1	0+142.00	0+172.00	803.90	3	23.00	4.80	74.00

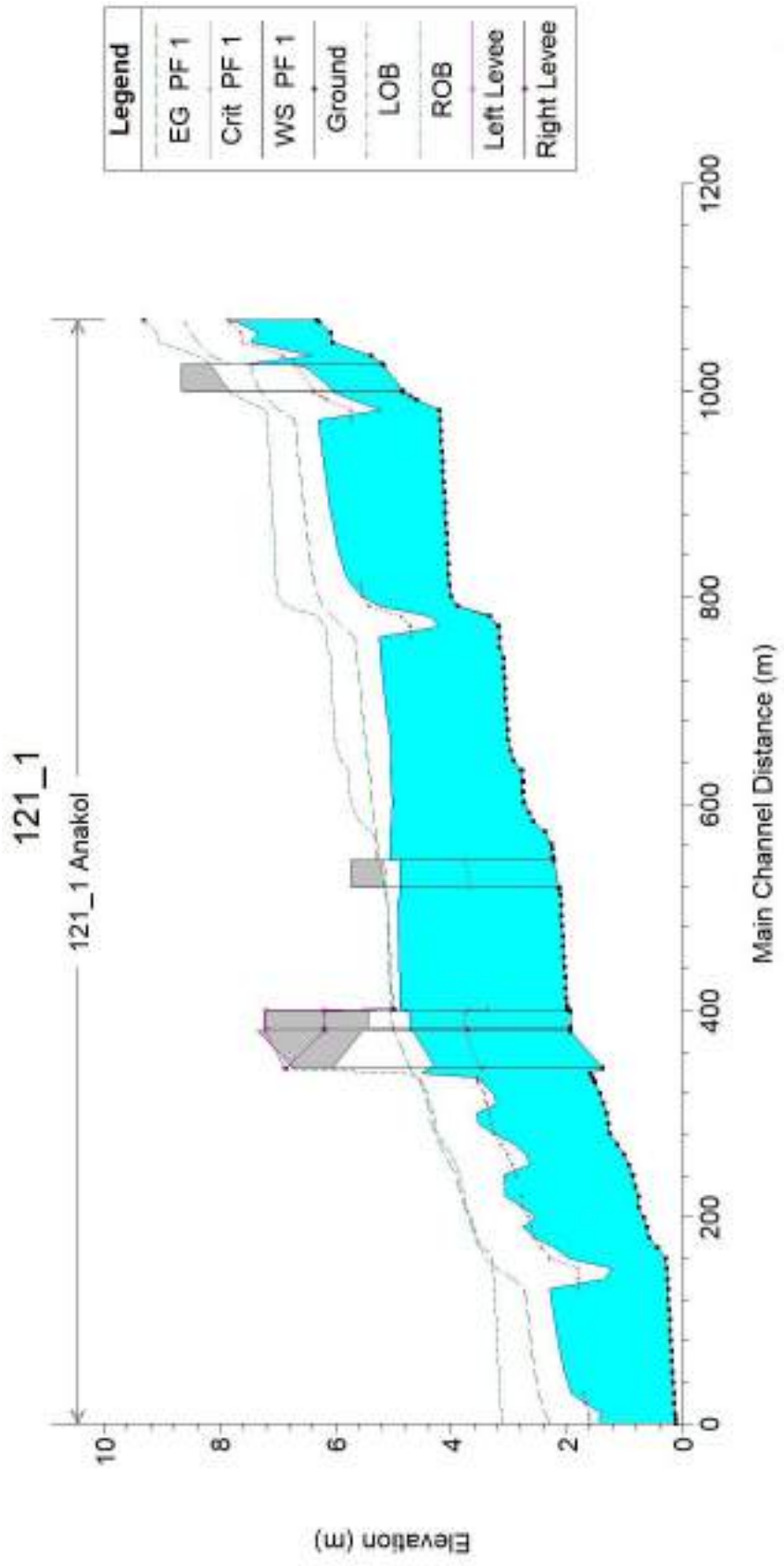
Tablo-9.165: Kargı Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	36 907 484.74	42 443 607.45	48 810 148.56	50 015 518.92	3 594 027.73
Yeni Köprü-1	22 388 994.39	25 747 343.55	29 609 445.08	30 340 652.60	2 180 226.24
TOPLAM	**59 296 479.13**	**68 190 951.00**	**78 419 593.65**	**80 356 171.52**	**5 774 253.96**

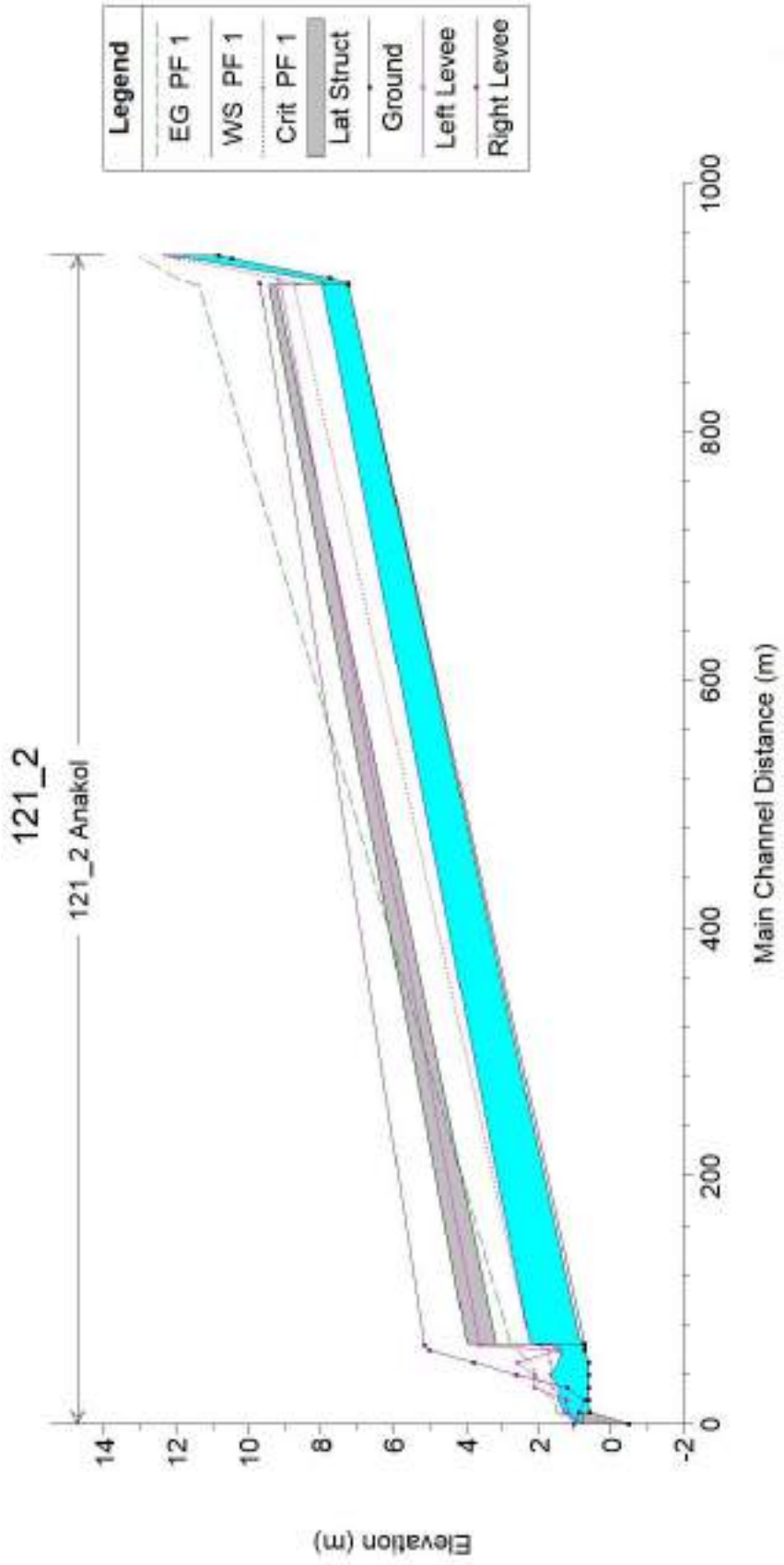
Sonuç olarak Antalya İli Alanya İlçesi Türkler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Dudluk Deresi, Kazancı Deresi, Çeşme Deresi, Sansu Deresi ve Kargı Çayı neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm seçenekleri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.166: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 132)

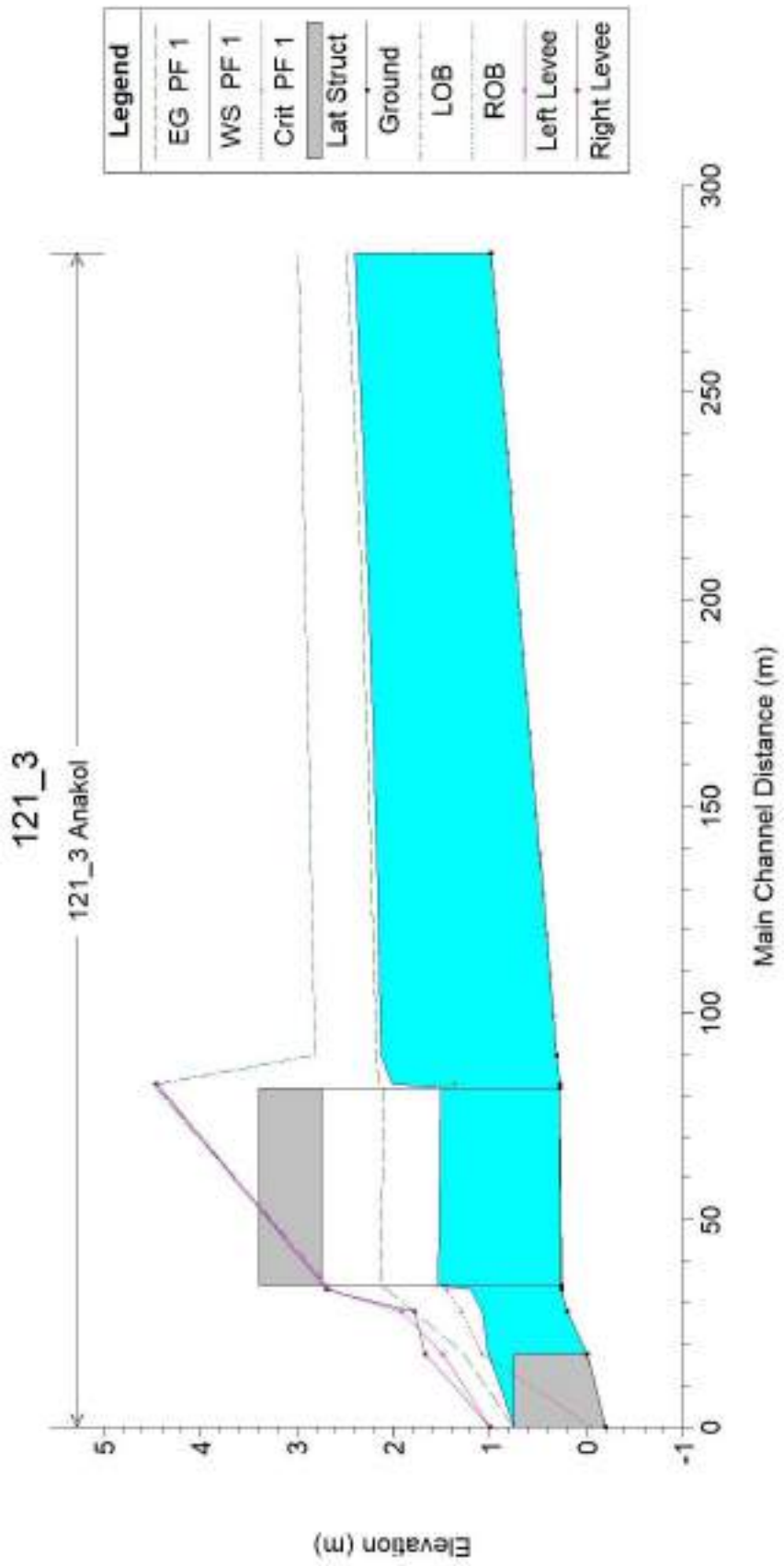
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Dudluk Deresi	77 682 327.35	89 334 676.45	102 734 877.92	105 271 923.60	7 564 656.34
Kazancı Deresi	424 259.98	487 898.98	561 083.83	574 939.83	41 314.17
Çeşme Deresi	2 450 843.78	2 818 470.35	3 241 240.90	3 321 283.59	238 661.63
Sarısu Deresi	35 370 250.97	40 675 788.61	46 777 156.90	47 932 322.38	3 444 332.87
Kargı Çayı	59 296 479.13	68 190 951.00	78 419 593.65	80 356 171.52	5 774 253.96
TOPLAM	**175 224 161.2**	**201 507 785.4**	**231 733 953.2**	**237 456 640.9**	**17 063 218.97**



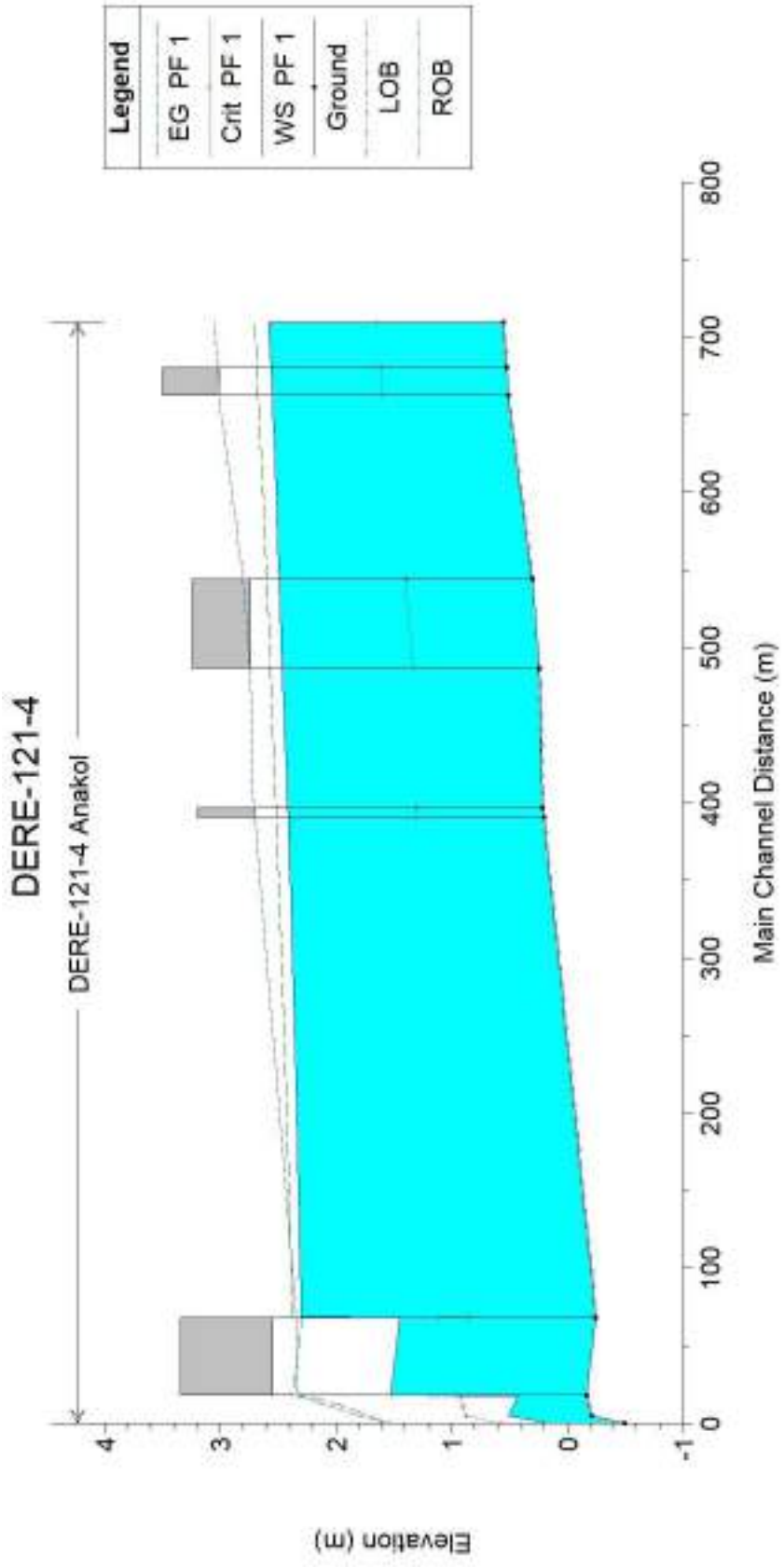
Şekil 9.73 Dudluk Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



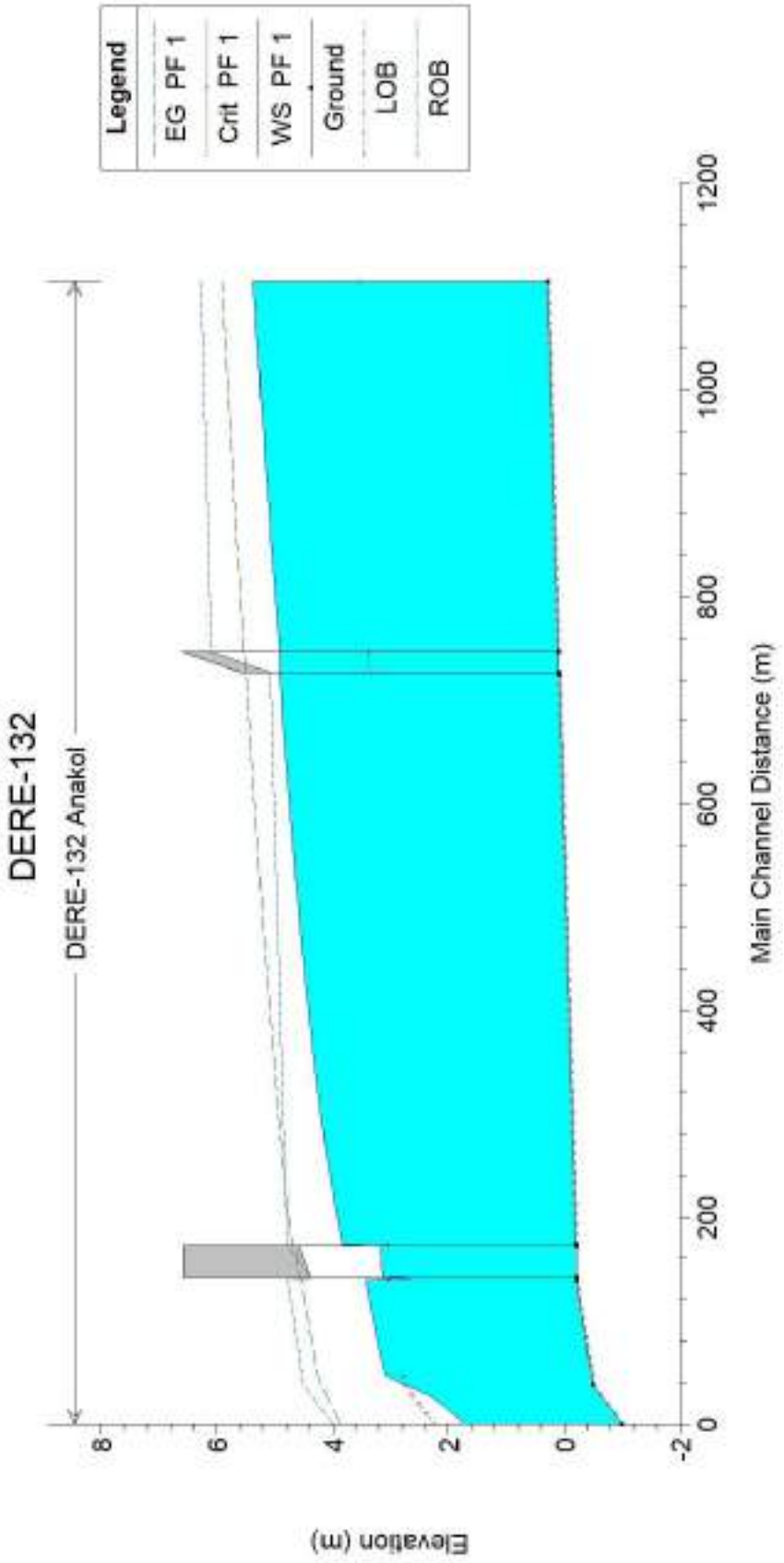
Şekil 9.74 Kazancı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.75 Çeşme Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.76 Sarısu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.77 Kargı Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.78 Dudluk Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.79 Kazancı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.80 Çeşme Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.81 Sarısu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.82 Kargı Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.31 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:145)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Ortuluk Deresi güzergahında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Dudluk Deresi'nin 1530,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.167: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Ortuluk Deresi	1	0+000.00	1+530.00	30.60

Etüt güzergahı olan Ortuluk Deresi'nin 1530,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın tamamı yerleşim yerleri içerisinden geçtiğinden dolayı beton trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 7 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.168: Ortuluk Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+530.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

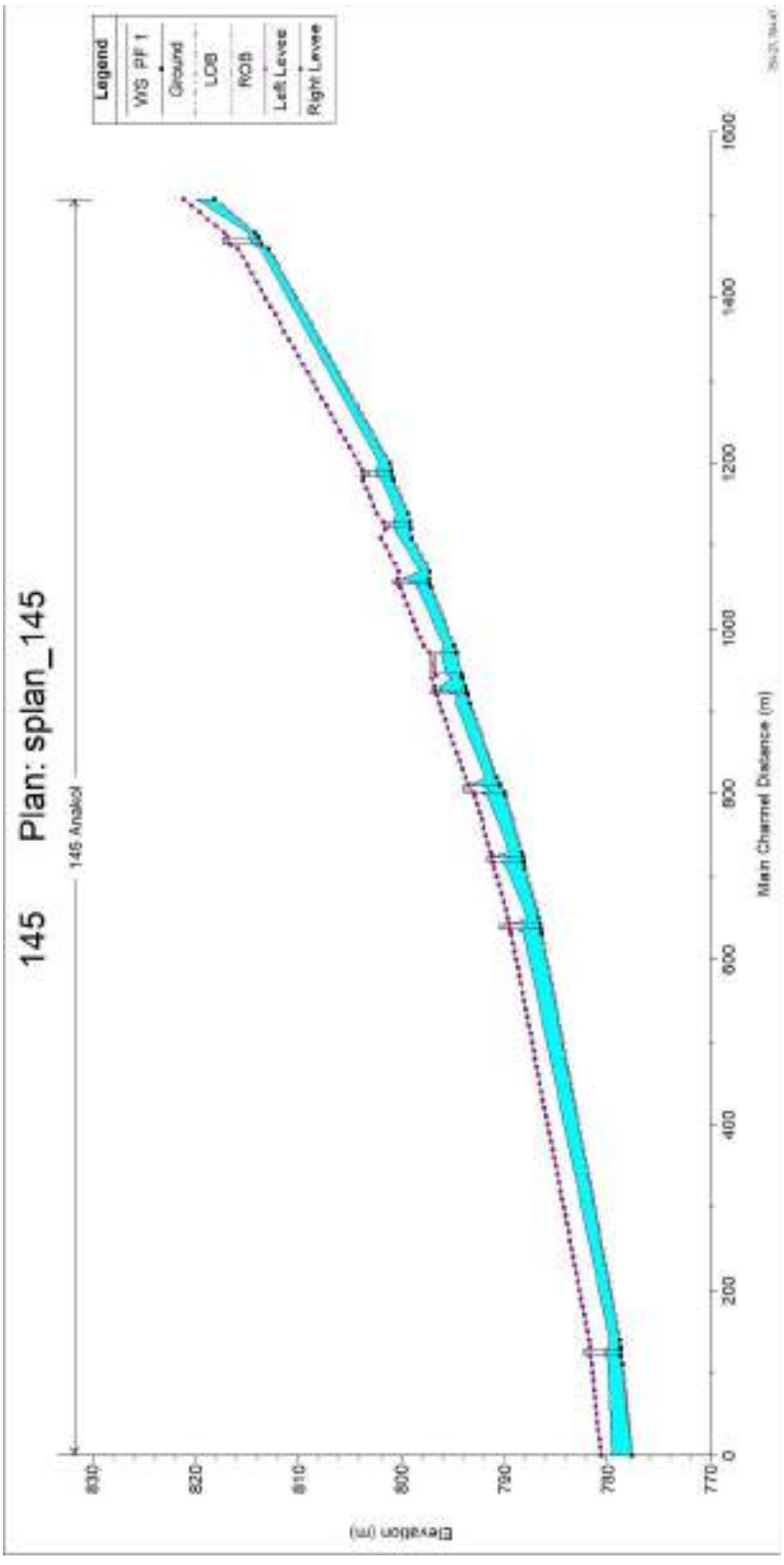
Tablo-9.169: Ortuluk Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+475.72	1+483.82	30.60	1	4.00	3.00	4.00
2	Yeni Köprü-2	1+063.98	1+069.98	30.60	1	4.00	3.00	4.00
3	Yeni Köprü-3	0+930.25	0+934.10	30.60	1	4.00	3.00	4.00
4	Yeni Köprü-4	0+812.46	0+820.46	30.60	1	4.00	3.00	4.00
5	Yeni Köprü-5	0+727.88	0+733.88	30.60	1	4.00	3.00	4.00
6	Yeni Köprü-6	0+646.18	0+652.18	30.60	1	4.00	3.00	4.00
7	Yeni Köprü-7	0+131.92	0+139.17	30.60	1	4.00	3.00	4.00
8	Mevcut Köprü-1	1+195.62	1+201.62	30.60	1	3.65	2.10	3.65
9	Mevcut Köprü-2	1+131.86	1+138.86	30.60	1	3.50	2.00	3.50
10	Mevcut Köprü-3	0+954.65	0+980.95	30.60	1	3.70	2.00	3.70

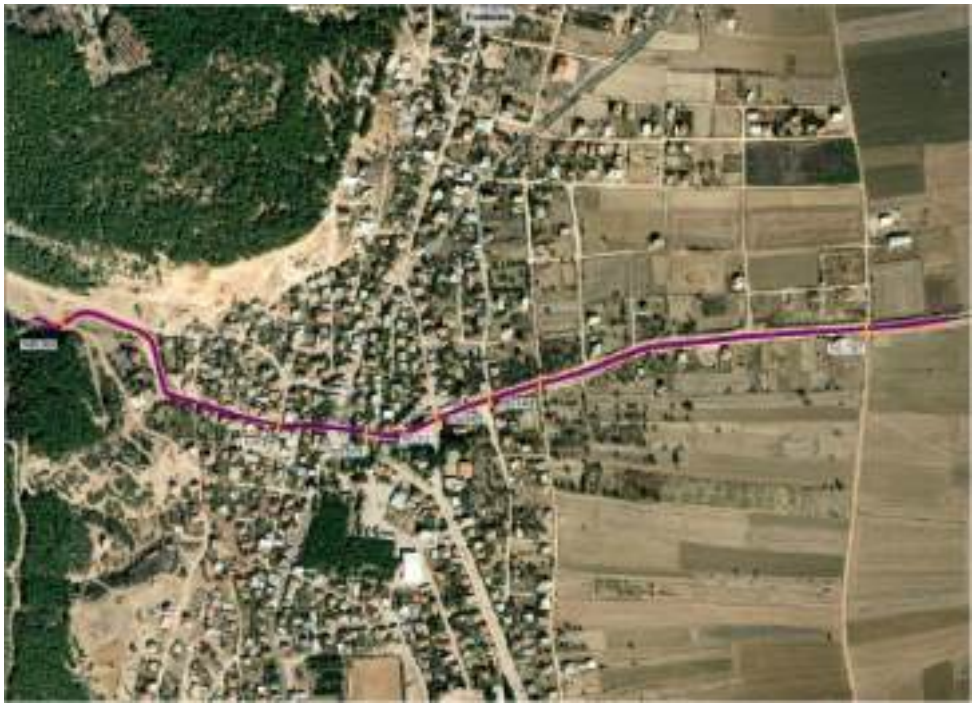
Tablo-9.170: Ortuluk Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	16 710 732.53	19 217 342.41	22 099 943.77	22 645 703.58	1 627 280.66
Yeni Köprü-1	591 632.38	680 377.24	782 433.83	801 756.09	57 612.79
Yeni Köprü-2	455 363.26	523 667.75	602 217.92	617 089.73	44 342.99
Yeni Köprü-3	315 849.64	363 227.09	417 711.15	428 026.56	30 757.24
Yeni Köprü-4	585 143.38	672 914.88	773 852.12	792 962.45	56 980.90
Yeni Köprü-5	455 363.26	523 667.75	602 217.92	617 089.73	44 342.99
Yeni Köprü-6	455 363.26	523 667.75	602 217.92	617 089.73	44 342.99
Yeni Köprü-7	536 475.84	616 947.21	709 489.29	727 010.18	52 241.68
TOPLAM	**20 105 923.56**	**23 121 812.10**	**26 590 083.91**	**27 246 728.07**	**1 957 902.23**

Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Bademağacı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Ortuluk Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm seneçekleri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.83 Ortuluk Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.84 Ortuluk Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.32 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:148)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Özdere Deresi'nin 2930,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin ise yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.171: Özdere Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Özdere Deresi	1	0+000.00	2+930.00	88.60

Etüt güzergahı olan Özdere Deresi 2930,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığında trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 12 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.172: Özdere Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+930.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.173: Özdere Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+510.00	88.60	10.00	20.00	3.00
2	0+510.00	1+270.00	88.60	5.00	20.00	3.00
3	1+270.00	2+930.00	88.60	3.50	20.00	3.00

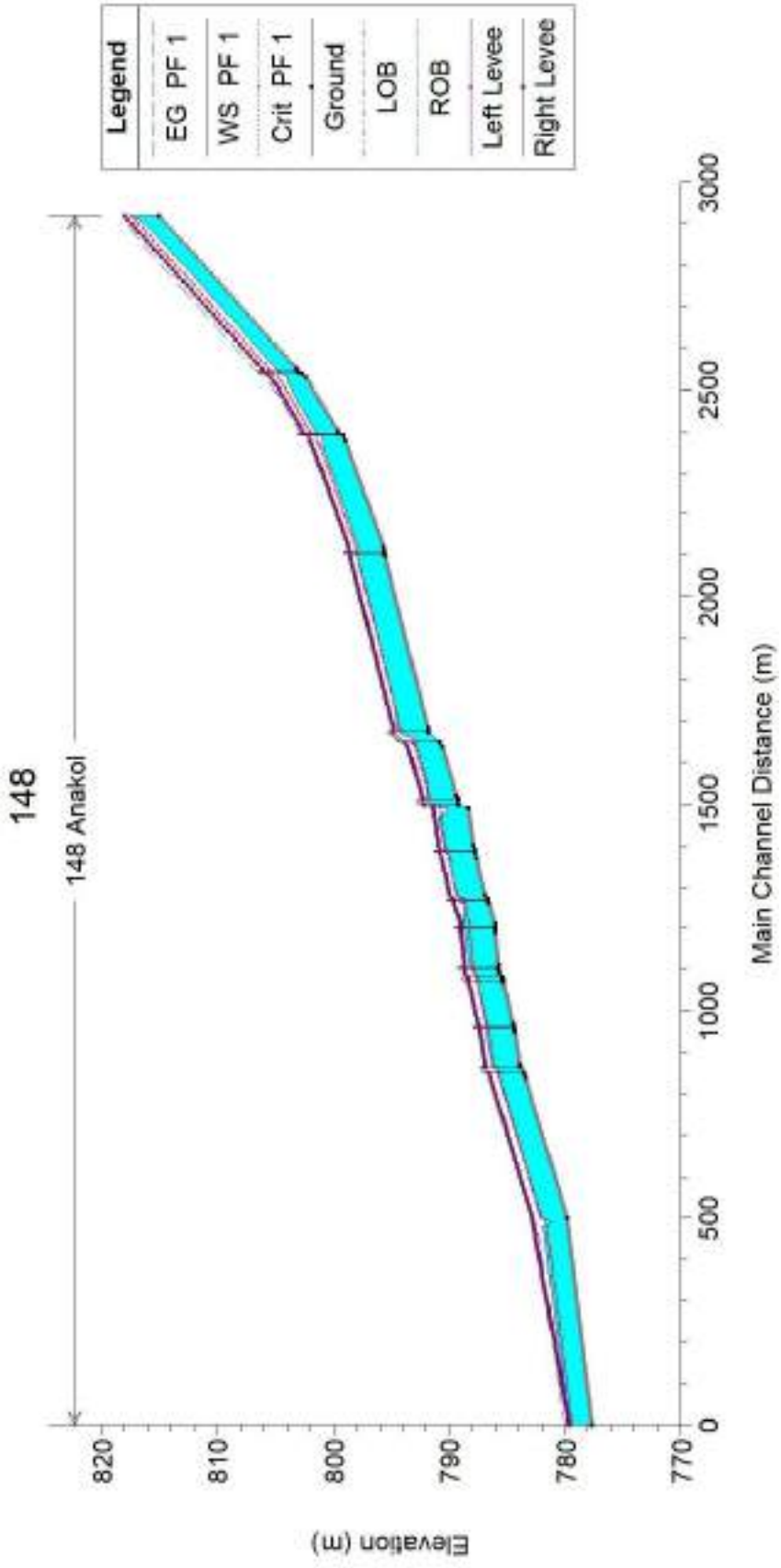
Tablo-9.174: Özdere Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+548.46	2+554.46	88.60	1	11.75	3.00	11.75
2	Yeni Köprü-2	2+400.26	2+404.56	88.60	1	11.75	3.00	11.75
3	Yeni Köprü-3	2+113.37	2+119.82	88.60	1	11.75	3.00	11.75
4	Yeni Köprü-4	1+659.93	1+682.93	88.60	1	11.75	3.00	11.75
5	Yeni Köprü-5	1+509.65	1+521.85	88.60	1	11.75	3.00	11.75
6	Yeni Köprü-6	1+393.38	1+397.38	88.60	1	11.75	3.00	11.75
7	Yeni Köprü-7	1+274.80	1+278.80	88.60	1	11.75	3.00	11.75
8	Yeni Köprü-8	1+208.34	1+212.34	88.60	1	11.75	3.00	11.75
9	Yeni Köprü-9	1+112.30	1+116.30	88.60	1	12.50	3.00	12.50
10	Yeni Köprü-10	1+084.37	1+090.22	88.60	1	12.50	3.00	12.50
11	Yeni Köprü-11	0+967.69	0+971.59	88.60	1	12.50	3.00	12.50
12	Yeni Köprü-12	0+861.19	0+874.19	88.60	1	12.50	3.00	12.50

Tablo-9.175: Özdere Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	62 248 649.51	71 585 946.94	82 323 838.98	84 356 832.49	6 061 734.47
Yeni Köprü-1	2 244 881.29	2 581 613.48	2 968 855.51	3 042 171.62	218 605.13
Yeni Köprü-2	1 693 245.23	1 947 232.02	2 239 316.82	2 294 616.92	164 887.16
Yeni Köprü-3	2 390 902.60	2 749 537.99	3 161 968.69	3 240 053.75	232 824.60
Yeni Köprü-4	7 761 241.87	8 925 428.15	10 264 242.37	10 517 718.62	755 784.87
Yeni Köprü-5	4 256 730.44	4 895 240.01	5 629 526.01	5 768 547.59	414 517.74
Yeni Köprü-6	1 595 897.69	1 835 282.35	2 110 574.70	2 162 695.50	155 407.52
Yeni Köprü-7	1 595 897.69	1 835 282.35	2 110 574.70	2 162 695.50	155 407.52
Yeni Köprü-8	1 595 897.69	1 835 282.35	2 110 574.70	2 162 695.50	155 407.52
Yeni Köprü-9	1 670 454.18	1 921 022.31	2 209 175.65	2 263 731.41	162 667.78
Yeni Köprü-10	2 297 729.08	2 642 388.44	3 038 746.71	3 113 788.79	223 751.42
Yeni Köprü-11	1 636 547.43	1 882 029.54	2 164 333.97	2 217 782.37	159 365.96
Yeni Köprü-12	4 722 061.80	5 430 371.07	6 244 926.73	6 399 145.67	459 831.42
TOPLAM	**95 710 136.50**	**110 066 656.98**	**126 576 655.53**	**129 702 475.73**	**9 320 193.09**

Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Dağbeli Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Özdere Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.85 Özdere Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.86 Özdere Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.33 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:152)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tahsinöz Deresi güzergahında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Tahsinöz Deresi etüt güzergahı; Antalya İli Döşemealtı İlçesi Ilıcaköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:152) ve Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:153) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:153) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.34 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:153)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tahsinöz Deresi güzergahında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Tahsinöz Deresi'nin 7480,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.176: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Tahsinöz Deresi	1	0+000.00	7+480.00	67.67

Etüt güzergahı olan Tahsinöz Deresi'nin 7390,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 6 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.177: Tahsinöz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+089.71	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için tedbir önerilmedi.
2	0+000.00	7+480.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.178: Tahsinöz Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+089.71	7+480.00	80.70	15.00	25.00	2.00

Tablo-9.179: Tahsinöz Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

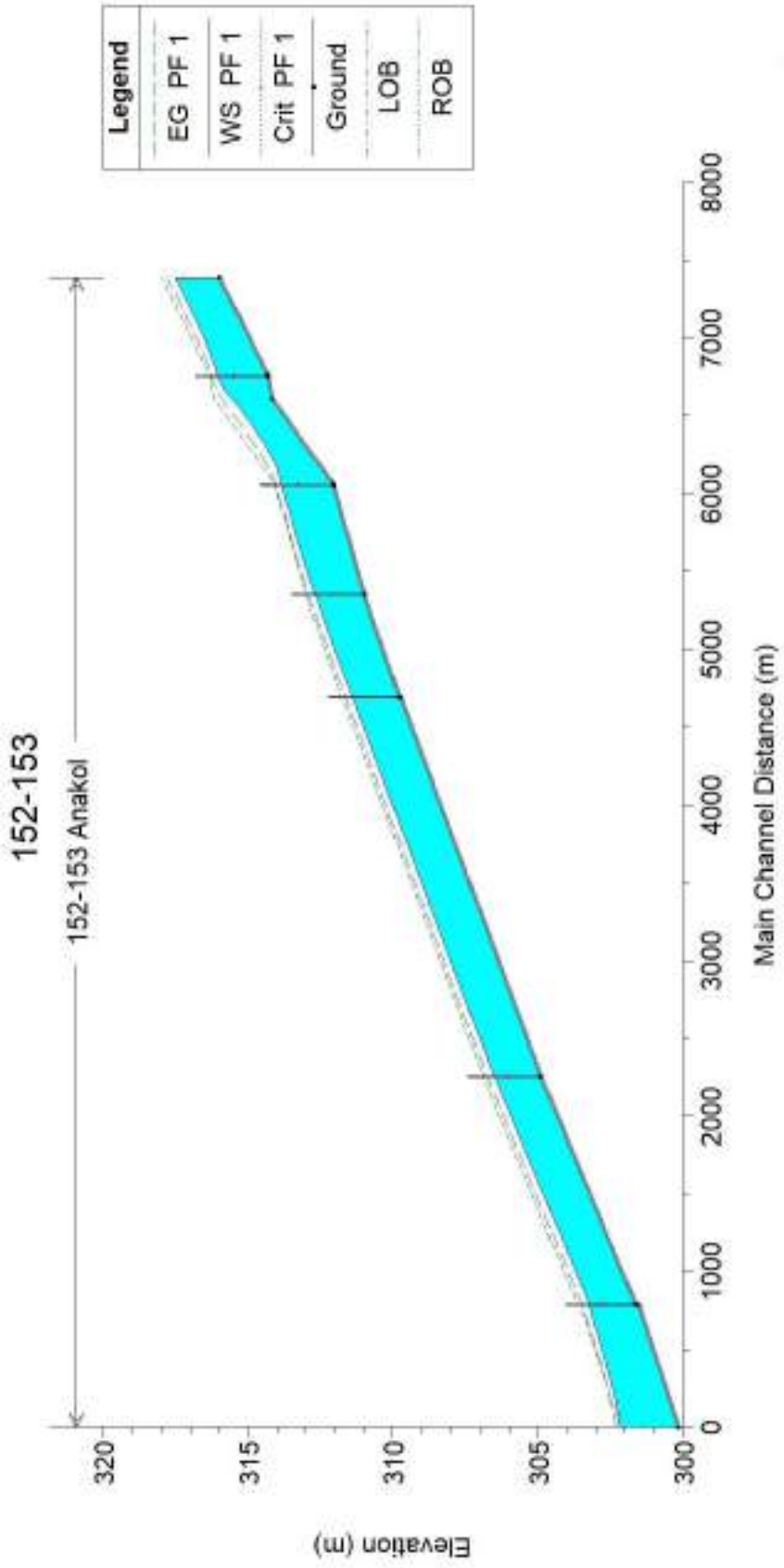
ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	6+840.00	6+849.00	80.70	1	20.00	2.00	20.00
2	Yeni Köprü-2	6+142.00	6+156.00	80.70	1	20.00	2.00	20.00
3	Yeni Köprü-3	5+437.06	5+443.06	80.70	1	20.00	2.00	20.00
4	Yeni Köprü-4	4+781.33	4+785.53	80.70	1	20.00	2.00	20.00
5	Yeni Köprü-5	2+340.13	2+350.88	80.70	1	20.00	2.00	20.00
6	Yeni Köprü-6	0+871.49	0+879.09	80.70	1	20.00	2.00	20.00

Tablo-9.180: Tahsinöz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	68 857 072.94	79 185 633.88	91 063 478.96	93 312 298.55	6 705 258.60
Yeni Köprü-1	4 665 954.55	5 365 847.74	6 170 724.90	6 323 111.42	454 367.73
Yeni Köprü-2	6 993 306.86	8 042 302.89	9 248 648.33	9 477 044.40	681 003.84
Yeni Köprü-3	3 269 543.17	3 759 974.64	4 323 970.84	4 430 751.63	318 386.06
Yeni Köprü-4	2 431 696.34	2 796 450.79	3 215 918.41	3 295 335.76	236 797.06
Yeni Köprü-5	5 480 527.86	6 302 607.04	7 247 998.10	7 426 987.97	533 690.37
Yeni Köprü-6	4 014 295.91	4 616 440.29	5 308 906.34	5 440 010.19	390 909.62
TOPLAM	**95 712 397.63**	**110 069 257.27**	**126 579 645.87**	**129 705 539.92**	**9 320 413.28**

Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tahsinöz Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.



Şekil 9.87 Tahsinöz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.88 Tahsinöz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.35 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:154)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Yeniyol Deresi ve Bağlıbal Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Yeniyol Deresi'nin 3759,90 metrelik kısmı ve Bağlıbal Deresi'nin 780,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.181: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Yeniyol Deresi	1	0+000.00	3+759.90	99.53
Bağlıbal Deresi	1	0+000.00	0+780.00	89.50

Yeniyol Deresi (154-1): Etüt güzergahı olan Yeniyol Deresi'nin 3759,90 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı yerleşim yeri içerisinde kaldığından dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.182: Yeniyol Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+759.90	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.183: Yeniyol Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	3+759.90	99.53	20.00	25.00	2.00

Tablo-9.184: Yeniyol Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	3+471.54	3+475.54	99.53	1	20.00	2.00	20.00
2	Yeni Köprü-2	2+679.90	2+689.90	99.53	1	20.00	2.00	20.00
3	Yeni Köprü-3	2+092.45	2+100.45	99.53	1	20.00	2.00	20.00
4	Yeni Köprü-4	0+910.33	0+920.18	99.53	1	20.00	2.00	20.00

Tablo-9.185: Yeniyol Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	27 541 036.46	31 672 191.93	36 423 020.71	37 322 490.00	2 681 928.86
Yeni Köprü-1	2 338 602.25	2 689 392.58	3 092 801.47	3 169 178.44	227 731.62
Yeni Köprü-2	5 131 425.02	5 901 138.77	6 786 309.58	6 953 898.02	499 694.95
Yeni Köprü-3	4 200 484.09	4 830 556.71	5 555 140.21	5 692 324.83	409 040.51
Yeni Köprü-4	5 061 604.45	5 820 845.11	6 693 971.88	6 859 280.03	492 895.87
TOPLAM	**44 273 152.26**	**50 914 125.10**	**58 551 243.86**	**59 997 171.31**	**4 311 291.81**

Bağlıbal Deresi (154-2): Etüt güzergahı olan Bağlıbal Deresi'nin 780,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.186: Bağlıbal Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+780.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.187: Bağlıbal Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+780.00	89.50	30.00	36.00	1.50

Tablo-9.188: Bağlıbal Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+507.22	0+527.22	89.50	1	30.00	1.50	30.00

Tablo-9.189: Bağlıbal Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	4 967 519.02	5 712 646.88	6 569 543.91	6 731 779.30	483 733.89
Yeni Köprü-1	13 678 195.51	15 729 924.83	18 089 413.56	18 536 133.01	1 331 974.10
TOPLAM	**18 645 714.53**	**21 442 571.71**	**24 658 957.47**	**25 267 912.31**	**1 815 707.99**

Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Karaveliler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Yeniyol Deresi ve Bağlıbal Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

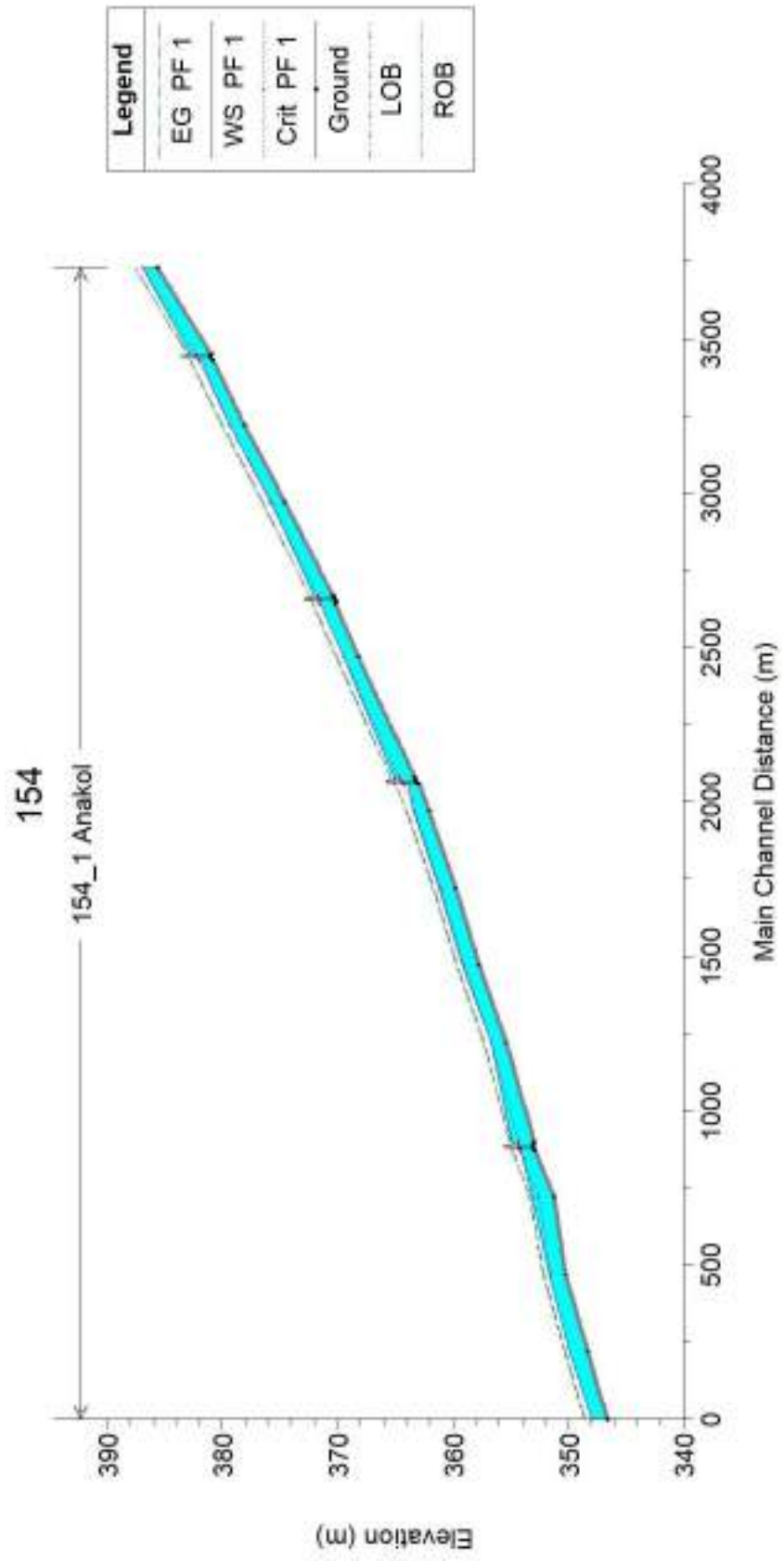
Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında

minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

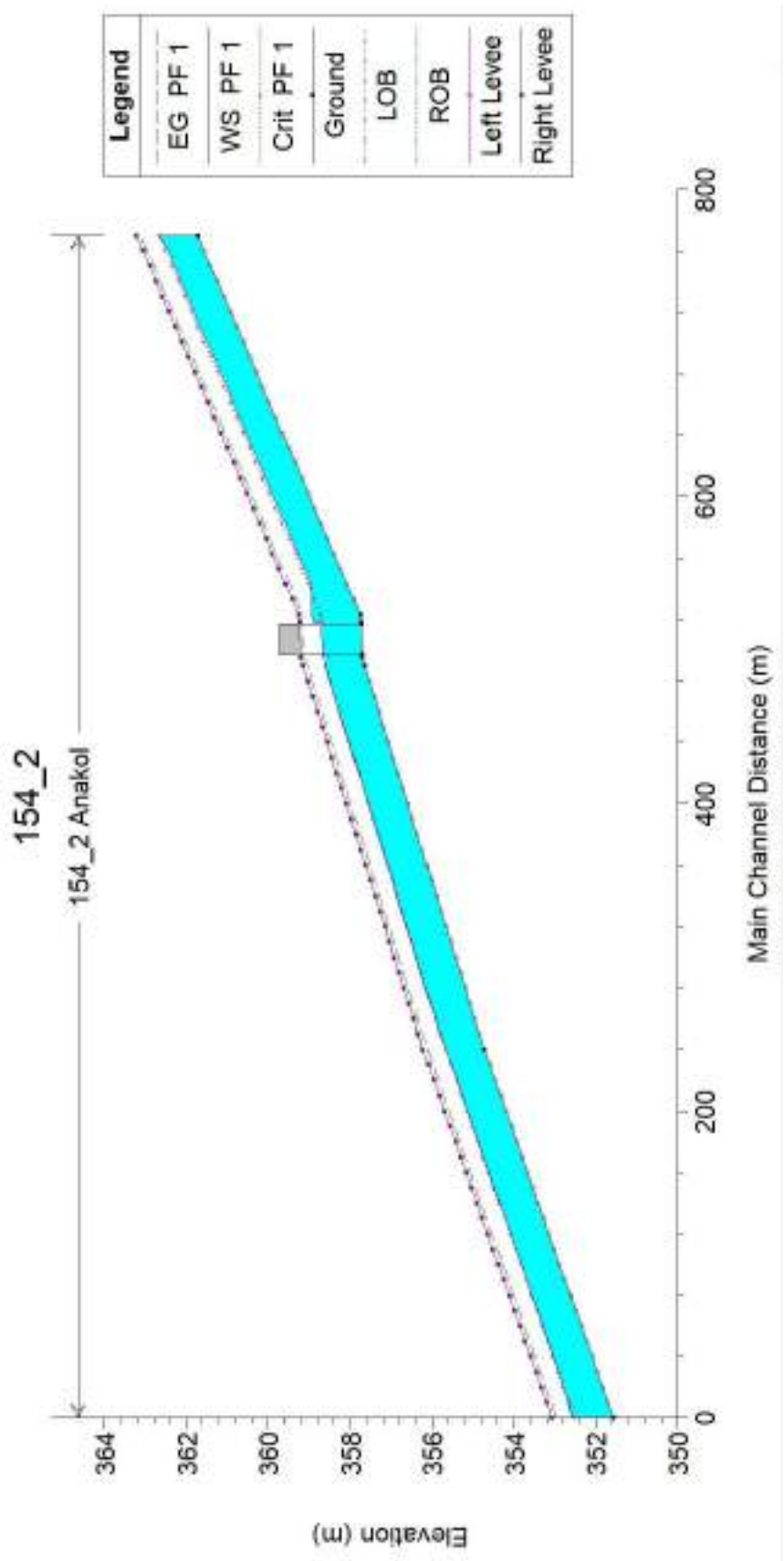
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.190: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 154)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Yeniyol Deresi	44 273 152.26	50 914 125.10	58 551 243.86	59 997 171.31	4 311 291.81
Bağlıbal Deresi	18 645 714.53	21 442 571.71	24 658 957.47	25 267 912.31	1 815 707.99
TOPLAM	**62 918 866.79**	**72 356 696.81**	**83 210 201.33**	**85 265 083.62**	**6 126 999.8**



Şekil 9.89 Yeniyol Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.90 Bağlıbal Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.91 Yeniyol Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.92 Bağlıbal Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.36 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:156)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Çakırlar Deresi, Killik-1 Deresi, Killik-2 Deresi ve Manice Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Çakırlar Deresi'nin 1558,00 metrelik kısmı, Killik-1 Deresi'nin 510,00 metrelik kısmı, Killik-2 Deresi'nin 1320,00 metrelik kısmı ve Manice Deresi'nin 1070,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.191: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Çakırlar Deresi	1	0+930.084	1+552.32	89.74
Çakırlar Deresi	1	0+000.00	0+930.084	126.2
Killik-1 Deresi	2	0+000.00	0+510.00	36.50
Killik-2 Deresi	3	0+000.00	1+320.00	13.02
Manice Deresi	4	0+000.00	1+070.00	46.89

Çakırlar Deresi (156-1): Etüt güzergahı olan Çakırlar Deresi'nin 1552,32 metrelik kısmında yatak kesitindeki yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahda ıslah çalışması önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.192: Çakırlar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+552.32	Yayılım, risk oluşturmadığı için tedbir önerilmedi.

Tablo-9.193: Çakırlar Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+047.21	1+057.18	89.70	1	18.00	2.00	18.00
2	Yeni Köprü-2	0+675.72	0+685.69	126.20	1	18.00	3.00	18.00
3	Yeni Köprü-3	0+659.65	0+663.62	126.20	1	18.00	3.00	18.00
4	Yeni Köprü-4	0+625.31	0+629.28	126.20	1	18.00	3.00	18.00

Tablo-9.194: Çakırlar Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 203 525.89	2 534 054.77	2 914 162.99	2 986 128.47	214 577.97
Yeni Köprü-2	4 878 813.29	5 610 635.29	6 452 230.58	6 611 568.91	475 095.78
Yeni Köprü-3	2 203 525.89	2 534 054.77	2 914 162.99	2 986 128.47	214 577.97
Yeni Köprü-4	2 203 525.89	2 534 054.77	2 914 162.99	2 986 128.47	214 577.97
TOPLAM	**11 489 390.97**	**13 212 799.61**	**15 194 719.55**	**15 569 954.31**	**1 118 829.69**

Killik-1 Deresi (156-2): Etüt güzergahı olan Killik-2 Deresi 510,00 metrelik kısmında yatak kesitinde oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı için tedbir önerilmemiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.195: Killik-1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+510.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için tedbir önerilmemiştir.

Killik-2 Deresi (156-4): Etüt güzergahı olan Killik-2 Deresi'nin 160,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın tarım alanları içerisinden geçen kalan 1160,00 metrelik kısmında ise trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.196: Killik-2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+160.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+160.00	1+320.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.197: Killik-2 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+160.00	0+430.00	13.02	2.00	6.00	2.00
2	0+430.00	0+490.00	13.02	4.00	6.00	2.00
3	0+490.00	0+953.00	13.02	2.00	6.00	2.00
4	0+953.00	0+975.00	13.02	4.00	6.00	2.00
5	0+975.00	1+320.00	13.02	2.00	6.00	2.00

Tablo-9.198: Killik-2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Baçıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+941.83	0+953.48	13.02	1	5.00	1.50	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+435.16	0+449.66	13.02	1	5.00	1.50	5.00

Tablo-9.199: Killik-2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	15 071 285.83	17 331 978.71	19 931 775.51	20 423 992.24	1 467 632.37
Yeni Köprü-1	858 409.24	987 170.62	1 135 246.21	1 163 281.21	83 591.35
Yeni Köprü-2	1 042 629.06	1 199 023.42	1 378 876.94	1 412 928.41	101 530.56
TOPLAM	**16 972 324.13**	**19 518 172.75**	**22 445 898.66**	**23 000 201.85**	**1 652 754.28**

Manice Deresi (156-6): Etüt güzergahı olan Manice Deresi 1070,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından dolayı beton trapez kanal ile yatak düzenlemesi önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olmaı nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.200: Manice Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+070.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.201: Manice Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+070.00	46.89	5.00	9.00	3.00

Tablo-9.202: Manice Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+872.92	0+881.04	46.89	1	7.00	3.00	7.00

Tablo-9.203: Manice Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	13 527 460.86	15 556 579.99	17 890 066.99	18 331 863.56	1 317 295.66
Yeni Köprü-1	1 187 294.61	1 365 388.80	1 570 197.12	1 608 973.26	115 618.00
TOPLAM	**14 714 755.47**	**16 921 968.79**	**19 460 264.11**	**19 940 836.82**	**1 432 913.66**

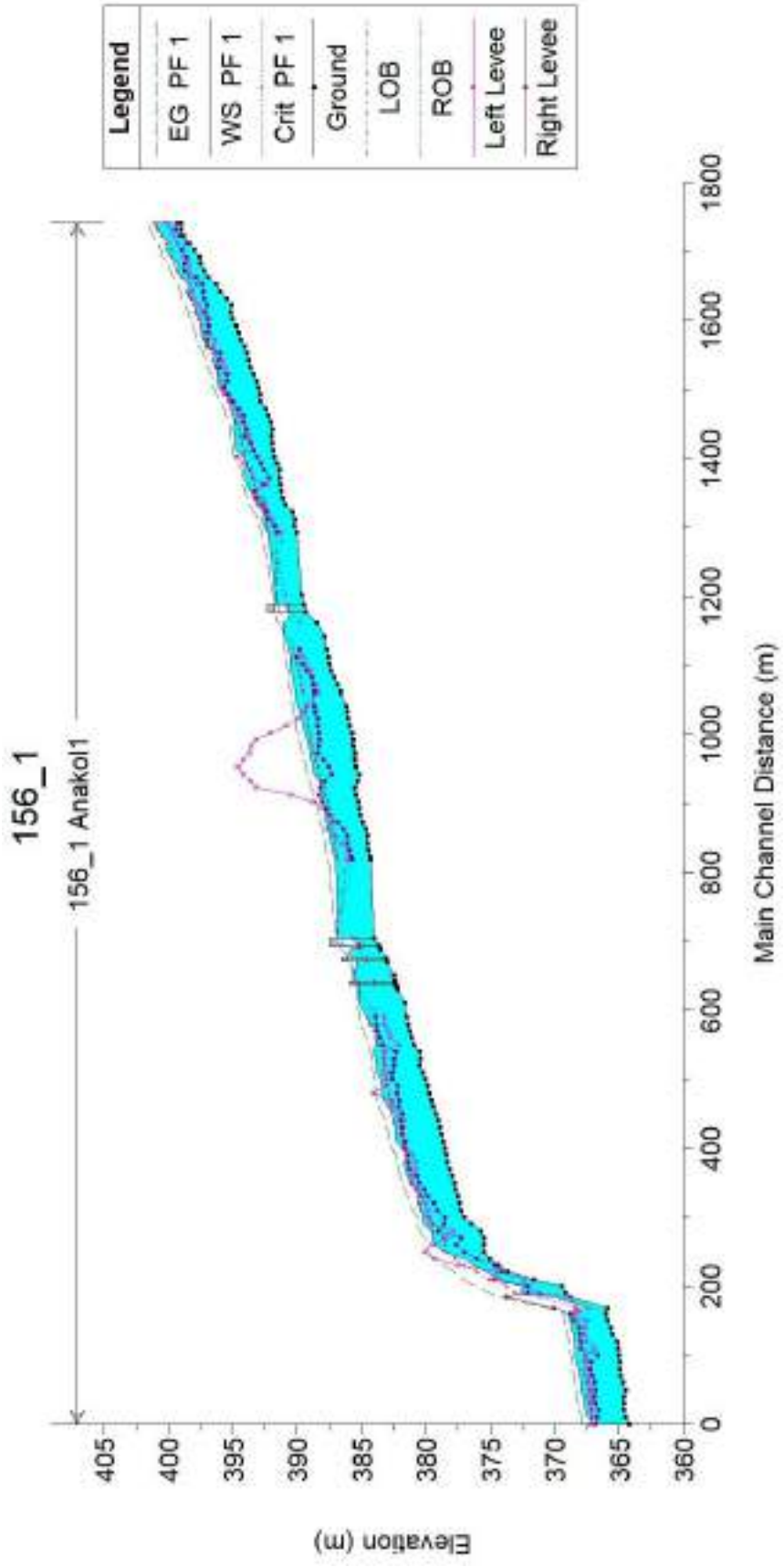
Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Killik Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Çakırlar Deresi, Killik-1 Deresi, Killik-2 Deresi ve Manice Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

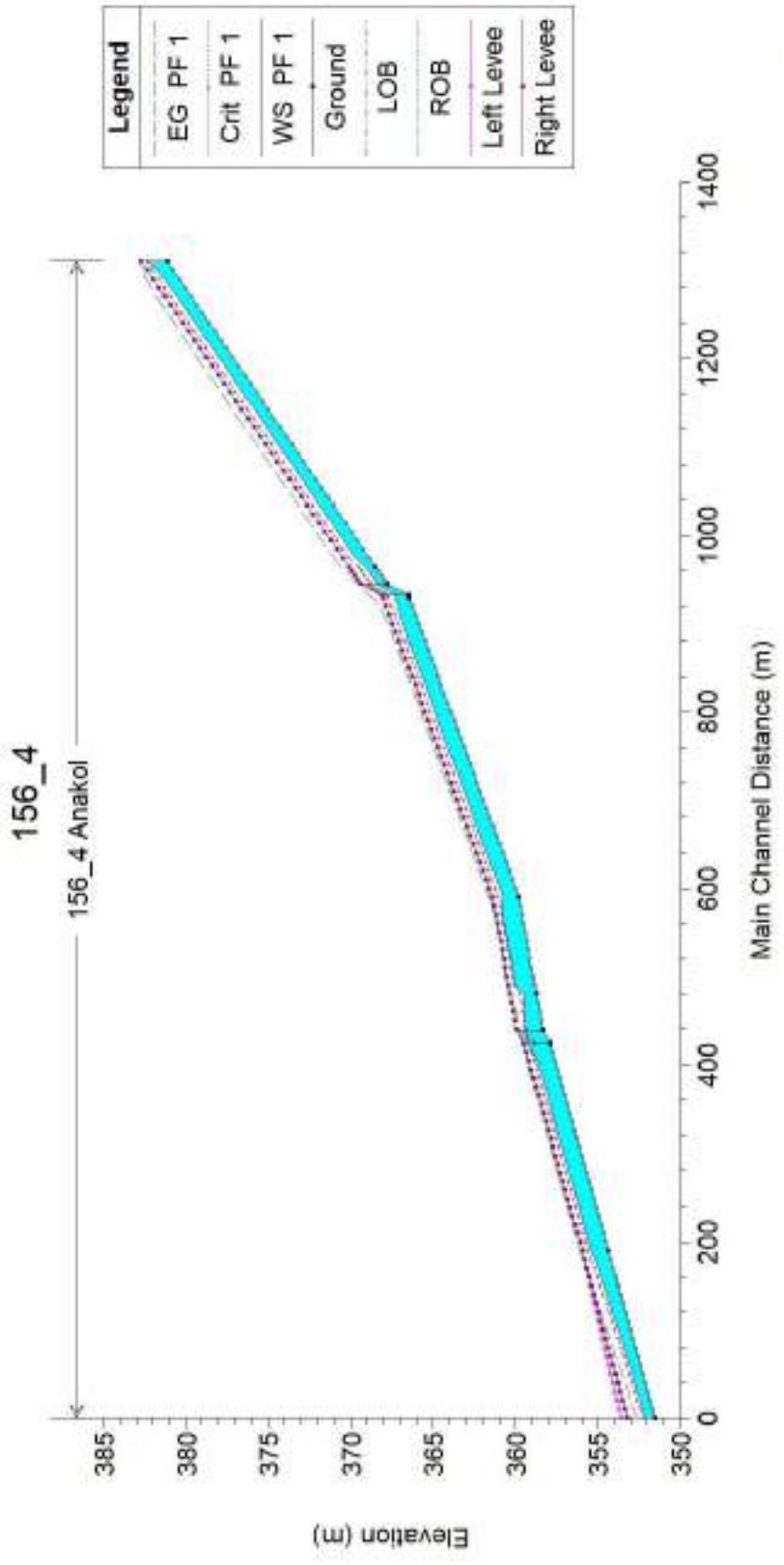
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.204: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 156)

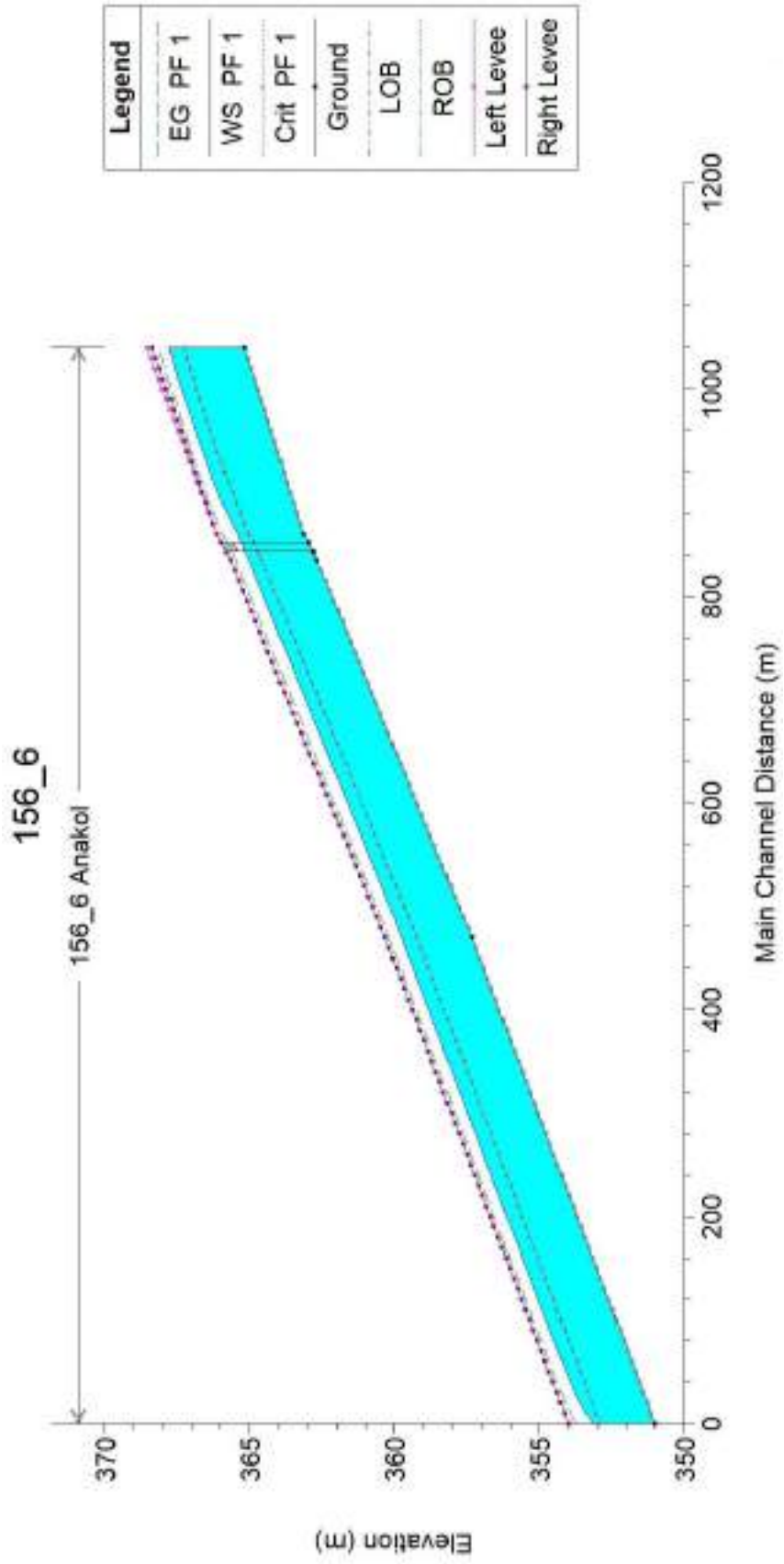
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Çakırlar Deresi	11 489 390.97	13 212 799.61	15 194 719.55	15 569 954.31	1 118 829.69
Killik-2 Deresi	16 972 324.13	19 518 172.75	22 445 898.66	23 000 201.85	1 652 754.28
Manice Deresi	14 714 755.47	16 921 968.79	19 460 264.11	19 940 836.82	1 432 913.66
TOPLAM	**43 176 470.57**	**49 652 941.15**	**57 100 882.32**	**58 510 992.98**	**4 204 497.63**



Şekil 9.93 Çakırlar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.94 Killik 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.95 Manice Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.96 Çakırlar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.97 Killik-2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.98 Manice Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.37 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:157)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kocadere Deresi'nin 880,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.205: Kocadere Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kocadere Deresi	1	0+000.00	0+880.00	1293.4

Etüt güzergahı olan Kocadere Deresi'nin 880,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.206: Kocadere Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+880.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

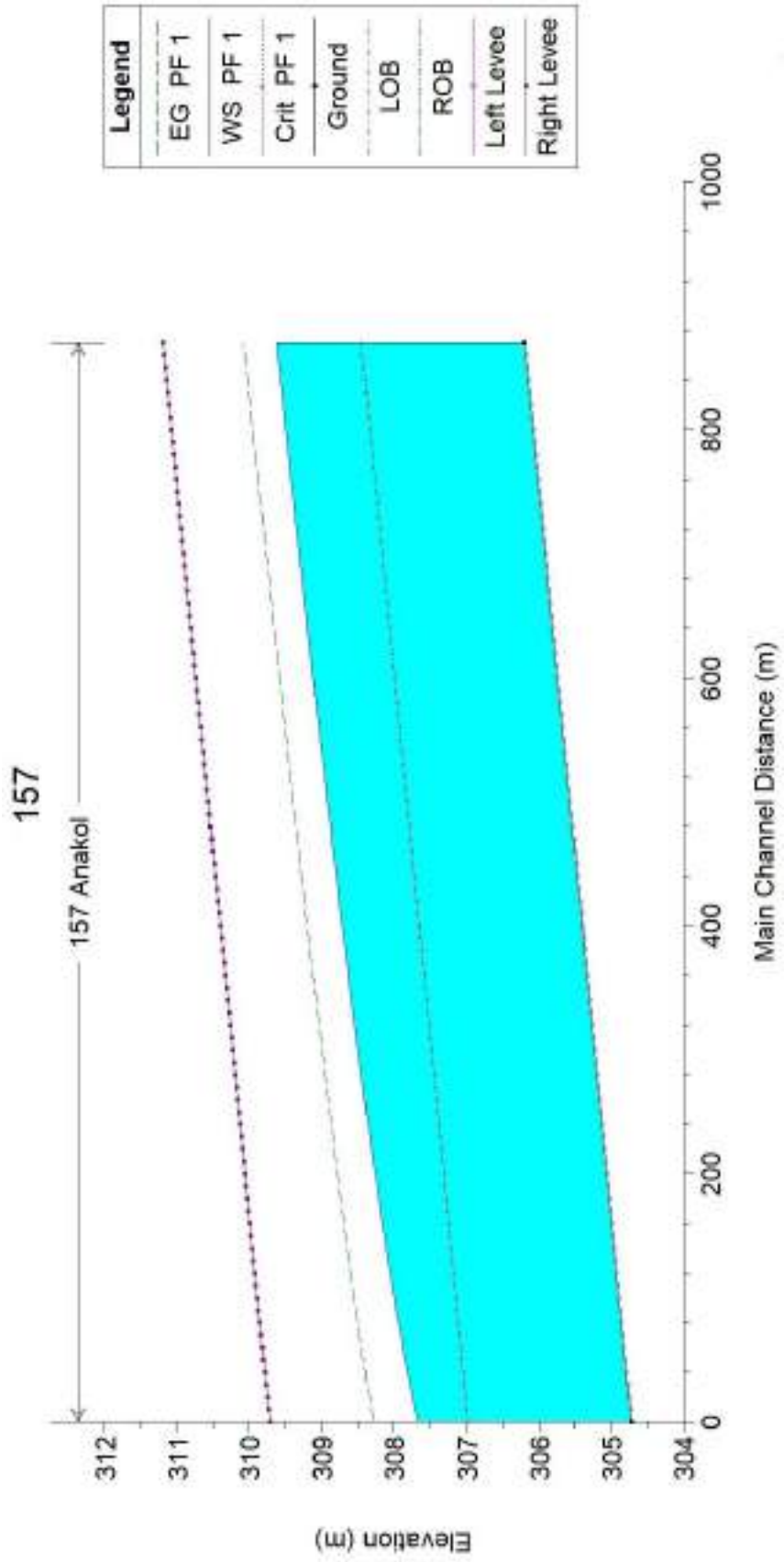
Tablo-9.207: Kocadere Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+880.00	1293.40	120.00	140.00	5.00

Tablo-9.208: Kocadere Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	257 434 970.59	296 050 216.18	340 457 748.60	348 865 378.78	25 068 856.05
TOPLAM	**257 434 970.59**	**296 050 216.18**	**340 457 748.60**	**348 865 378.78**	**25 068 856.05**

Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Kovanlık Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kocadere Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir. Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.99 Kocadere Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.100 Kocadere Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.38 Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:160)

Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kızılin Deresi güzergahında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kızılin Deresi'nin 1330,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.209: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kızılin Deresi	1	0+000.00	1+330.00	23.90

Etüt güzergahı olan Kızılin Deresi'nin 1330,00 metrelik kısmında oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda tedbir önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.210: Kızılin Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+330.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için tedbir önerilmedi.

Tablo-9.211: Kızılin Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+767.70	0+773.37	23.90	1	8.00	1.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	0+419.94	0+429.91	23.90	1	8.00	1.70	8.00
3	Yeni Köprü-3	0+315.55	0+322.77	23.90	1	8.00	1.50	8.00
4	Yeni Köprü-4	0+238.11	0+242.08	23.90	1	8.00	1.50	8.00

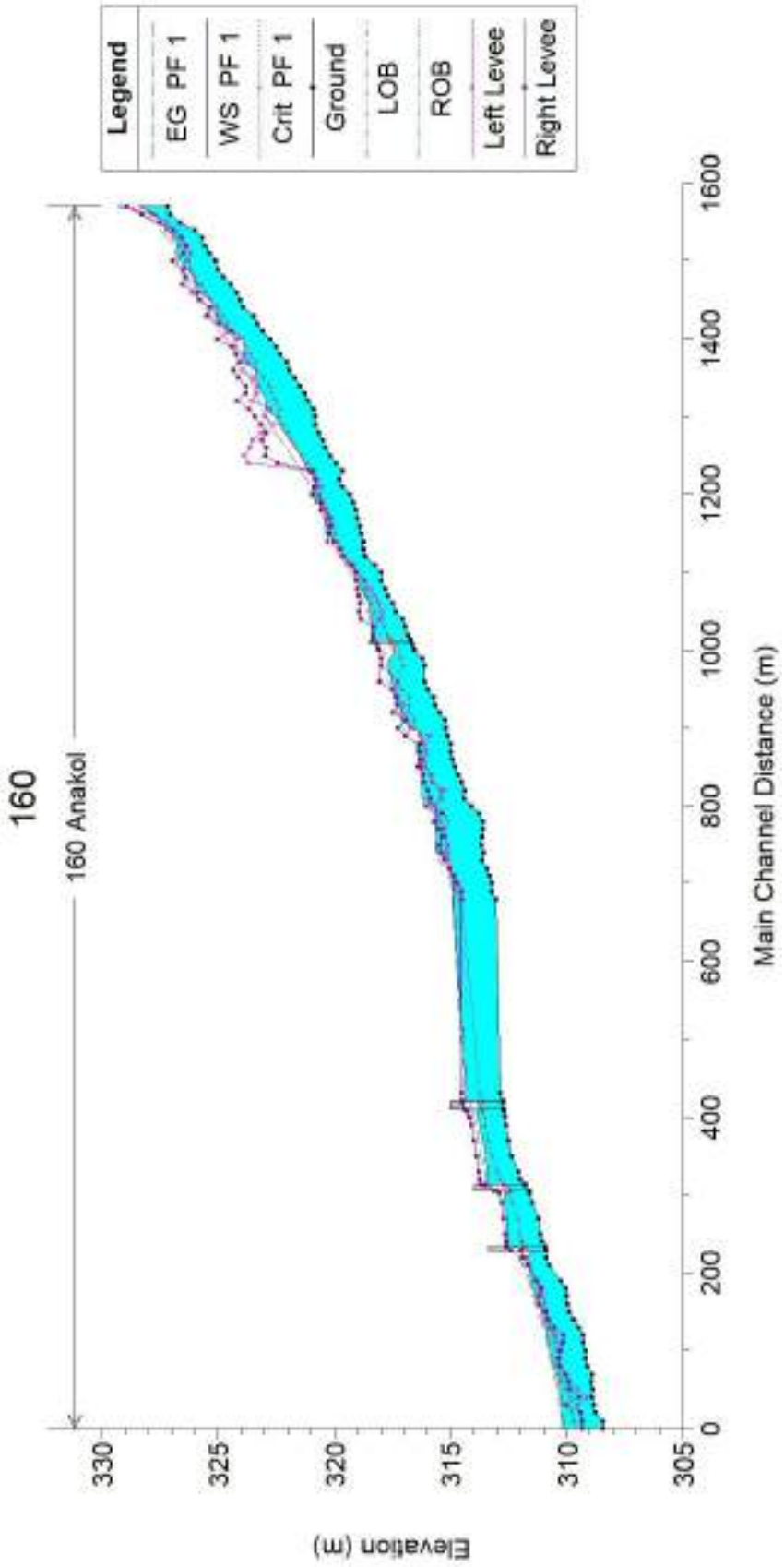
Tablo-9.212: Kızılin Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 211 197.23	1 392 876.82	1 601 808.34	1 641 365.12	117 945.63
Yeni Köprü-2	2 009 286.71	2 310 679.72	2 657 281.68	2 722 903.45	195 663.08
Yeni Köprü-3	1 485 505.34	1 708 331.14	1 964 580.82	2 013 096.29	144 657.58
Yeni Köprü-4	910 343.18	1 046 894.66	1 203 928.85	1 233 659.97	88 648.65
TOPLAM	**5 616 332.47**	**6 458 782.34**	**7 427 599.69**	**7 611 024.83**	**546 914.93**

Sonuç olarak Antalya İli Döşemealtı İlçesi Yağca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kızılin Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.101 Kızılin Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.102 Kızılin Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.39 Antalya İli İbradı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:189)

Antalya İli İbradı İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan İbradı-1 Deresi ve İbradı-2 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda İbradı-1 Deresi'nin 2156,00 metrelik kısmı ve İbradı-2 Deresi'nin 476,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.213: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
İbradı-1 Deresi	1	0+756.90	2+145.90	87.87
İbradı-1 Deresi	1	0+000.00	0+756.90	216.14
İbradı-2 Deresi	1	0+000.00	0+476.00	152.43

İbradı-1 Deresi (189-1): Etüt güzergahı olan İbradı-1 Deresi'nin 2145,90 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Km:1+737.78 ve Km:1+639.68 kapalı menfezlerinin üstlerindeki yapıların kaldırılıp trapez kanal olarak düzenlenmesi önerilmektedir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 7 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.214: İbradı-1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+010.00	1+845.90	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	1+845.90	2+145.90	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için tedbir önerilmemiştir.

Tablo-9.215: İbradı-1 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+155.00	216.14	10.00	13.00	4.00
2	1+155.00	1+845.90	87.87	6.00	12.00	3.00

Tablo-9.216: İbradı-1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+809.95	1+813.55	87.87	1	9.00	3.00	9.00
2	Yeni Köprü-2	1+448.63	1+451.29	87.87	1	9.00	3.00	9.00
3	Yeni Köprü-3	1+343.03	1+347.58	87.87	1	9.00	3.00	9.00
4	Yeni Köprü-4	1+300.56	1+305.32	87.87	1	9.00	3.00	9.00
5	Yeni Köprü-5	1+157.03	1+160.03	87.87	1	9.00	3.00	9.00
6	Yeni Köprü-6	0+386.98	0+398.98	216.14	1	11.50	4.00	11.50
7	Yeni Köprü-7	0+226.69	0+233.54	216.14	1	11.50	4.00	11.50

Tablo-9.217: İbradı-1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	16 143 761.82	18 565 326.09	21 350 125.00	21 877 367.98	1 572 069.41
Yeni Köprü-1	1 084 676.08	1 247 377.49	1 434 484.12	1 469 908.81	105 625.08
Yeni Köprü-2	861 982.18	991 279.51	1 139 971.43	1 168 123.11	83 939.28
Yeni Köprü-3	1 309 739.07	1 506 199.93	1 732 129.92	1 774 905.00	127 541.57
Yeni Köprü-4	1 359 489.83	1 563 413.31	1 797 925.31	1 842 325.21	132 386.27
Yeni Köprü-5	942 531.04	1 083 910.69	1 246 497.30	1 277 279.64	91 783.08
Yeni Köprü-6	4 352 816.66	5 005 739.15	5 756 600.03	5 898 759.71	423 874.56
Yeni Köprü-7	2 610 269.51	3 001 809.94	3 452 081.43	3 537 330.84	254 186.41
TOPLAM	**28 665 266.18**	**32 965 056.11**	**37 909 814.53**	**38 846 000.30**	**2 791 405.65**

İbradı-2 Deresi (189-2): Etüt güzergahı olan İbradı-2 Deresi'nin 476,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.218: İbradı-2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+475.20	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.219: İbradı-2 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+475.20	152.43	22.00	24.00	2.00

Tablo-9.220: İbradı-2 Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+324.41	0+331.51	152.43	1	23.00	2.00	23.00

Tablo-9.221: İbradı-2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	4 909 851.33	5 646 329.02	6 493 278.38	6 653 630.38	478 118.24
Yeni Köprü-1	4 259 250.00	4 898 137.50	5 632 858.13	5 771 961.99	414 763.10
TOPLAM	**9 169 101.33**	**10 544 466.53**	**12 126 136.51**	**12 425 592.38**	**892 881.34**

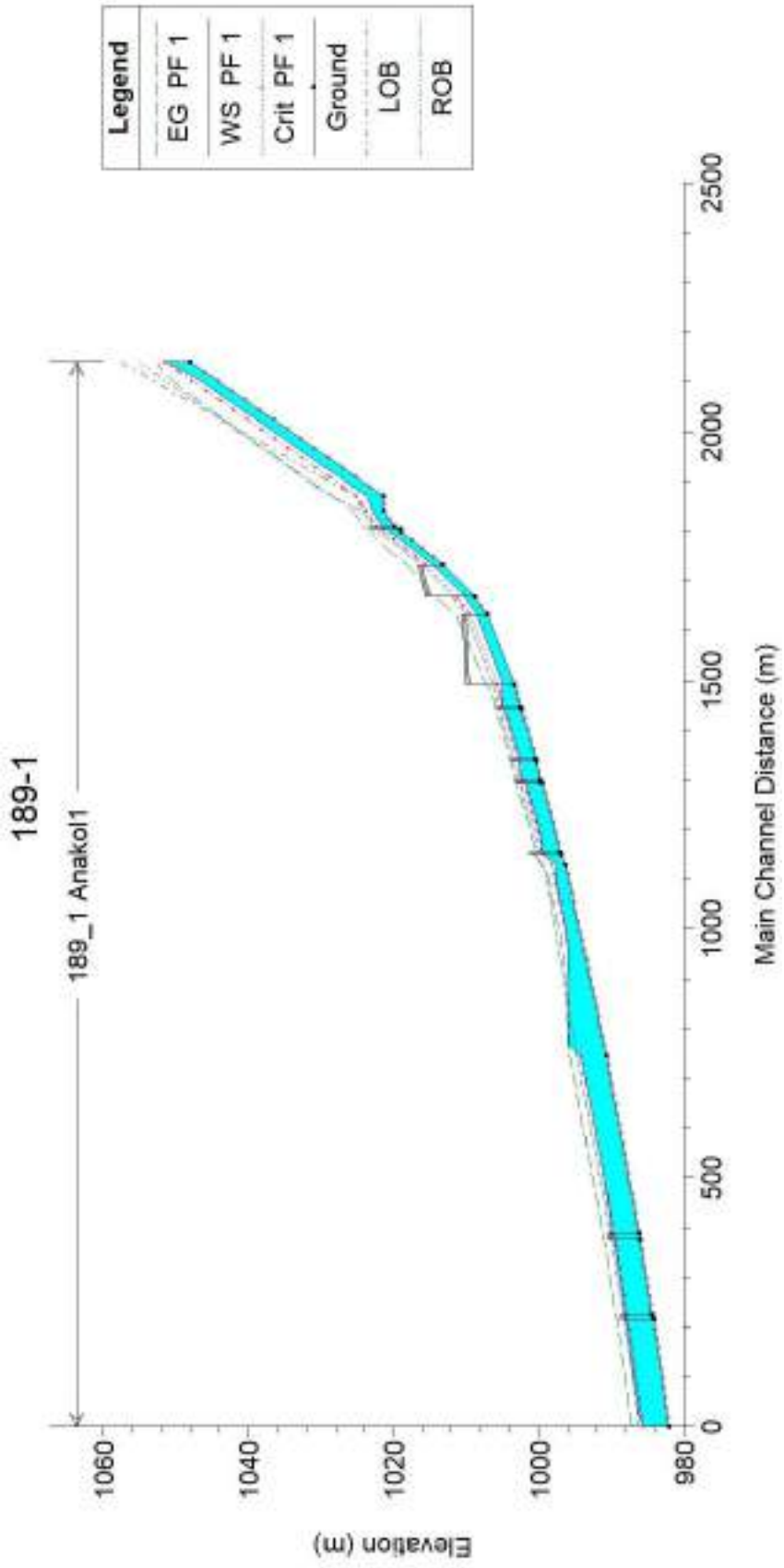
Sonuç olarak Antalya İli İbradı İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan İbradı-1 Deresi ve İbradı-2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

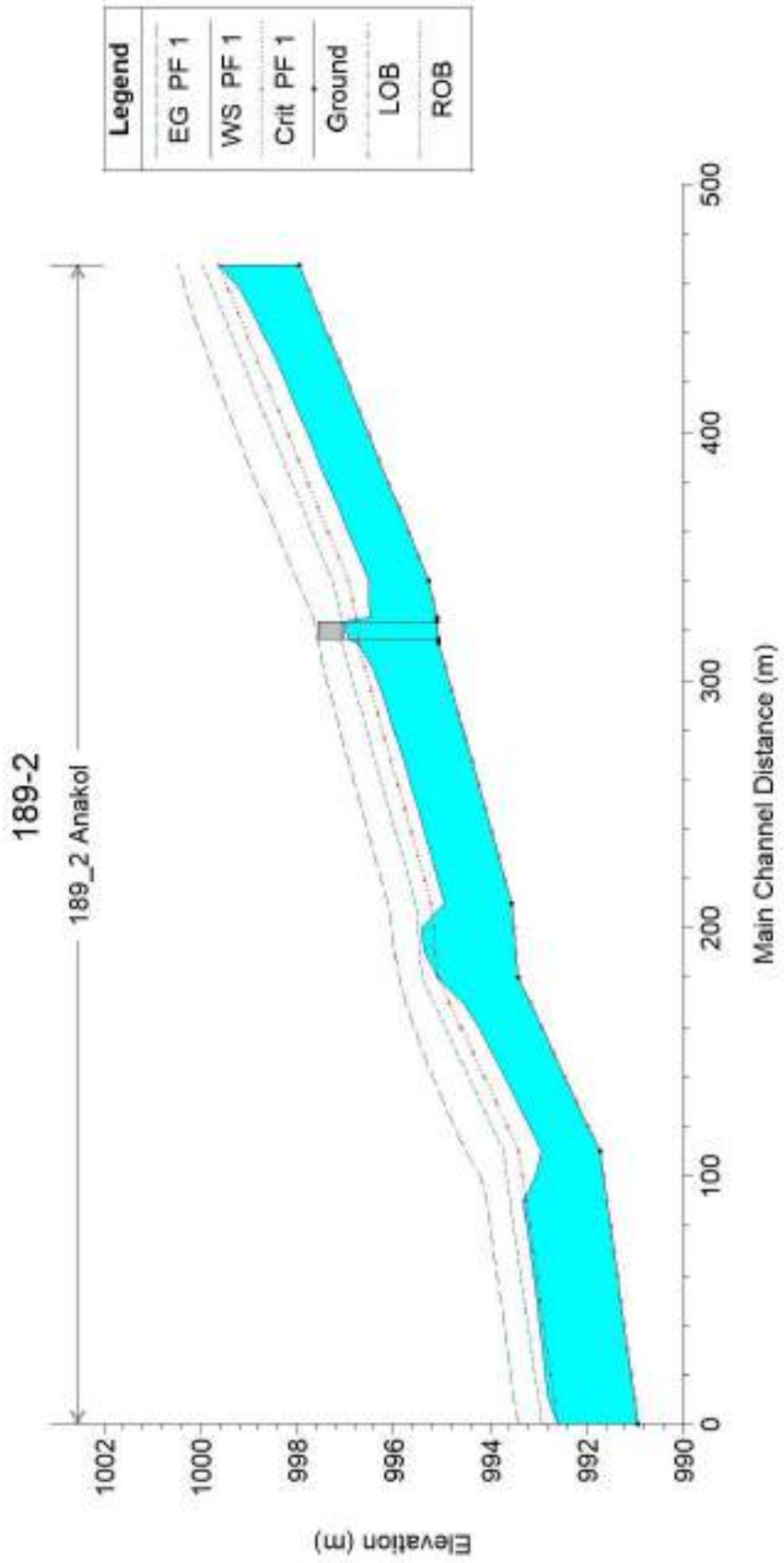
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.222: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 189)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
İbradı-1 Deresi	28 665 266.18	32 965 056.11	37 909 814.53	38 846 000.30	2 791 405.65
İbradı-2 Deresi	9 169 101.33	10 544 466.53	12 126 136.51	12 425 592.38	892 881.34
TOPLAM	**37 834 367.51**	**43 509 522.64**	**50 035 951.04**	**51 271 592.68**	**3 684 286.99**



Şekil 9.103 İbradi-1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.104 İbradi 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.105 İbradi-1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.106 İbradi-2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.40 Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:193)

Antalya İli Kemer İlçesi Beldibi Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kuruçay Deresi'nin 1310,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.223: Kuruçay Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kuruçay Deresi	1	0+000.00	1+310.47	61.31

Etüt güzergahı olan Kuruçay Deresi'nin 1310,47 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Tablo-9.224: Kuruçay Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+310.47	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

9.41 Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:194)

Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Göynük Çayı ve Sarıgül Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Göynük Çayı'nın 2950,00 metrelik kısmı ve Sarıgül Deresi'nin 2039,71 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.225: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Göynük Çayı	1	0+000.00	2+950.00	258.90
Sarıgül Deresi	1	0+000.00	2+039.71	24.30

Göynük Çayı (194-1): Etüt güzergahı olan Kuruçay Deresi'nin 351,93 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısından hidrolik açıdan yetersiz olan 1 adedinin yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.226: Göynük Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+367.07	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	1+367.07	1+719.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	1+719.00	2+950.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.227: Göynük Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	1+367.07	1+719.00	258.90	16.00	27.00	3.00

Tablo-9.228: Göynük Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+359.97	1+367.07	258.90	1	22.00	3.00	22.00
2	Mevcut Köprü-1	0+179.00	0+208.00	258.90	7	1.00	15.00	128.50

Tablo-9.229: Göynük Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	25 815 295.50	29 687 589.83	34 140 728.30	34 983 836.20	2 513 877.29
Yeni Köprü-1	4 188 860.84	4 817 189.97	5 539 768.46	5 676 573.47	407 908.64
TOPLAM	**30 004 156.34**	**34 504 779.80**	**39 680 496.77**	**40 660 409.67**	**2 921 785.94**

Sarıgül Deresi (194-2): Etüt güzergahı olan Sarıgül Deresi'nin 2039,70 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 11 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.230: Sarıgül Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+039.70	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.231: Sarıgül Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+569.70	24.30	5.30	6.30	2.40
2	0+569.70	2+039.70	24.30	5.30	6.30	1.90

Tablo-9.232: Sarıgül Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+120.65	0+123.01	61.70	1	10.00	3.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	0+178.40	0+180.55	61.70	1	10.00	3.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	0+195.01	0+206.52	61.70	1	10.00	3.00	10.00
4	Yeni Köprü-4	0+250.67	0+265.32	61.70	1	10.00	3.00	10.00
5	Yeni Köprü-5	0+274.32	0+301.20	61.70	1	10.00	3.00	10.00
6	Yeni Köprü-6	0+484.36	0+490.76	61.70	1	10.00	3.00	10.00
7	Yeni Köprü-7	0+497.02	0+499.09	61.70	1	10.00	3.00	10.00
8	Yeni Köprü-8	0+570.30	0+580.46	61.70	1	10.00	3.00	10.00
9	Yeni Köprü-9	0+627.56	0+629.40	61.70	1	10.00	3.00	10.00
10	Yeni Köprü-10	1+050.08	1+121.60	61.70	1	10.00	3.00	10.00
11	Yeni Köprü-11	1+507.06	1+513.17	61.70	1	10.00	3.00	10.00

Tablo-9.233: Sarıgül Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	29 042 487.82	33 398 860.99	38 408 690.14	39 357 195.68	2 828 139.26
Yeni Köprü-1	898 827.73	1 033 651.88	1 188 699.67	1 218 054.70	87 527.28
Yeni Köprü-2	841 748.79	968 011.11	1 113 212.78	1 140 703.65	81 968.97
Yeni Köprü-3	3 389 652.65	3 898 100.55	4 482 815.63	4 593 519.11	330 082.25
Yeni Köprü-4	4 231 872.06	4 866 652.87	5 596 650.80	5 734 860.52	412 097.05
Yeni Köprü-5	7 556 530.60	8 690 010.19	9 993 511.71	10 240 302.25	735 850.21
Yeni Köprü-6	1 999 152.02	2 299 024.82	2 643 878.54	2 709 169.33	194 676.17
Yeni Köprü-7	820 119.16	943 137.04	1 084 607.59	1 111 392.06	79 862.69
Yeni Köprü-8	3 018 154.94	3 470 878.18	3 991 509.91	4 090 080.55	293 906.04
Yeni Köprü-9	757 550.12	871 182.64	1 001 860.03	1 026 601.04	73 769.76
Yeni Köprü-10	19 714 758.28	22 671 972.02	26 072 767.83	26 716 636.82	1 919 810.80
Yeni Köprü-11	1 911 335.43	2 198 035.74	2 527 741.10	2 590 163.87	186 124.65
TOPLAM	**74 182 189.59**	**85 309 518.03**	**98 105 945.73**	**100 528 679.58**	**7 223 815.12**

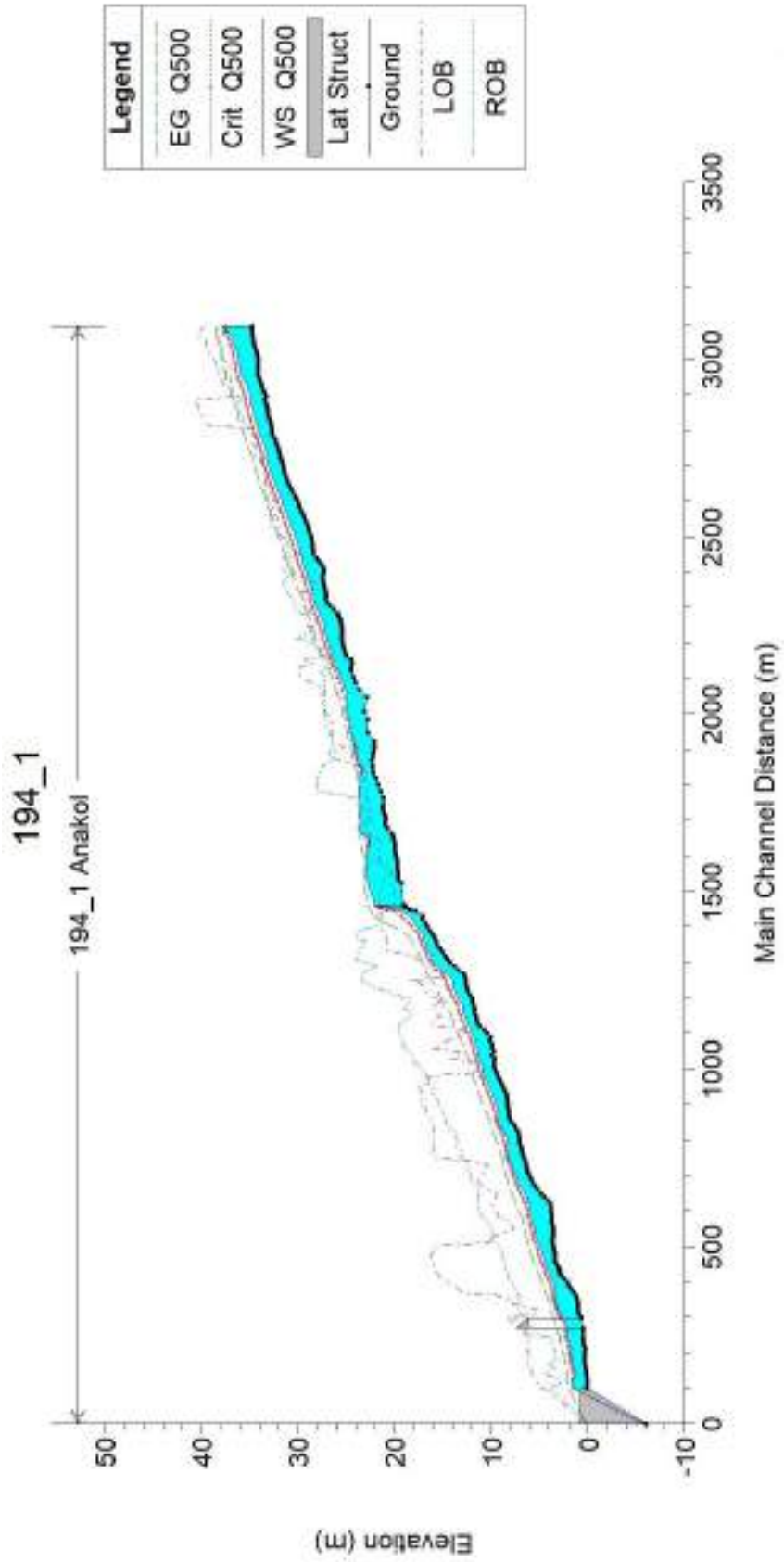
Sonuç olarak Antalya İli Kemer İlçesi Göynük Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Göynük Çayı ve Sarıgül Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

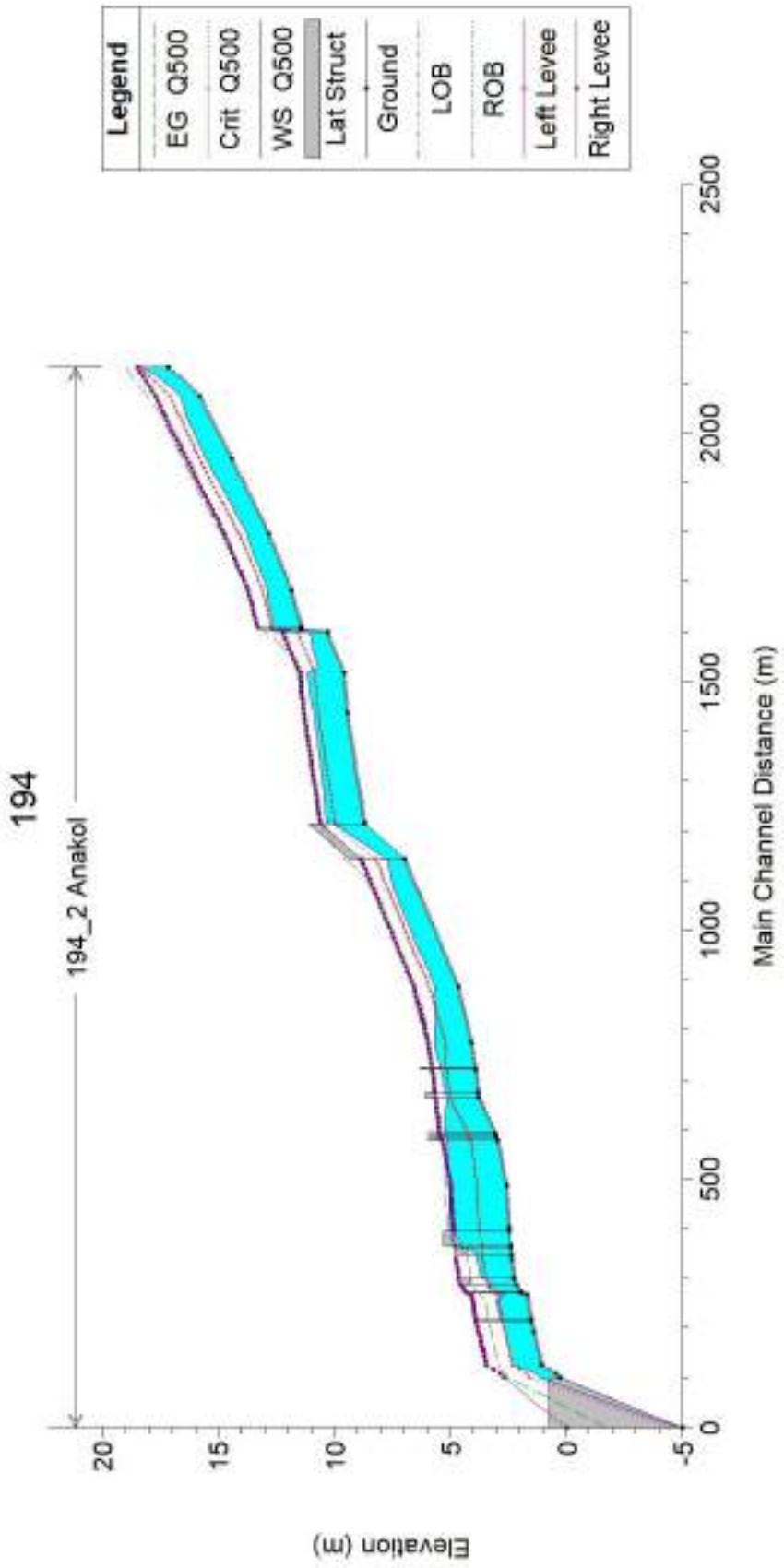
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.234: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 194)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Göynük Çayı	27 605 576.53	31 746 413.01	36 508 374.97	37 409 952.08	2 688 213.74
Sarıgül Deresi	74 182 189.59	85 309 518.03	98 105 945.73	100 528 679.58	7 223 815.12
TOPLAM	**101 787 766.13**	**117 055 931.05**	**134 614 320.70**	**137 938 631.66**	**9 912 028.85**



Şekil 9.107 Göynük Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.108 Sarıgül Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.109 Göynük Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.110 Sarıgül Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.42 Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196)

Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196), Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211) ve Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.43 Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:200)

Antalya İli Kepez İlçesi Gaziler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler

değerlendirilmiştir. Soğucak Deresi, Aksu 1 Deresi, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49), Antalya İli Aksu İlçesi Alaylı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:50), Antalya İli Aksu İlçesi Fettahlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:52), Antalya İli Aksu İlçesi Gökdere Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:53), Antalya İli Aksu İlçesi İhsaniye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:553) ve Antalya İli Aksu İlçesi Topallı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:63) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:49) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.44 Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201)

Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196), Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211) ve Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.45 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206)

Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196), Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211) ve Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.46 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207)

Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6

Deresi ve Karagür Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196), Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211) ve Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.47 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211)

Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı etüt güzergahları; Antalya İli Kepez İlçesi Aktoprak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:196), Antalya İli Kepez İlçesi Kepez İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:201), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Aşağıkaraman Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:206), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Bahtılı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:207), Antalya İli Konyaaltı İlçesi Hacısekililer Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:211) ve Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.48 Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:213)

Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Asmalıçam Deresi'nın 7330,00 metrelik kısmı, Konyaaltı 2 Deresi Deresi'nin 2600,00 metrelik kısmı, Konyaaltı 3 Deresi'nin 3190,00 metrelik kısmı, Konyaaltı 4 Deresi'nin 3146,00 metrelik kısmı, Sarısu Çayı'nın 2280,00 metrelik kısmı, Konyaaltı 6 Deresi'nin 250,00 metrelik kısmı ve Karagür Çayı'nın 4803,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.235: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Asmalıçam Deresi	1	0+000.00	7+330.00	103.31
Konyaaltı 2 Deresi	2	0+000.00	1+050.00	32.48
Konyaaltı 2 Deresi	3	1+050.00	2+598.42	26.54
Konyaaltı 3 Deresi	4	0+000.00	3+190.00	21.90
Konyaaltı 4 Deresi	5	0+000.00	3+146.00	111.48
Sarısu Çayı	6	0+000.00	1+271.52	108.30
Sarısu Çayı	7	1+271.52	2+280.00	92.90
Konyaaltı 6 Deresi	8	0+000.00	0+250.00	15.40
Karagür Çayı	19	0+000.00	4+802.96	220.03

Asmalıçam Deresi (201): Etüt güzergahı olan Asmalıçam Deresi'nin 6987,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 9 adet sanat yapısından 4 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.236: Asmalıçam Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	6+987.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	6+987.00	7+330.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.237: Asmalıçam Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	3+908.00	3+912.00	103.31	1	10.00	1.80	10.00
2	Yeni Köprü-2	3+804.86	3+810.48	103.31	1	10.00	3.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	3+781.95	3+791.82	103.31	1	10.00	2.80	10.00
4	Yeni Köprü-4	1+681.51	1+720.96	103.31	1	18.00	3.15	18.00
5	Mevcut Köprü-1	6+885.92	6+895.52	103.31	2	2.50	2.00	5.10
6	Mevcut Köprü-2	5+556.78	5+564.23	103.31	1	9.45	3.00	9.45
7	Mevcut Köprü-3	2+732.00	2+821.00	103.31	2	13.20	2.00	27.00
8	Mevcut Köprü-4	0+497.88	0+511.84	103.31	2	8.00	2.00	16.60
9	Mevcut Köprü-5	0+204.20	0+218.23	103.31	1	16.60	1.00	16.60

Tablo-9.238: Asmalıçam Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	131 714 535.66	151 471 716.01	174 192 473.41	178 494 169.88	12 826 278.91
Yeni Köprü-1	1 252 270.95	1 440 111.59	1 656 128.33	1 697 026.55	121 945.36
Yeni Köprü-2	1 780 108.30	2 047 124.55	2 354 193.23	2 412 330.21	173 345.83
Yeni Köprü-3	2 895 954.35	3 330 347.50	3 829 899.63	3 924 479.29	282 006.22
Yeni Köprü-4	18 105 795.98	20 821 665.38	23 944 915.18	24 536 236.70	1 763 131.06
TOPLAM	**155 748 665.24**	**179 110 965.03**	**205 977 609.78**	**211 064 242.64**	**15 166 707.38**

Konyaaltı 2 Deresi (213-2): Etüt güzergahı olan Konyaaltı 2 Deresi Deresi'nin 1500,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahın kalan 746 metrelik bölümün hidrolik açıdan yerli olmadığı için ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 14 adet sanat yapısından 5 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.239: Konyaaltı 2 Deresi Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+500.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
	1+500.00	1+580.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
	1+580.00	1+776.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
	1+776.00	1+861.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
	1+861.00	2+246.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
	2+246.00	2+598.42	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.240: Konyaaltı 2 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	
1	2+110.00	2+246.00	26.54	8.00	1.00

Tablo-9.241: Konyaaltı 2 Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)		
1	1+500.00	1+580.00	26.54	6.00	1.00	Sol Sahil
2	1+776.00	1+861.00	26.54	6.00	1.00	Sol Sahil

Tablo-9.242: Konyaaltı 2 Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+247.40	2+267.70	26.54	1	15.50	4.00	15.50
2	Yeni Köprü-2	2+076.41	2+111.47	26.54	1	4.60	4.00	4.60
3	Yeni Köprü-3	1+850.09	1+860.73	26.54	1	6.00	3.20	6.00
4	Yeni Köprü-4	1+743.29	1+775.17	26.54	1	4.00	3.50	4.00
5	Yeni Köprü-5	0+677.95	0+700.55	32.48	1	9.30	2.20	9.30
6	Mevcut Köprü-1	2+558.23	2+589.56	26.54	2	4.00	2.50	8.80
7	Mevcut Köprü-2	1+619.98	1+638.63	26.54	1	15.00	3.00	15.00
8	Mevcut Köprü-3	1+129.16	1+146.06	26.54	2	3.10	3.00	6.50
9	Mevcut Köprü-4	0+969.51	0+982.21	32.48	2	3.10	3.00	6.40
10	Mevcut Köprü-5	0+522.99	0+541.14	32.48	2	3.10	2.80	6.40
11	Mevcut Köprü-6	0+355.91	0+365.91	32.48	2	3.10	2.55	6.50
12	Mevcut Köprü-7	0+247.85	0+274.50	32.48	4	4.20	3.00	15.00
13	Mevcut Köprü-8	0+108.70	0+135.35	26.54	1	12.00	3.00	1.00

Tablo-9.243: Konyaaltı 2 Deresi Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q (m^3/s)	B_{menfez} (m)	H_{menfez} (m)
		Başlangıç	Bitiş			
1	Mevcut Menfez-1	1+340.90	1450.23	26.54	7.00	3.40

Tablo-9.244: Konyaaltı 2 Deresi Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	2 627 717.25	3 021 874.84	3 475 156.06	3 560 975.31	255 885.46
Yeni Köprü-1	8 822 296.87	10 145 641.4	11 667 487.6	11 955 617.1	859 109.74
Yeni Köprü-2	3 268 813.44	3 759 135.45	4 323 005.77	4 429 762.73	318 315.00
Yeni Köprü-3	1 261 115.28	1 450 282.57	1 667 824.96	1 709 012.03	122 806.62
Yeni Köprü-4	2 354 396.53	2 707 556.01	3 113 689.41	3 190 582.21	229 269.66
Yeni Köprü-5	5 480 347.74	6 302 399.90	7 247 759.89	7 426 743.87	533 672.83
TOPLAM	**23 814 687.11**	**27 386 890.18**	**31 494 923.71**	**32 272 693.26**	**2 319 059.30**

Konyaaltı 3 Deresi (213-3): Etüt güzergahı olan Konyaaltı 3 Deresi'nin 3190,00 metrelik kısmında oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Konyaaltı 4 Deresi (213-4): Etüt güzergahı olan Konyaaltı 4 Deresi'nin 3145,32 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 6 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+145.32	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.245: Konyaaltı 4 Deresi Özet Tablosu

Tablo-9.246: Konyaaltı 4 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+109.00	111.48	15.00	25.00	4.20
2	0+109.00	0+807.00	111.48	15.00	25.00	3.50
3	0+807.00	2+663.00	111.48	15.00	25.00	3.10
4	2+663.00	3+145.32	111.48	15.00	25.00	2.80

Tablo-9.247: Konyaaltı 4 Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+664.73	2+670.97	111.48	1	20.00	2.80	20.00
2	Yeni Köprü-2	2+517.32	2+544.32	111.48	1	20.00	3.10	20.00
3	Yeni Köprü-3	0+799.58	0+806.60	111.48	1	20.00	3.00	20.00
4	Yeni Köprü-4	0+595.70	0+598.15	111.48	1	20.00	3.50	20.00
5	Yeni Köprü-5	0+300.08	0+329.08	111.48	1	20.00	3.50	20.00
6	Yeni Köprü-6	0+073.76	0+108.67	111.48	1	20.00	4.20	20.00

Tablo-9.248: Konyaaltı 4 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	28 880 912.41	33 213 049.28	38 195 006.67	39 138 235.28	2 812 405.15
Yeni Köprü-1	3 473 978.70	3 995 075.50	4 594 336.83	4 707 794.33	338 293.87
Yeni Köprü-2	13 600 358.32	15 640 412.06	17 986 473.87	18 430 651.22	1 324 394.37
Yeni Köprü-3	3 875 460.37	4 456 779.42	5 125 296.34	5 251 865.92	377 389.90
Yeni Köprü-4	1 686 269.13	1 939 209.49	2 230 090.92	2 285 163.18	164 207.83
Yeni Köprü-5	14 793 827.78	17 012 901.94	19 564 837.23	20 047 992.39	1 440 613.67
Yeni Köprü-6	18 177 051.07	20 903 608.73	24 039 150.04	24 632 798.69	1 770 069.84
TOPLAM	**84 487 857.77**	**97 161 036.44**	**111 735 191.90**	**114 494 501.02**	**8 227 374.62**

Sarısu Çayı (213-5): Etüt güzergahı olan Sarısu Çayı'nin 2280,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 8 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.249: Sarısu Çayı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+150.00	0+300.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
2	1+365.00	1+475.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
3	1+505.00	1+745.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
4	1+950.00	2+010.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
1	2+034.00	2+280.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.

Tablo-9.250: Sarısu Çayı Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+150.00	0+300.00	15.41	9.00	0.85	Sol Sahil
2	1+365.00	1+475.00	15.41	9.00	0.80	Sağ Sahil
3	1+505.00	1+745.00	15.41	9.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
4	1+950.00	2+010.00	15.41	9.00	0.25	Sol ve Sağ Sahil
5	2+034.00	2+280.00	15.41	9.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.251: Konyaaltı 3 Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+137.98	2+156.96	15.41	1	4.20	2.50	4.20
2	Yeni Köprü-2	2+125.90	2+127.90	15.41	2	2.00	2.30	4.20
3	Yeni Köprü-3	2+109.29	2+118.85	15.41	1	4.20	2.50	4.20
4	Yeni Köprü-4	2+092.47	2+094.37	15.41	1	4.20	2.50	4.20
5	Yeni Köprü-5	2+066.32	2+070.44	15.41	2	2.00	1.75	4.20
6	Yeni Köprü-6	2+023.07	2+033.86	15.41	2	2.00	2.00	4.20
7	Yeni Köprü-7	1+961.39	1+977.09	15.41	2	2.00	1.80	4.20
8	Yeni Köprü-8	1+495.39	1+505.55	15.41	2	1.60	1.80	3.40

Tablo-9.252: Sarısu Çayı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	7 573 675.73	8 709 727.09	10 016 186.15	10 263 536.64	737 519.79
Yeni Köprü-1	1 262 637.24	1 452 032.82	1 669 837.74	1 711 074.52	122 954.82
Yeni Köprü-2	94 073.04	108 183.99	124 411.59	127 483.95	9 160.77
Yeni Köprü-3	681 794.82	784 064.04	901 673.64	923 940.54	66 392.75
Yeni Köprü-4	209 474.97	240 896.22	277 030.65	283 871.94	20 398.54
Yeni Köprü-5	133 209.52	153 190.95	176 169.59	180 520.11	12 971.86
Yeni Köprü-6	323 685.00	372 237.75	428 073.41	438 644.71	31 520.24
Yeni Köprü-7	424 407.57	488 068.71	561 279.02	575 139.84	41 328.54
Yeni Köprü-8	243 334.41	279 834.57	321 809.76	329 756.88	23 695.75
TOPLAM	**10 946 292.29**	**12 588 236.13**	**14 476 471.55**	**14 833 969.13**	**1 065 943.08**

Konyaaltı 6 Deresi (213-6): Etüt güzergahı olan Konyaaltı 6 Deresi'nin 250,00 metrelik kısmında yatak kesitinde oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Karagür Çayı (213-7): Etüt güzergahı olan Karagür Çayı'nin 3800,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahın kalan 1800,00 metrelik kısmında yatak düzenlemesi önerilmektedir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.253: Karagür Çayı Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+000.00	3+800.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
1	3+800.00	4+800.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.254: Karagür Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	3+800.00	4+800.00	220.03	14.00	20.00	4.50

Tablo-9.255: Konyaaltı 4 Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+636.24	4+649.40	220.03	1	14.00	4.00	14.00

Tablo-9.256: Karagür Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	6 666 053.60	7 665 961.64	8 815 855.89	9 033 564.12	649 136.12
Yeni Köprü-1	5 424 300.79	6 237 945.90	7 173 637.79	7 350 791.32	528 215.01
TOPLAM	**12 090 354.39**	**13 903 907.54**	**15 989 493.68**	**16 384 355.45**	**1 177 351.13**

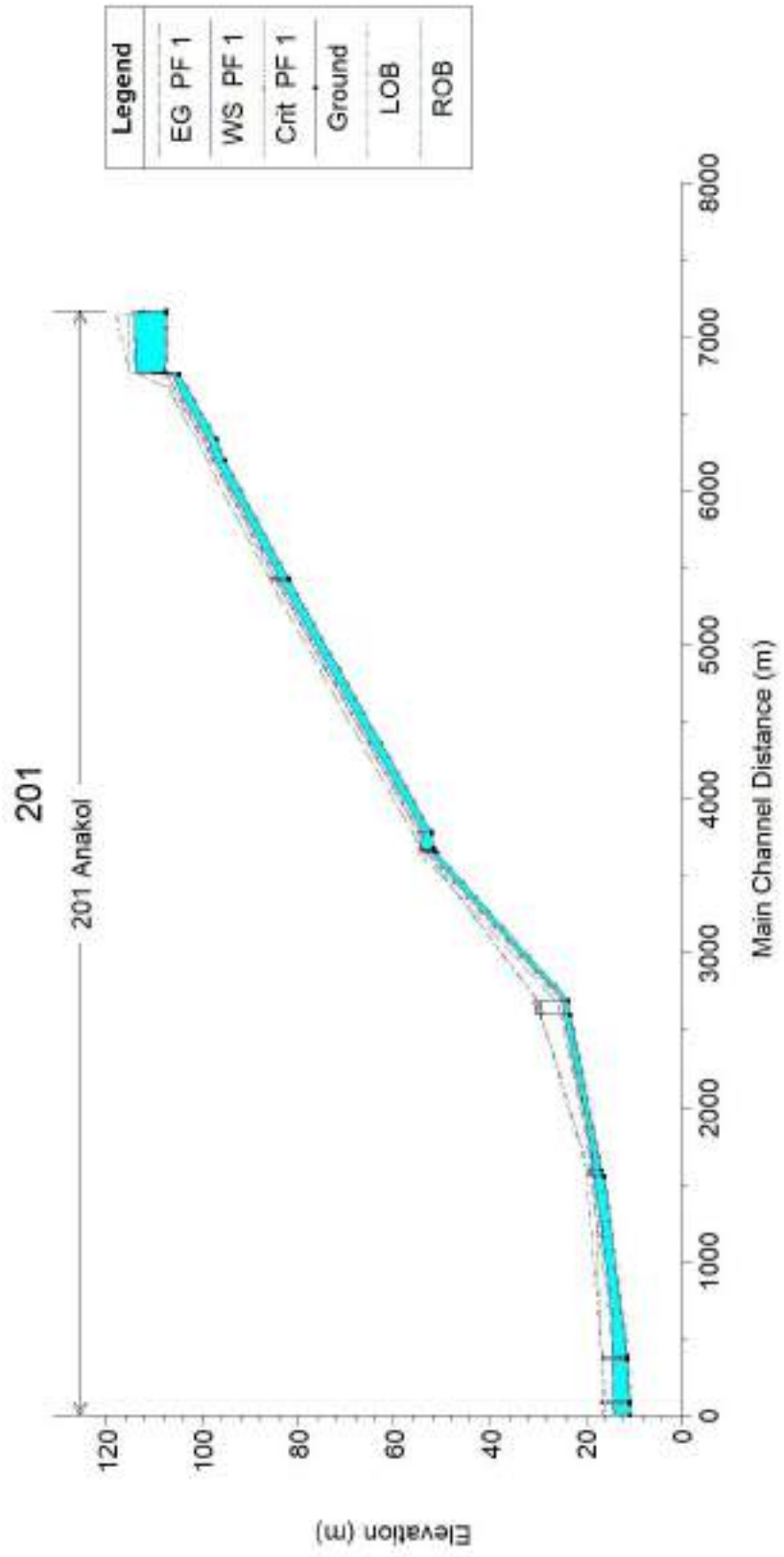
Antalya İli Konyaaltı İlçesi Konyaaltı İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Asmalıçam Deresi, Konyaaltı 2 Deresi, Konyaaltı 3 Deresi, Konyaaltı 4 Deresi, Sarısu Çayı, Konyaaltı 6 Deresi ve Karagür Çayı'nın neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

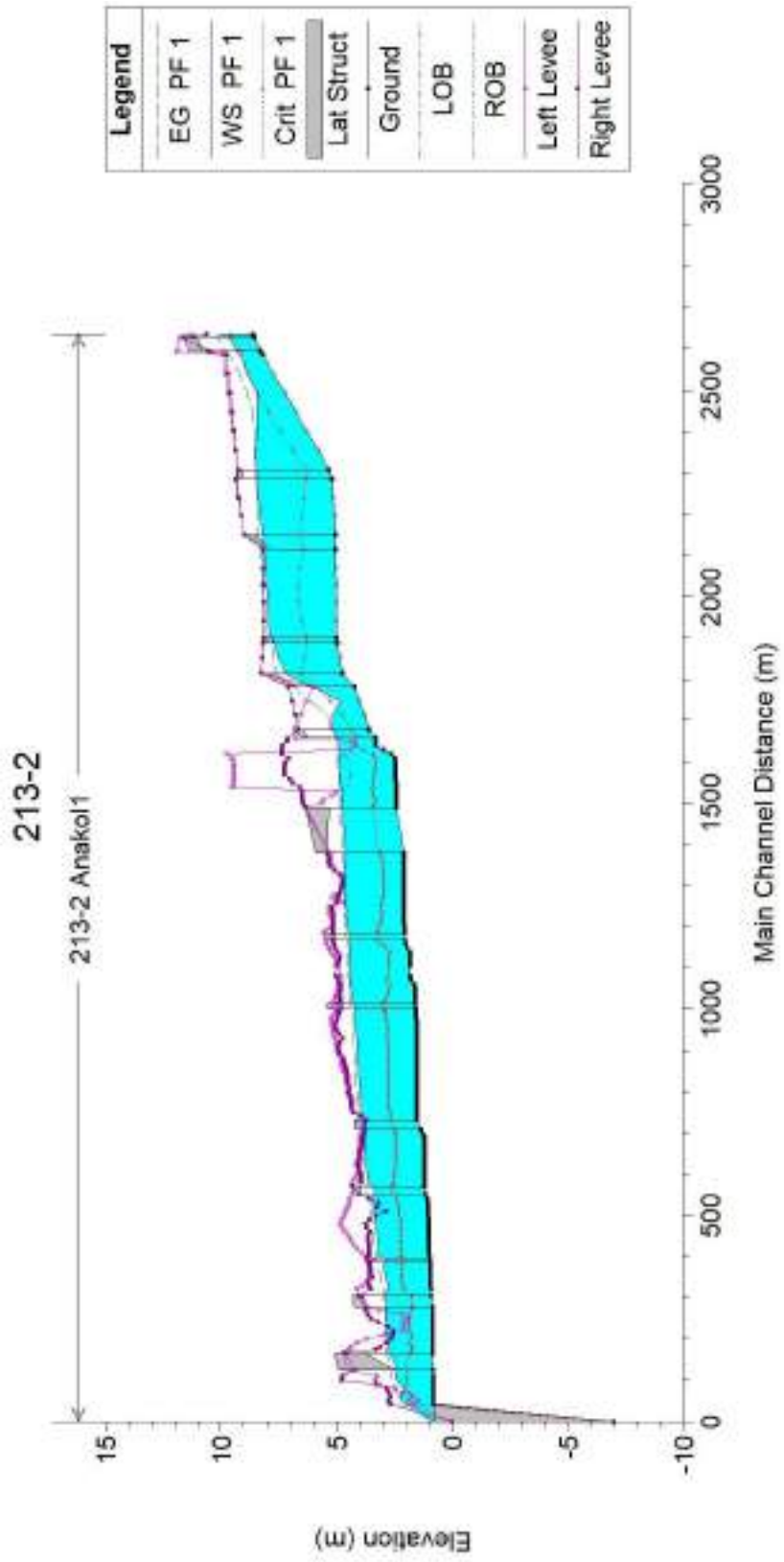
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.257: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 213)

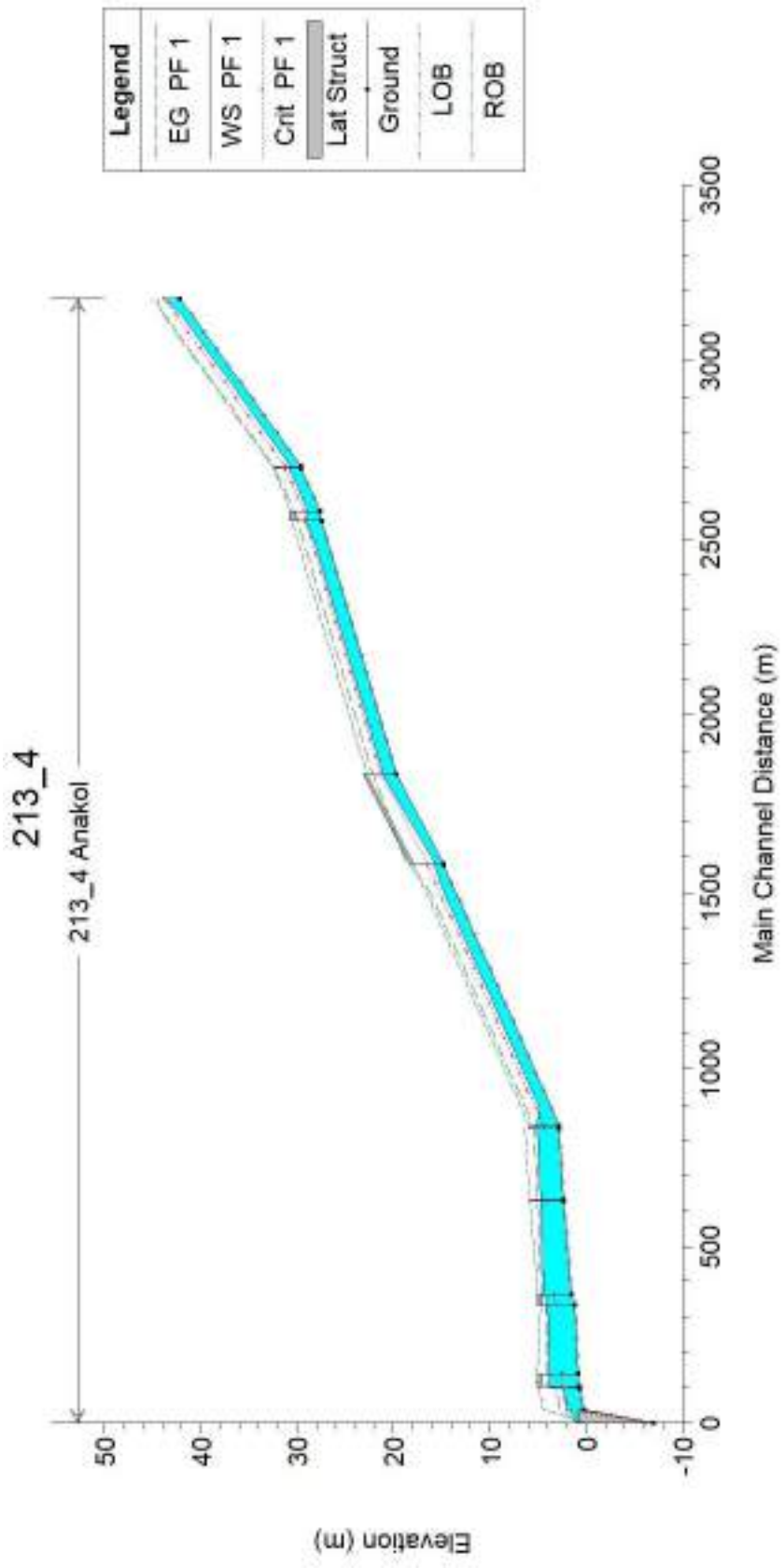
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Asmalıçam Deresi	155 748 665.24	179 110 965.03	205 977 609.78	211 064 242.64	15 166 707.38
Konyaaltı 2 Deresi	23 814 687.11	27 386 890.18	31 494 923.71	32 272 693.26	2 319 059.30
Konyaaltı 4 Deresi	84 487 857.77	97 161 036.44	111 735 191.90	114 494 501.02	8 227 374.62
Sarısu Çayı	10 946 292.29	12 588 236.13	14 476 471.55	14 833 969.13	1 065 943.08
Karagür Çayı	12 090 354.39	13 903 907.54	15 989 493.68	16 384 355.45	1 177 351.13
TOPLAM	**287087856.8**	**330151035.3**	**379673690.6**	**389049761.5**	**27956435.51**



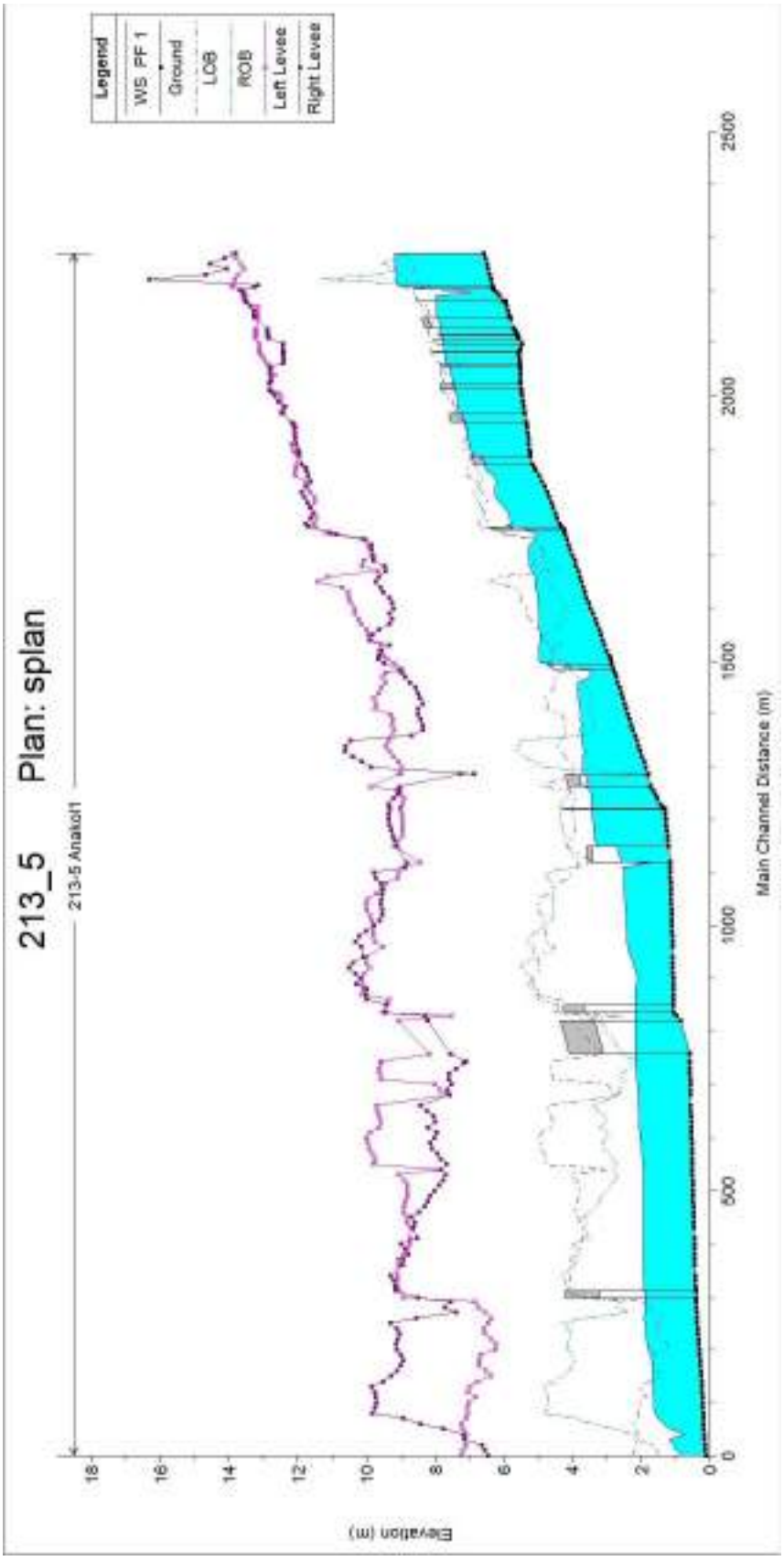
Şekil 9.111 Asmalıçam Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



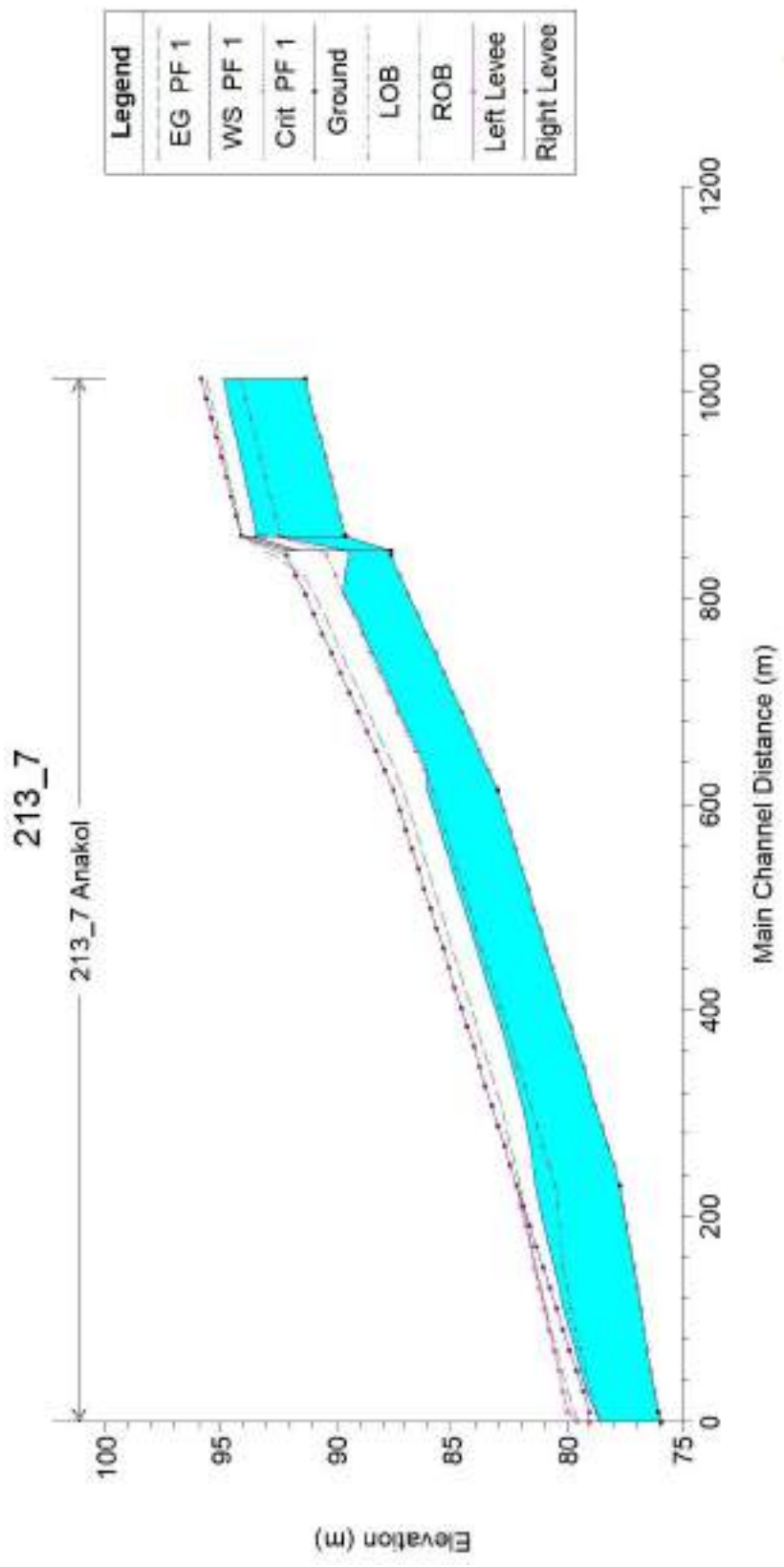
Şekil 9.112 Konyaaltı 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.113 Konyaaltı 4 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.114 Sarısu Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.115 Karagür Çayı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.116 Asmalıçam Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.117 Konyaaltı 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.118 Konyaaltı 4 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.119 Sarısu Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.120 Karagür Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.49 Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:221)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Olukler Deresi'nin 926,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.258: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Olukler Deresi	1	0+000.00	0+926.00	6.00

Etüt güzergahı olan Olukler Deresi'nin 180,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.259: Olukler Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+180.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	0+180.00	0+926.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.260: Olukler Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+180.00	6.00	4.00	6.00	1.00

Tablo-9.261: Olukler Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Baçıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+185.11	0+195.48	6.00	1	4.00	1.00	4.00

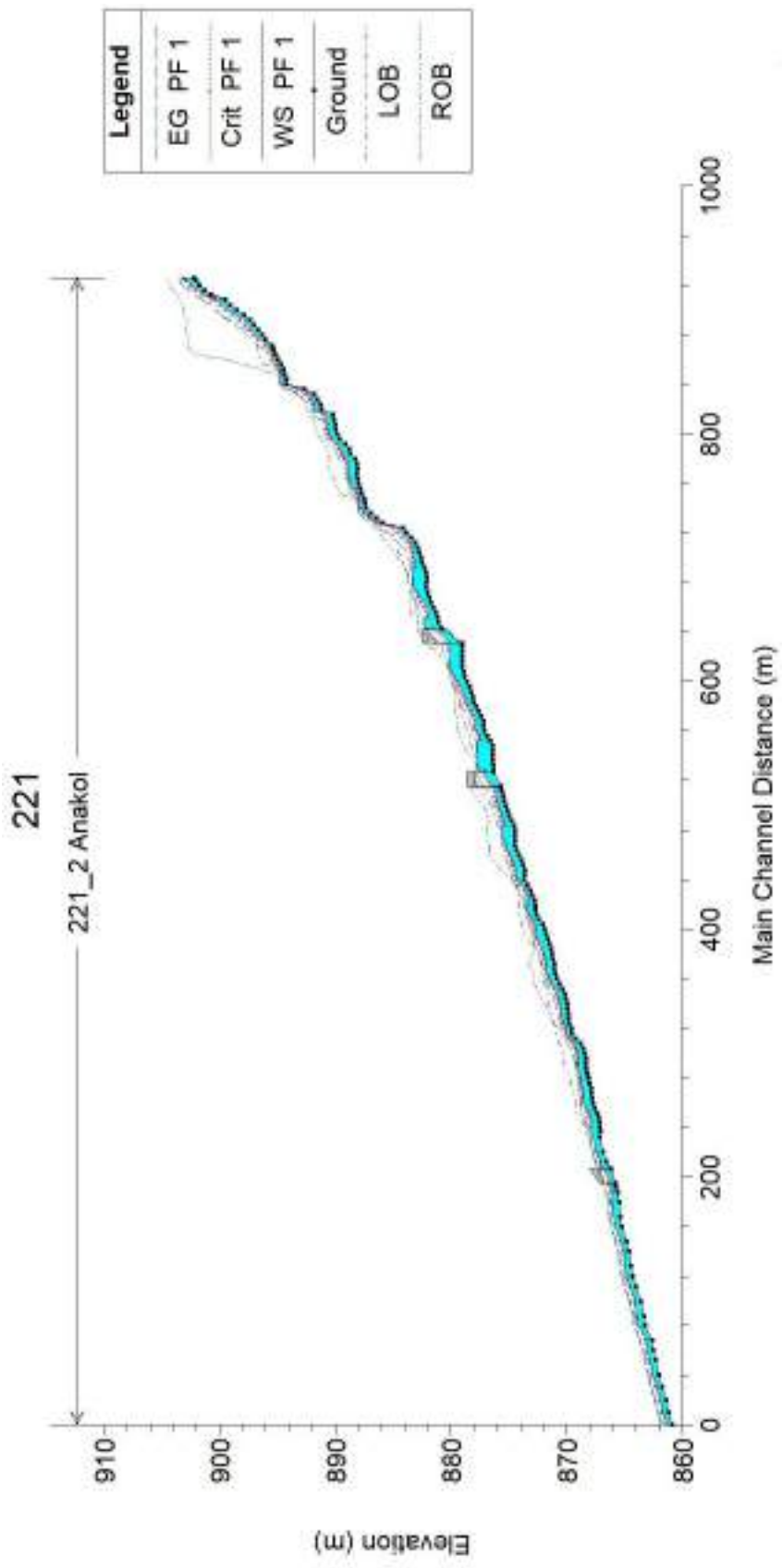
Tablo-9.262: Olukler Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 116 231.09	2 433 665.76	2 798 715.62	2 867 830.12	206 077.26
Yeni Köprü-1	507 212.25	583 294.09	670 788.21	687 353.37	49 392.01
TOPLAM	**2 623 443.35**	**3 016 959.85**	**3 469 503.83**	**3 555 183.49**	**255 469.27**

Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Büyükköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Olukler Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.121 Olukler Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.122 Olukler Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.50 Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:223)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kozluca Deresi'nin 1925,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.263: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kozluca Deresi	1	0+000.00	1+925.00	32.62

Etüt güzergahı olan Kozluca Deresi'nin 1012,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 16 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.264: Kozluca Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+098.00	0+165.00	Tarım alanları içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
2	0+765.00	0+950.00	Tarım alanları içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
3	1+165.00	1+505.00	Tarım alanları içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
4	1+505.00	1+611.00	Tarım alanları içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
5	1+611.00	1+925.00	Tarım alanları içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.265: Kozluca Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+098.00	0+165.00	32.62	8.00	10.00	1.80
2	0+765.00	0+950.00	32.62	10.00	14.00	2.50
3	1+165.00	1+505.00	32.62	10.00	18.00	1.50
4	1+505.00	1+611.00	32.62	10.00	18.00	2.50
5	1+611.00	1+925.00	32.62	10.00	18.00	1.50

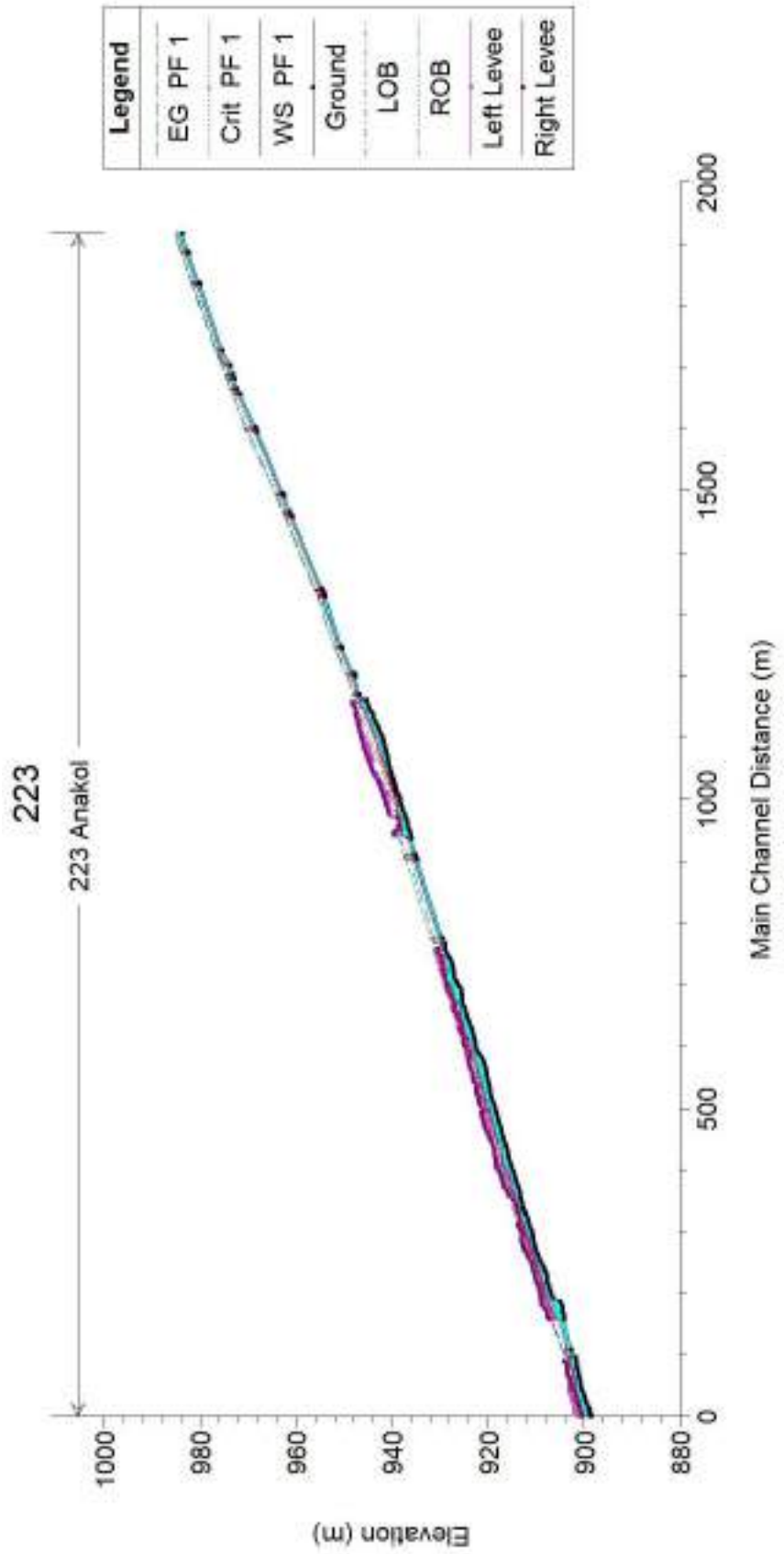
Tablo-9.266: Kozluca Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+893.35	1+894.50	32.62	1	14.00	1.10	14.00
2	Yeni Köprü-2	1+843.37	1+844.65	32.62	1	14.00	1.10	14.00
3	Yeni Köprü-3	1+711.60	1+735.33	32.62	1	14.00	1.10	14.00
4	Yeni Köprü-4	1+689.59	1+695.71	32.62	1	14.00	1.10	14.00
5	Yeni Köprü-5	1+664.38	1+672.16	32.62	1	14.00	1.10	14.00
6	Yeni Köprü-6	1+604.25	1+610.04	32.62	1	14.00	1.10	14.00
7	Yeni Köprü-7	1+501.41	1+503.95	32.62	1	14.00	1.10	14.00
8	Yeni Köprü-8	1+466.09	1+472.09	32.62	1	14.00	1.10	14.00
9	Yeni Köprü-9	1+345.01	1+347.88	32.62	1	14.00	1.10	14.00
10	Yeni Köprü-10	1+336.52	1+339.17	32.62	1	14.00	1.10	14.00
11	Yeni Köprü-11	1+253.10	1+254.10	32.62	1	14.00	1.10	14.00
12	Yeni Köprü-12	1+211.00	1+212.00	32.62	1	14.00	1.10	14.00
13	Yeni Köprü-13	1+169.35	1+178.00	32.62	1	14.00	1.10	14.00
14	Yeni Köprü-14	0+910.94	0+917.27	32.62	1	12.00	2.00	12.00
15	Yeni Köprü-15	0+774.80	0+782.69	32.62	1	12.00	2.10	12.00
16	Yeni Köprü-16	0+108.63	0+114.96	32.62	1	9.00	1.40	9.00

Tablo-9.267: Kozluca Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	10 238 689.53	11 774 492.96	13 540 666.90	13 875 054.71	997 037.17
Yeni Köprü-1	728 523.60	837 802.14	963 472.46	987 265.49	70 943.17
Yeni Köprü-2	771 687.24	887 440.33	1 020 556.38	1 045 759.09	75 146.42
Yeni Köprü-3	8 225 716.21	9 459 573.64	10 878 509.69	11 147 155.32	801 015.09
Yeni Köprü-4	2 378 702.84	2 735 508.27	3 145 834.51	3 223 521.13	231 636.59
Yeni Köprü-5	2 929 869.35	3 369 349.75	3 874 752.21	3 970 439.52	285 308.84
Yeni Köprü-6	2 269 133.60	2 609 503.64	3 000 929.18	3 075 037.36	220 966.81
Yeni Köprü-7	1 190 042.54	1 368 548.92	1 573 831.26	1 612 697.15	115 885.60
Yeni Köprü-8	2 338 859.48	2 689 688.40	3 093 141.66	3 169 527.03	227 756.67
Yeni Köprü-9	1 299 611.79	1 494 553.56	1 718 736.59	1 761 180.92	126 555.38
Yeni Köprü-10	1 226 565.62	1 410 550.47	1 622 133.04	1 662 191.74	119 442.19
Yeni Köprü-11	678 719.40	780 527.31	897 606.40	919 772.86	66 093.27
Yeni Köprü-12	678 719.40	780 527.31	897 606.40	919 772.86	66 093.27
Yeni Köprü-13	3 218 733.72	3 701 543.78	4 256 775.35	4 361 896.74	313 438.27
Yeni Köprü-14	2 268 940.83	2 609 281.96	3 000 674.25	3 074 776.13	220 948.04
Yeni Köprü-15	2 768 348.68	3 183 600.98	3 661 141.13	3 751 553.29	269 580.06
Yeni Köprü-16	1 542 508.74	1 773 885.05	2 039 967.81	2 090 344.97	150 208.53
TOPLAM	44 753 372.56	51 466 378.45	59 186 335.21	60 647 946.30	4 358 055.36

Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Çomaklı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kozluca Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.123 Kozluca Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.124 Kozluca Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.51 Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:225)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Pamukluk Deresi, Dar Deresi, Dullu Deresi, Korkuteli Çayı, Karatepe Deresi ve Dereköy Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Pamukluk Deresi, Dar Deresi, Dullu Deresi, Korkuteli Çayı, Karatepe Deresi ve Dereköy Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Korkuteli İlçesi Dereköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:225) ve Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:244) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:244) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.52 Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:229)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Gümüşlü Deresi, Köstebek Deresi ve Çıkırcak Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Gümüşlü Deresi'nin 1885,00 metrelik kısmı, Köstebek Deresi'nin 1520,00 metrelik kısmı ve Çıkırcak Deresi'nin 1200,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.268: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Gümüşlü Deresi	1	0+000.00	1+885.00	17.18
Köstebek Deresi	1	0+000.00	1+520.00	9.00
Çıkırcak Deresi	1	0+000.00	1+207.33	29.33

Gümüşlü Deresi (229-1): Etüt güzergahı olan Gümüşlü Deresi'nin 1885,00 metrelik kısmında yer alan 2 adet sanat yapısının yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.269: Gümüşlü Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+611.73	1+622.63	17.10	1	2.30	2.70	2.30
2	Yeni Köprü-2	0+655.39	0+663.64	17.10	1	2.00	2.00	2.00

Tablo-9.270: Gümüşlü Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	449 944.73	517 436.44	595 051.91	609 746.76	43 815.34
Yeni Köprü-2	253 774.12	291 840.24	335 616.28	343 904.35	24 712.37
TOPLAM	**703 718.86**	**809 276.69**	**930 668.19**	**953 651.11**	**68 527.70**

Köstebek Deresi (229-2): Etüt güzergahı olan Köstebek Deresi'nin 670,00 metrelik kısmında kısmının hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.271: Köstebek Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+504.24	1+509.21	9.00	1	4.00	2.00	4.00
2	Yeni Köprü-2	1+206.83	1+219.80	9.00	1	4.00	1.50	4.00
3	Yeni Köprü-3	1+167.00	1+202.00	9.00	1	4.00	1.00	4.00
4	Yeni Köprü-4	0+962.75	0+967.35	9.00	1	4.00	2.00	4.00

Tablo-9.272: Köstebek Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	323 957.75	372 551.42	428 434.13	439 014.34	31 546.80
Yeni Köprü-2	676 718.13	778 225.85	894 959.73	917 060.83	65 898.39
Yeni Köprü-3	1 568 736.83	1 804 047.35	2 074 654.46	2 125 888.21	152 762.61
Yeni Köprü-4	304 541.49	350 222.71	402 756.12	412 702.21	29 656.06
TOPLAM	**2 873 954.20**	**3 305 047.34**	**3 800 804.44**	**3 894 665.59**	**279 863.86**

Çıkırcak Deresi (229-3): Etüt güzergahı olan Çıkırcak Deresi'nin 1207,33 metrelik kısmının kısmının hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.273: Çıkırcak Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+000.00	1+207.33	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olması nedeniyle ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.274: Çıkırcak Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	**KÖPRÜ ADI**	**KM**		**Q (m^3/s)**	**Açıklık Sayısı**	**$B_{açıklık}$ (m)**	**$H_{köprü}$ (m)**	**$B_{köprü}$ (m)**
		Başlangıç	**Bitiş**					
1	Yeni Köprü-1	0+997.56	1+006.33	29.30	1	5.00	3.00	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+572.23	0+579.74	29.30	1	8.00	2.00	8.00
3	Yeni Köprü-3	0+496.38	0+502.90	29.30	1	8.00	2.00	8.00

Tablo-9.275: Çıkırcak Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	835 190.24	960 468.77	1 104 539.09	1 131 815.76	81 330.30
Yeni Köprü-2	1 607 343.91	1 848 445.50	2 125 712.32	2 178 206.95	156 522.14
Yeni Köprü-3	1 422 844.89	1 636 271.63	1 881 712.37	1 928 181.40	138 555.74
TOPLAM	**3 865 379.04**	**4 445 185.89**	**5 111 963.78**	**5 238 204.12**	**376 408.19**

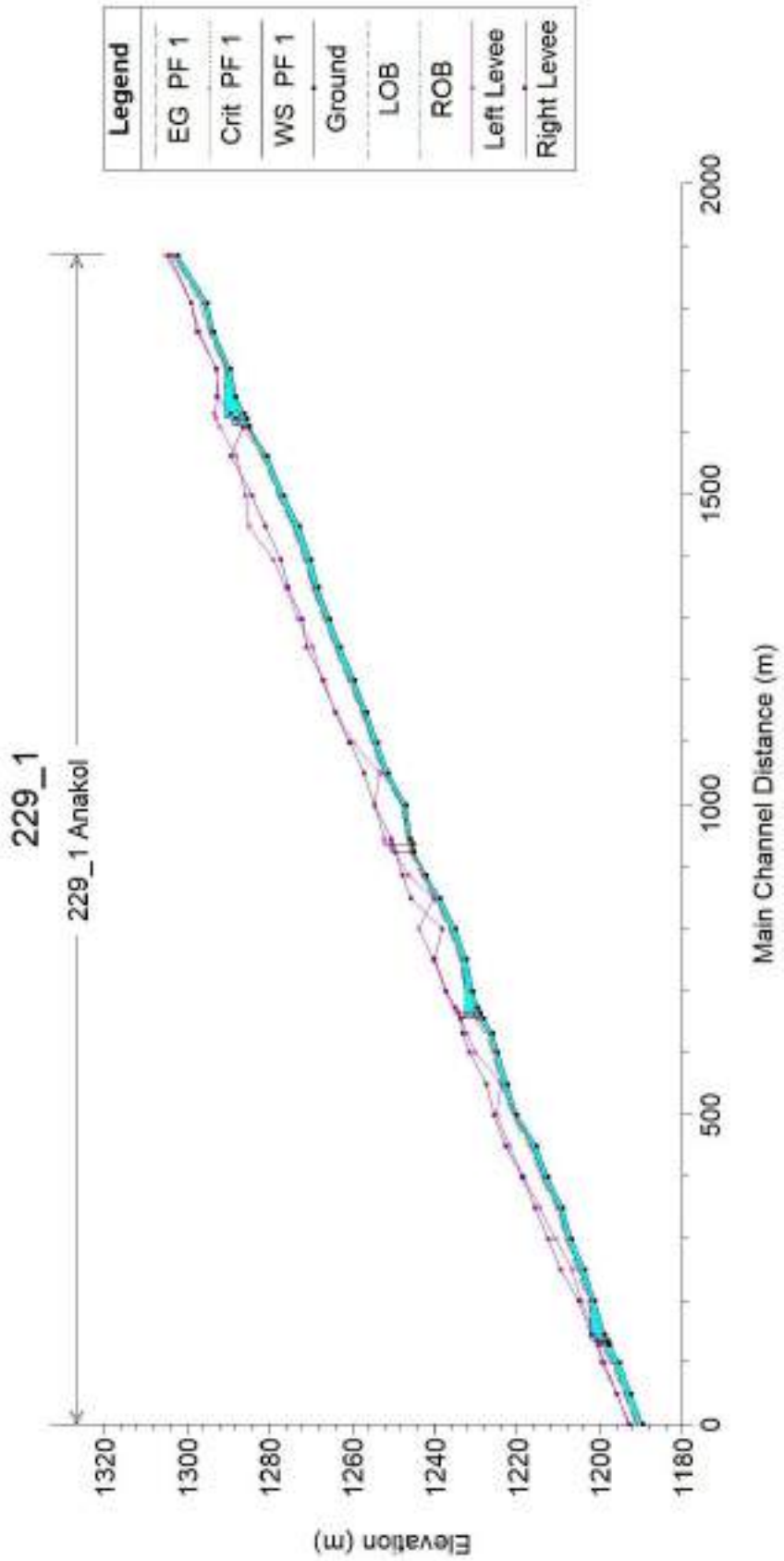
Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Gümüşlü Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Gümüşlü Deresi, Köstebek Deresi ve Çıkırcak Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

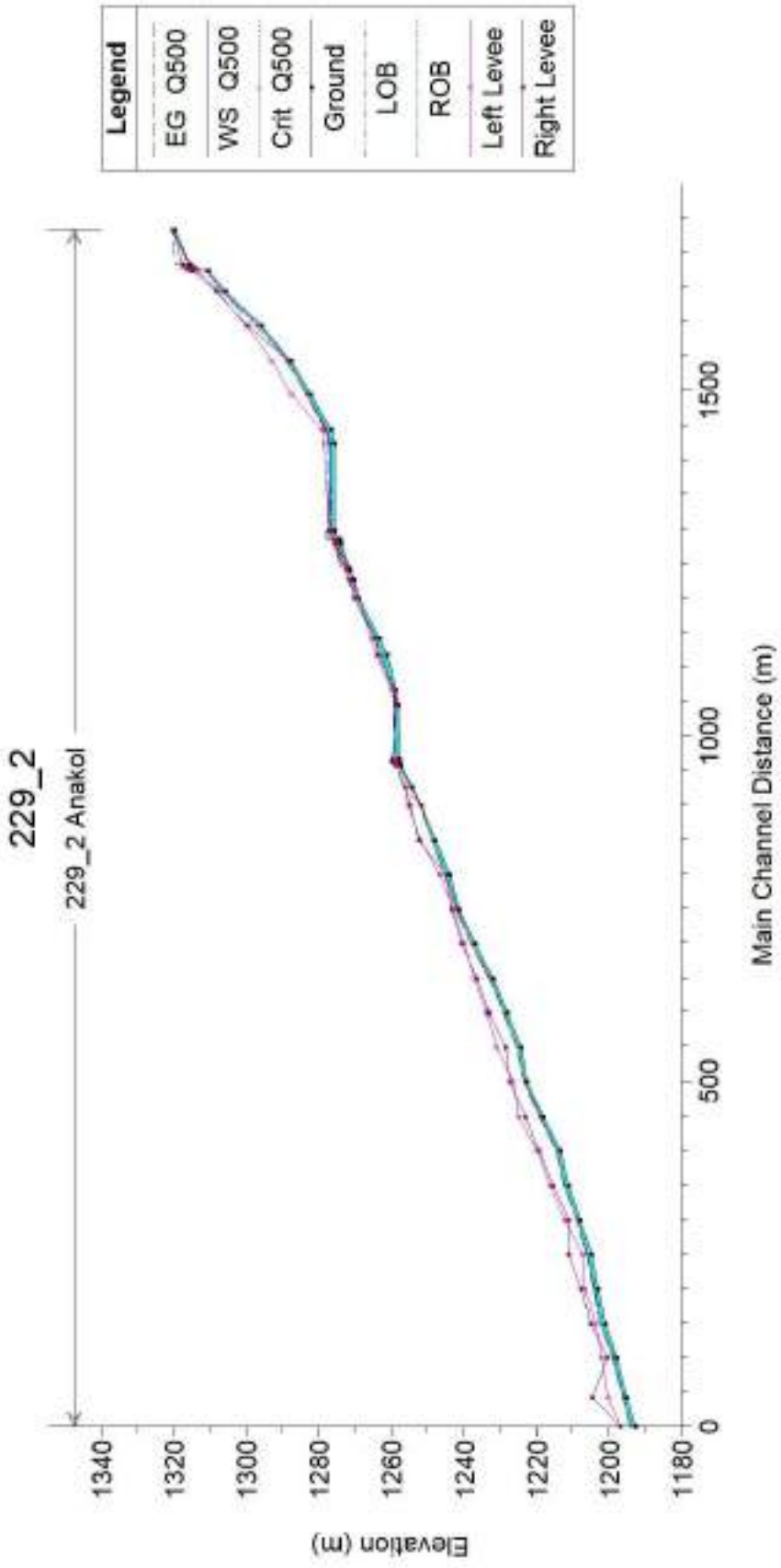
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.276: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 229)

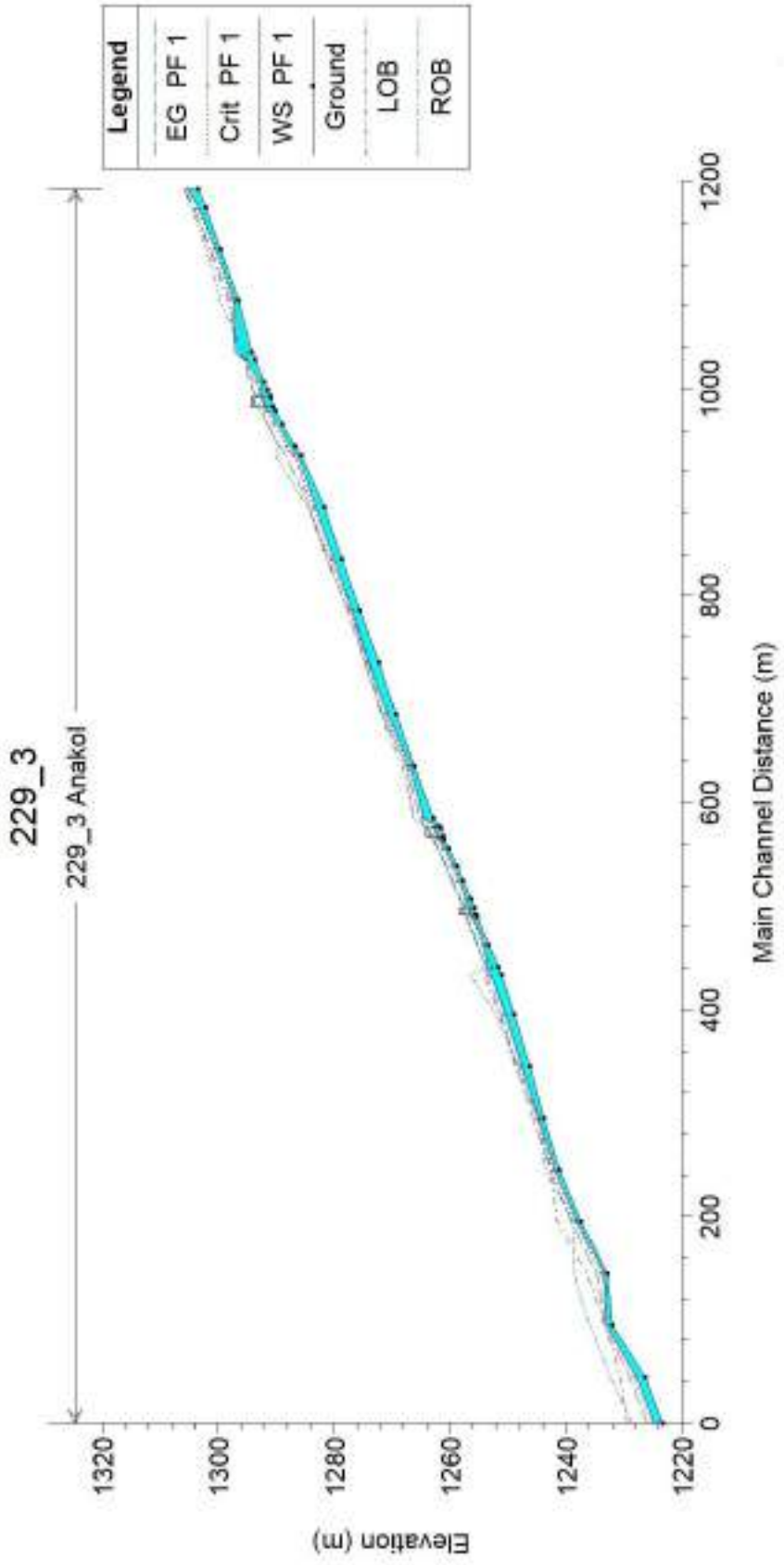
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Gümüşlü Deresi	703 718.86	809 276.69	930 668.19	953 651.11	68 527.70
Köstebek Deresi	2 873 954.20	3 305 047.34	3 800 804.44	3 894 665.59	279 863.86
Çıkırcak Deresi	3 865 379.04	4 445 185.89	5 111 963.78	5 238 204.12	376 408.19
TOPLAM	**32 990 702.89**	**37 939 308.33**	**43 630 204.58**	**44 707 655.82**	**3 212 613.97**



Şekil 9.125 Gümüşlü Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.126 Köstebek Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.127 Çıkırcak Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.128 Gümüşlü Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.129 Köstebek Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.130 Çıkırcak Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.53 Antalya İli Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:232)

Antalya İli Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Korkuteli Çayı, Korkuteli Deresi, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Korkuteli Çayı, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.54 Antalya İli Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:235)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Korkuteli Çayı, Korkuteli Deresi, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Korkuteli Çayı, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.55 Antalya İli Korkuteli İlçesi Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Korkuteli İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Korkuteli Çayı, Korkuteli Deresi, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Korkuteli Çayı'nin 17050,13 metrelik kısmı, Korkuteli Deresi'nin 5390,00 metrelik kısmı, Sıyırdım Deresi'nin 2056,20 metrelik kısmı ve Fadıl Deresi'nin 5460,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 1000 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.277: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Korkuteli Çayı	1	0+000.00	8+761.60	562.70
Korkuteli Çayı	2	8+761.60	10+356.20	156.20
Korkuteli Çayı	3	10+356.20	17+050.13	50.60
Korkuteli Deresi	4	0+000.00	2+687.97	105.60
Korkuteli Deresi	5	2+687.97	5+389.72	62.90
Sıyırdım Deresi	6	0+000.00	2+056.20	44.33
Fadıl Deresi	1	0+000.00	5+460.00	299.90

Korkuteli Çayı (239-1): Etüt güzergahı olan Korkuteli Çayı'nin 10560 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergah tarım arazileri içerisinde kaldığından trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.278: Korkuteli Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	5+580.00	562.70	25.00	55.00	5.00
2	5+580.00	8+761.60	156.20	23.00	45.00	5.00
3	8+761.60	9+020.00	562.70	23.00	45.00	5.00
4	9+020.00	10+356.20	562.70	12.00	20.00	5.00
5	10+356.20	10+560.00	156.20	12.00	20.00	5.00

Tablo-9.279: Korkuteli Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	10+055.90	10+065.00	156.20	1	12.00	4.50	12.00
2	Yeni Köprü-2	8+908.50	8+942.52	156.20	1	23.00	4.50	23.00
3	Yeni Köprü-3	7+991.76	7+996.76	562.70	1	27.00	4.50	27.00
4	Mevcut Köprü-1	16+961.48	16+973.19	50.60	1	11.10	2.70	11.10
5	Mevcut Köprü-2	16+452.75	16+460.89	50.60	4	2.00	3.00	10.60
6	Mevcut Köprü-3	16+053.80	16+062.50	50.60	2	4.50	2.70	9.60
7	Mevcut Köprü-4	15+569.45	15+579.00	50.60	1	5.60	2.50	5.60
8	Mevcut Köprü-5	15+172.55	15+182.10	50.60	1	9.50	2.40	9.50
9	Mevcut Köprü-6	14+786.68	14+799.00	50.60	2	4.80	2.30	10.00
10	Mevcut Köprü-7	4+595.17	4+623.00	562.70	2	17.00	5.00	34.40
11	Mevcut Köprü-8	3+386.31	3+396.96	562.70	4	9.00	5.00	40.00

Tablo-9.280: Korkuteli Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	144 908 401.58	166 644 661.82	191 641 361.09	196 373 959.19	14 111 089.30
Yeni Köprü-1	3 532 607.50	4 062 498.62	4 671 873.41	4 787 245.69	344 003.10
Yeni Köprü-2	19 920 507.53	22 908 583.66	26 344 871.21	26 995 459.82	1 939 846.54
Yeni Köprü-3	3 867 047.20	4 447 104.28	5 114 169.92	5 240 464.74	376 570.63
TOPLAM	**172 228 563.81**	**198 062 848.38**	**227 772 275.64**	**233 397 129.43**	**16 771 509.57**

Korkuteli Deresi (239-2): Etüt güzergahı olan Korkuteli Deresi'nin 5389,72 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 15 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.281: Korkuteli Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+000.00	2+785.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	2+785.00	4+600.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	4+600.00	5+389.72	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah önerilmemiştir.

Tablo-9.282: Korkuteli Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+431.33	4+435.00	62.90	1	8.00	1.60	8.00
2	Yeni Köprü-2	3+759.35	3+772.00	62.90	1	8.00	1.60	8.00
3	Yeni Köprü-3	3+510.91	3+514.00	62.90	1	8.00	1.60	8.00
4	Yeni Köprü-4	3+281.44	3+289.00	62.90	1	8.00	1.60	8.00
5	Yeni Köprü-5	3+033.12	3+045.00	62.90	1	8.00	1.60	8.00
6	Yeni Köprü-6	2+906.80	2+912.00	62.90	1	8.00	1.60	8.00
7	Yeni Köprü-7	2+656.22	2+686.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
8	Yeni Köprü-8	2+556.66	2+567.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
9	Yeni Köprü-9	2+284.50	2+295.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
10	Yeni Köprü-10	1+930.74	1+945.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
11	Yeni Köprü-11	1+323.45	1+333.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
12	Yeni Köprü-12	0+601.75	0+636.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
13	Yeni Köprü-13	0+519.00	0+529.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
14	Yeni Köprü-14	0+363.70	0+382.00	105.60	1	8.00	2.94	8.00
15	Yeni Köprü-15	0+305.74	0+317.00	105.60	1	8.00	2.40	8.00
16	Mevcut Köprü-1	4+649.95	4+666.00	62.90	1	3.70	1.75	3.70

Tablo-9.283: Korkuteli Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	47 267 560.01	54 357 694.01	62 511 348.11	64 055 070.64	4 602 885.36
Yeni Köprü-1	864 081.77	993 694.03	1 142 748.14	1 170 968.39	84 143.74
Yeni Köprü-2	2 470 012.35	2 840 514.20	3 266 591.33	3 347 260.05	240 528.25
Yeni Köprü-3	760 357.97	874 411.66	1 005 573.41	1 030 406.12	74 043.18
Yeni Köprü-4	1 559 746.57	1 793 708.56	2 062 764.84	2 113 704.98	151 887.14
Yeni Köprü-5	2 332 310.06	2 682 156.57	3 084 480.05	3 160 651.53	227 118.89
Yeni Köprü-6	1 137 698.00	1 308 352.70	1 504 605.61	1 541 761.96	110 788.32
Yeni Köprü-7	5 976 203.57	6 872 634.10	7 903 529.22	8 098 707.48	581 958.96
Yeni Köprü-8	2 210 638.30	2 542 234.04	2 923 569.15	2 995 766.91	215 270.57
Yeni Köprü-9	2 241 630.61	2 577 875.20	2 964 556.48	3 037 766.42	218 288.58
Yeni Köprü-10	2 969 949.81	3 415 442.29	3 927 758.63	4 024 754.93	289 211.85
Yeni Köprü-11	2 057 613.78	2 366 255.85	2 721 194.23	2 788 394.33	200 369.14
Yeni Köprü-12	6 842 051.14	7 868 358.81	9 048 612.63	9 272 068.81	666 274.65
Yeni Köprü-13	2 144 779.65	2 466 496.59	2 836 471.08	2 906 517.95	208 857.30
Yeni Köprü-14	3 935 763.31	4 526 127.80	5 205 046.97	5 333 586.00	383 262.16
Yeni Köprü-15	2 388 844.06	2 747 170.67	3 159 246.27	3 237 264.10	232 624.14
TOPLAM	**87 159 240.96**	**100 233 127.10**	**115 268 096.16**	**118 114 650.63**	**8 487 512.24**

Sıyırdım Deresi (239-3): Etüt güzergahı olan Sıyırdım Deresi'nin 477,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 5 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.284: Sıyırdım Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+430.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	0+430.00	0+740.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	0+740.00	0+780.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
4	0+780.00	0+907.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
5	0+907.00	0+950.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
6	0+950.00	1+120.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
7	1+120.00	1+140.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme önerilmiştir.
8	1+140.00	2+056.20	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.285: Sıyırdım Deresi Önerilen Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+430.00	44.33	5.00	10.00	3.00
2	0+907.00	0+950.00	44.33	5.00	10.00	3.00

Tablo-9.286: Sıyırdım Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+649.93	1+670.00	44.33	1	3.00	4.60	3.00
2	Yeni Köprü-2	1+453.10	1+481.60	44.33	1	3.20	3.60	3.20
3	Yeni Köprü-3	0+918.59	0+930.50	44.33	1	7.00	2.50	7.00
4	Yeni Köprü-4	0+316.67	0+332.50	44.33	1	7.00	2.40	7.00
5	Yeni Köprü-5	0+107.98	0+109.00	44.33	1	5.00	2.50	5.00

Tablo-9.287: Sıyırdım Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

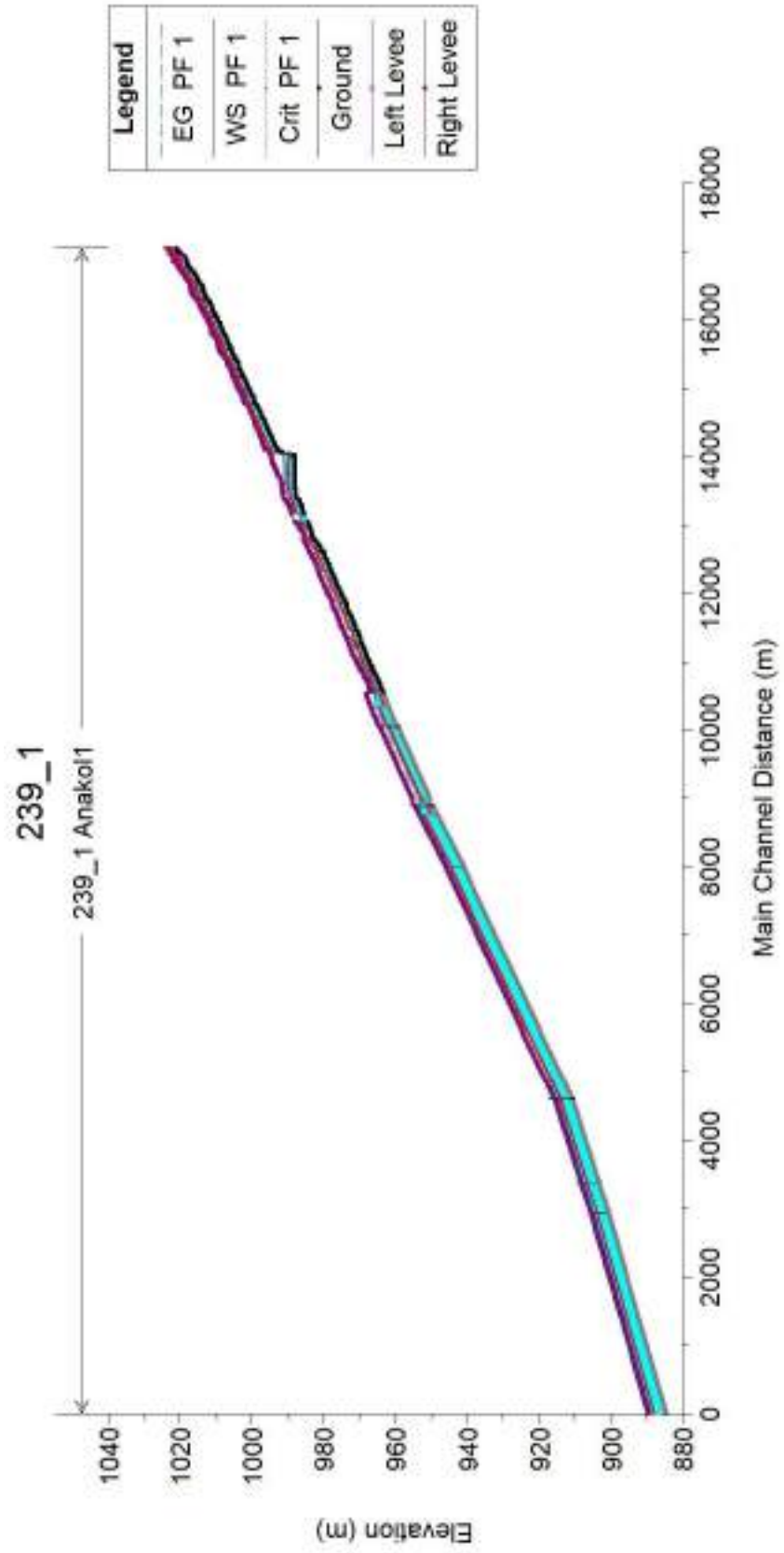
YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	9 270 379.11	10 660 935.98	12 260 076.38	12 562 839.90	902 743.71
Yeni Köprü-1	1 558 911.76	1 792 748.53	2 061 660.81	2 112 573.68	151 805.85
Yeni Köprü-2	1 796 342.81	2 065 794.23	2 375 663.36	2 434 330.55	174 926.74
Yeni Köprü-3	1 579 354.31	1 816 257.45	2 088 696.07	2 140 276.58	153 796.53
Yeni Köprü-4	2 027 332.17	2 331 432.00	2 681 146.80	2 747 357.92	197 420.34
Yeni Köprü-5	186 431.23	214 395.91	246 555.30	252 644.00	18 154.56
TOPLAM	**16 418 751.39**	**18 881 564.10**	**21 713 798.71**	**22 250 022.63**	**1 598 847.72**

Fadıl Deresi (239-4): Etüt güzergahı olan Fadıl Deresi'nin 5460,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergah boyunca ıslah çalışması önerilmemiştir.

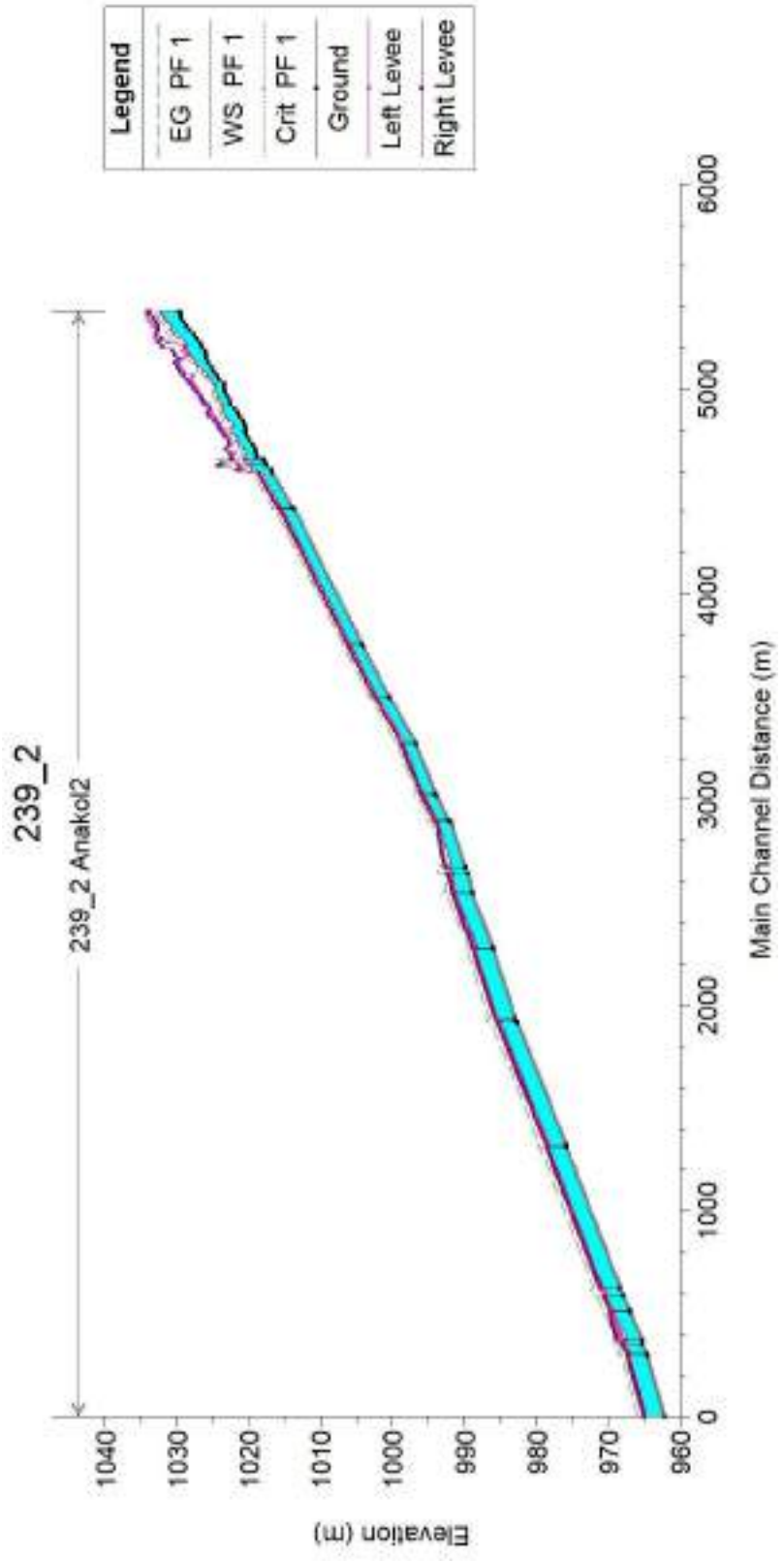
Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Korkuteli İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan bulunan Korkuteli Çayı, Korkuteli Deresi, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.288: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 239)

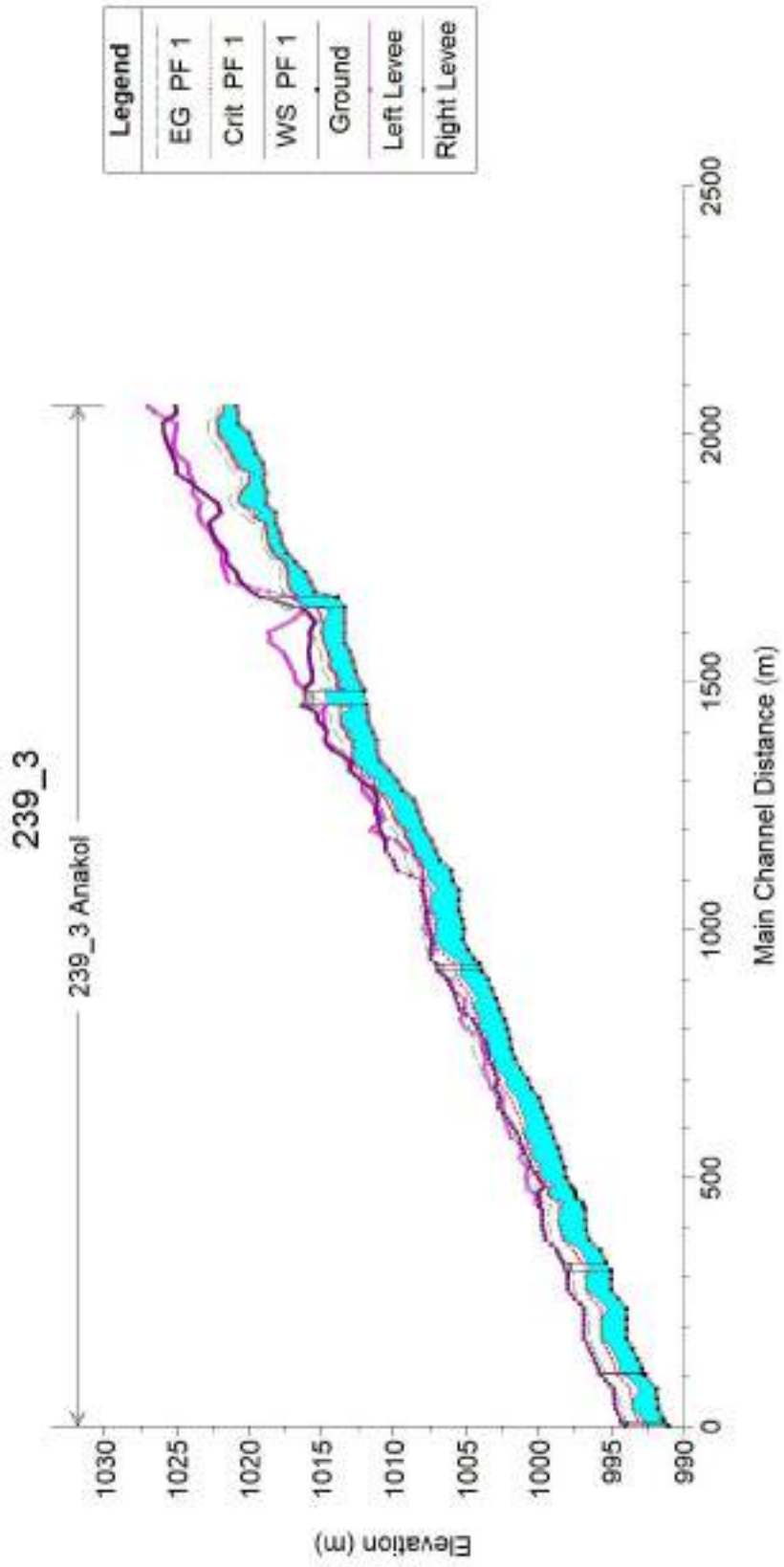
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Korkuteli Çayı	172 228 563.81	198 062 848.38	227 772 275.64	233 397 129.43	16 771 509.57
Korkuteli Deresi	87 159 240.96	100 233 127.10	115 268 096.16	118 114 650.63	8 487 512.24
Sıyırdım Deresi	16 418 751.39	18 881 564.10	21 713 798.71	22 250 022.63	1 598 847.72
TOPLAM	**275 806 556.2**	**317 177 539.6**	**364 754 170.5**	**373 761 802.7**	**26 857 869.53**



Şekil 9.131 Korkuteli Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.132 Korkuteli Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.133 Sıyırdım Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.134 Korkuteli Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.135 Korkuteli Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.136 Sıyırdım Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.56 Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:241)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Akdere Deresi'nin 2870,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.289: Akdere Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Akdere Deresi	1	0+000.00	2+870.00	76.00

Etüt güzergahı olan Akdere Deresi'nin 2870,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmemiştir. Sadece güzergahta bulunan toplam 9 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.290: Akdere Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+870.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olması nedeniyle ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.291: Akdere Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+369.46	2+374.48	76.00	1	10.00	3.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	2+275.66	2+287.98	76.00	1	10.00	3.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	2+103.63	2+127.28	76.00	1	10.00	3.00	10.00
4	Yeni Köprü-4	2+034.23	2+039.78	76.00	1	10.00	3.00	10.00
5	Yeni Köprü-5	1+991.64	2+011.98	76.00	1	10.00	3.00	10.00
6	Yeni Köprü-6	1+546.04	1+555.82	76.00	1	10.00	3.00	10.00
7	Yeni Köprü-7	1+379.17	1+395.21	76.00	1	10.00	3.00	10.00
8	Yeni Köprü-8	0+652.96	0+662.96	76.00	1	20.00	2.00	20.00

Tablo-9.292: Akdere Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

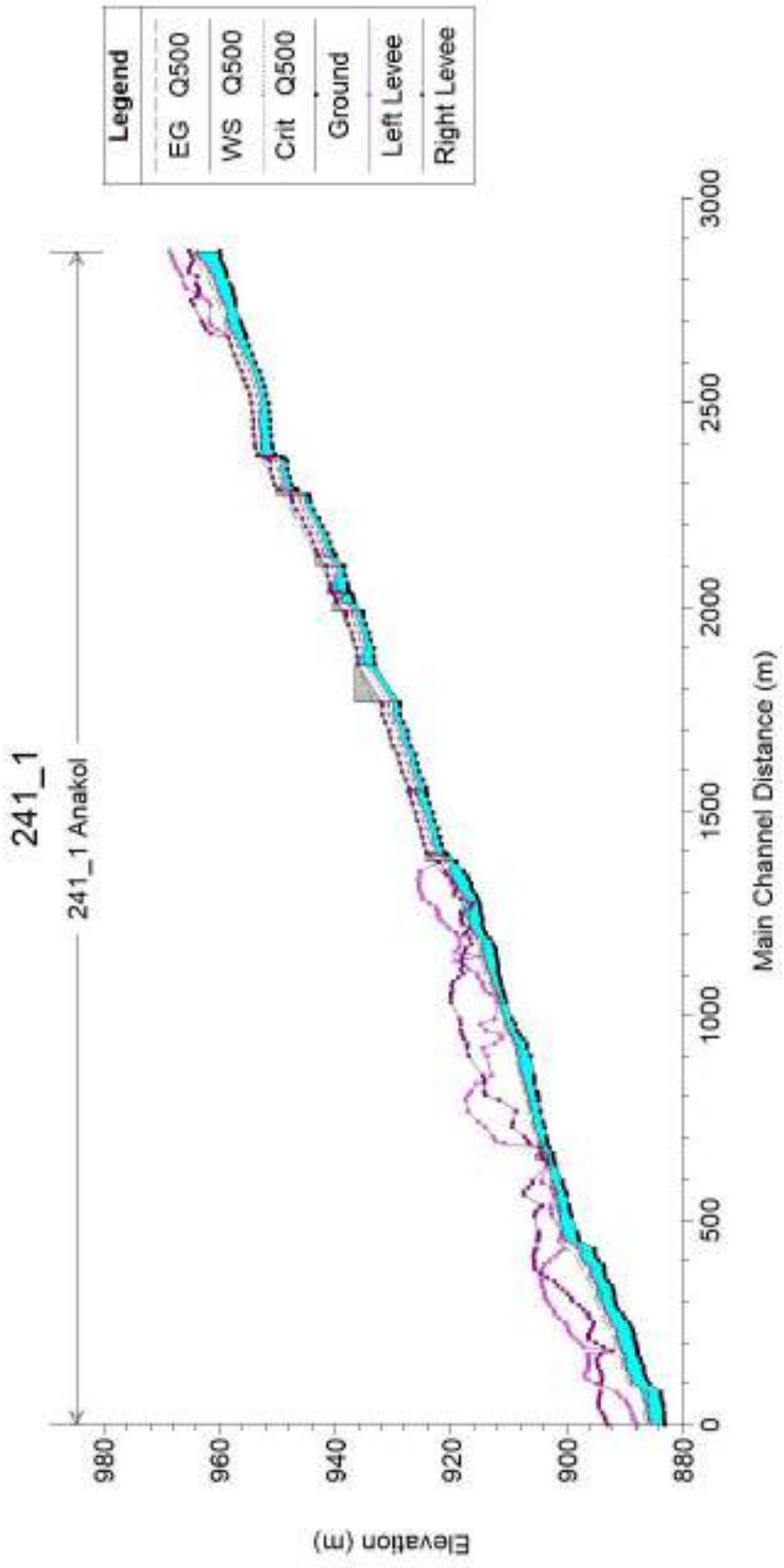
ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q (m^3/s)	B_{menfez} (m)	H_{menfez} (m)
		Başlangıç	Bitiş			
1	Yeni Menfez	1+768.56	1+862.68	76.00	10.00	3.00

Tablo-9.293: Akdere Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 621 948.64	1 865 240.93	2 145 027.07	2 197 998.68	157 944.34
Yeni Köprü-2	3 607 641.74	4 148 788.00	4 771 106.20	4 888 929.04	351 309.89
Yeni Köprü-3	6 689 546.24	7 692 978.18	8 846 924.91	9 065 400.40	651 423.82
Yeni Köprü-4	1 766 115.40	2 031 032.71	2 335 687.61	2 393 367.60	171 983.21
Yeni Köprü-5	5 789 184.03	6 657 561.63	7 656 195.88	7 845 266.22	563 747.11
Yeni Köprü-6	2 916 729.35	3 354 238.75	3 857 374.56	3 952 632.72	284 029.28
Yeni Köprü-7	4 619 529.19	5 312 458.56	6 109 327.35	6 260 197.66	449 846.86
Yeni Köprü-8	5 131 425.02	5 901 138.77	6 786 309.58	6 953 898.02	499 694.95
Yeni Menfez-1	25 858 285.02	29 737 027.77	34 197 581.93	35 042 093.84	2 518 063.58
TOPLAM	**58 000 404.62**	**66 700 465.31**	**76 705 535.10**	**78 599 784.17**	**5 648 043.04**

Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Küçükköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Akdere Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.137 Akdere Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.138 Akdere Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.57 Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:244)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Pamukluk Deresi, Dar Deresi, Dullu Deresi, Korkuteli Çayı, Karatepe Deresi ve Dereköy Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Pamukluk Deresi'nin 1105,00 metrelik kısmı, Dar Deresi'nin 1160,00 metrelik kısmı, Dullu Deresi'nin 650,00 metrelik kısmı, Korkuteli Çayı'nin 7410,00 metrelik kısmı, Karatepe Deresi'nın 320,00 metrelik kısmı ve Dereköy Deresi'nın 1130,00 kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 1000 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.294: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Pamukluk Deresi	1	0+000.00	1+105.76	110.40
Dar Deresi	2	0+000.00	1+160.00	81.35
Dullu Deresi	3	0+000.00	0+650.00	36.98
Korkuteli Çayı	4	0+000.00	0+190.00	283.45
Korkuteli Çayı	5	0+190.00	1+000.00	246.47
Korkuteli Çayı	6	1+000.00	1+380.00	165.13
Korkuteli Çayı	7	1+380.00	4+640.00	55.19
Korkuteli Çayı	8	4+640.00	7+410.00	50.12
Karatepe Deresi	9	0+000.00	0+320.00	10.33
Dereköy Deresi	10	0+000.00	1+130.00	27.67

Pamukluk Deresi (225-1): Etüt güzergahı olan Pamukluk Deresi'nde oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu yüzden ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.295: Pamukluk Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+105.76	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Dar Deresi (225-2): Etüt güzergahı olan Dar Deresi'nin 1160,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.296: Dar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+160.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.297: Dar Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+160.00	81.35	3.00	11.00	4.00

Tablo-9.298: Dar Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+052.22	1+065.10	81.35	1	7.00	4.00	7.00
2	Yeni Köprü-2	0+589.84	0+599.33	81.35	1	7.00	4.00	7.00

Tablo-9.299: Dar Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	27 031 321.98	31 086 020.28	35 748 923.32	36 631 745.72	2 632 293.19
Yeni Köprü-1	2 004 976.09	2 305 722.50	2 651 580.88	2 717 061.87	195 243.31
Yeni Köprü-2	1 519 308.85	1 747 205.17	2 009 285.95	2 058 905.42	147 949.34
TOPLAM	**30 555 606.92**	**35 138 947.96**	**40 409 790.15**	**41 407 713.02**	**2 975 485.85**

Dullu Deresi (225-3): Etüt güzergahı olan Dullu Deresi'nin 650,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.300: Dullu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+013.00	6+500.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.301: Dullu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+013.00	6+500.00	36.98	6.00	8.00	2.00

Tablo-9.302: Dullu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+495.54	0+512.79	36.98	1	7.00	2.00	7.00

Tablo-9.303: Dullu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	56 046 701.54	64 453 706.77	74 121 762.78	75 952 205.39	5 457 792.66
Yeni Köprü-1	2 112 536.82	2 429 417.34	2 793 829.94	2 862 823.78	205 717.51
TOPLAM	**58 159 238.35**	**66 883 124.10**	**76 915 592.72**	**78 815 029.17**	**5 663 510.17**

Korkuteli Çayı (244-1): Etüt güzergahı olan Korkuteli Çayı'nin7410,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 10 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.304: Korkuteli Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	7+410.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.305: Korkuteli Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+190.00	283.45	20.00	25.00	2.90
2	0+190.00	1+000.00	246.47	20.00	25.00	2.90
3	1+000.00	1+390.00	165.13	20.00	25.00	2.90
4	1+390.00	4+660.00	55.19	9.00	15.00	2.70
5	4+660.00	7+410.00	50.12	7.00	12.00	2.50

Tablo-9.306: Korkuteli Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	7+214.78	7+218.15	50.12	1	9.50	2.50	9.50
2	Yeni Köprü-2	6+450.82	6+455.51	50.12	1	9.50	2.50	9.50
3	Yeni Köprü-3	6+342.15	6+347.32	50.12	1	9.50	2.50	9.50
4	Yeni Köprü-4	5+849.33	5+856.81	50.12	1	9.50	2.50	9.50
5	Yeni Köprü-5	5+818.50	5+820.00	50.12	1	9.50	2.50	9.50
6	Yeni Köprü-6	5+437.97	5+453.27	50.12	1	9.50	2.50	9.50
7	Yeni Köprü-7	5+115.42	5+120.42	50.12	1	9.50	2.50	9.50
8	Yeni Köprü-8	5+045.57	5+048.12	50.12	1	9.50	2.50	9.50
9	Yeni Köprü-9	4+157.65	4+160.80	50.12	1	12.00	2.70	12.00
10	Yeni Köprü-10	1+794.56	1+804.48	55.19	1	12.00	2.70	12.00

Tablo-9.307: Korkuteli Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	118 206 900.00	135 937 935.00	156 328 625.25	160 189 172.62	11 510 913.82
Yeni Köprü-1	1 066 113.58	1 226 030.61	1 409 935.20	1 444 753.66	103 817.47
Yeni Köprü-2	1 388 108.40	1 596 324.66	1 835 773.36	1 881 107.92	135 173.13
Yeni Köprü-3	1 505 197.43	1 730 977.04	1 990 623.60	2 039 782.20	146 575.18
Yeni Köprü-4	2 068 688.37	2 378 991.62	2 735 840.37	2 803 402.16	201 447.58
Yeni Köprü-5	609 954.24	701 447.38	806 664.48	826 585.12	59 396.96
Yeni Köprü-6	3 976 263.77	4 572 703.33	5 258 608.83	5 388 470.58	387 206.07
Yeni Köprü-7	1 463 728.40	1 683 287.66	1 935 780.80	1 983 585.06	142 536.95
Yeni Köprü-8	866 086.49	995 999.46	1 145 399.38	1 173 685.10	84 338.96
Yeni Köprü-9	1 320 245.04	1 518 281.80	1 746 024.07	1 789 142.27	128 564.63
Yeni Köprü-10	3 505 765.82	4 031 630.69	4 636 375.29	4 750 870.94	341 389.28
TOPLAM	**135 977 051.52**	**156 373 609.25**	**179 829 650.63**	**184 270 557.63**	**13 241 360.03**

Karatepe Deresi (244-2): Etüt güzergahı olan Karatepe Deresi'nin 320,00 metrelik kısmında oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla ıslah çalışması önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.308: Karatepe Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+320.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.309: Karatepe Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+160.00	0+171.15	10.30	1	3.00	2.00	3.00

Tablo-9.310: Karatepe Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	477 175.06	548 751.32	631 064.02	646 648.19	46 467.01
TOPLAM	**477 175.06**	**548 751.32**	**631 064.02**	**646 648.19**	**46 467.01**

Dereköy Deresi (244-3): Etüt güzergahı olan Dereköy Deresi'nin 1130,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 5 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.311: Dereköy Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+550.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
	0+550.00	1+130.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.312: Dereköy Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+550.00	27.67	6.00	16.00	2.50

Tablo-9.313: Dereköy Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+370.01	0+379.98	27.67	1	6.00	2.50	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+359.23	0+364.71	27.67	1	6.00	2.50	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+324.49	0+332.46	27.67	1	6.00	2.50	6.00
4	Yeni Köprü-4	0+272.58	0+281.51	27.67	1	6.00	2.50	6.00
5	Yeni Köprü-5	0+087.03	0+103.68	27.67	1	6.00	2.50	6.00

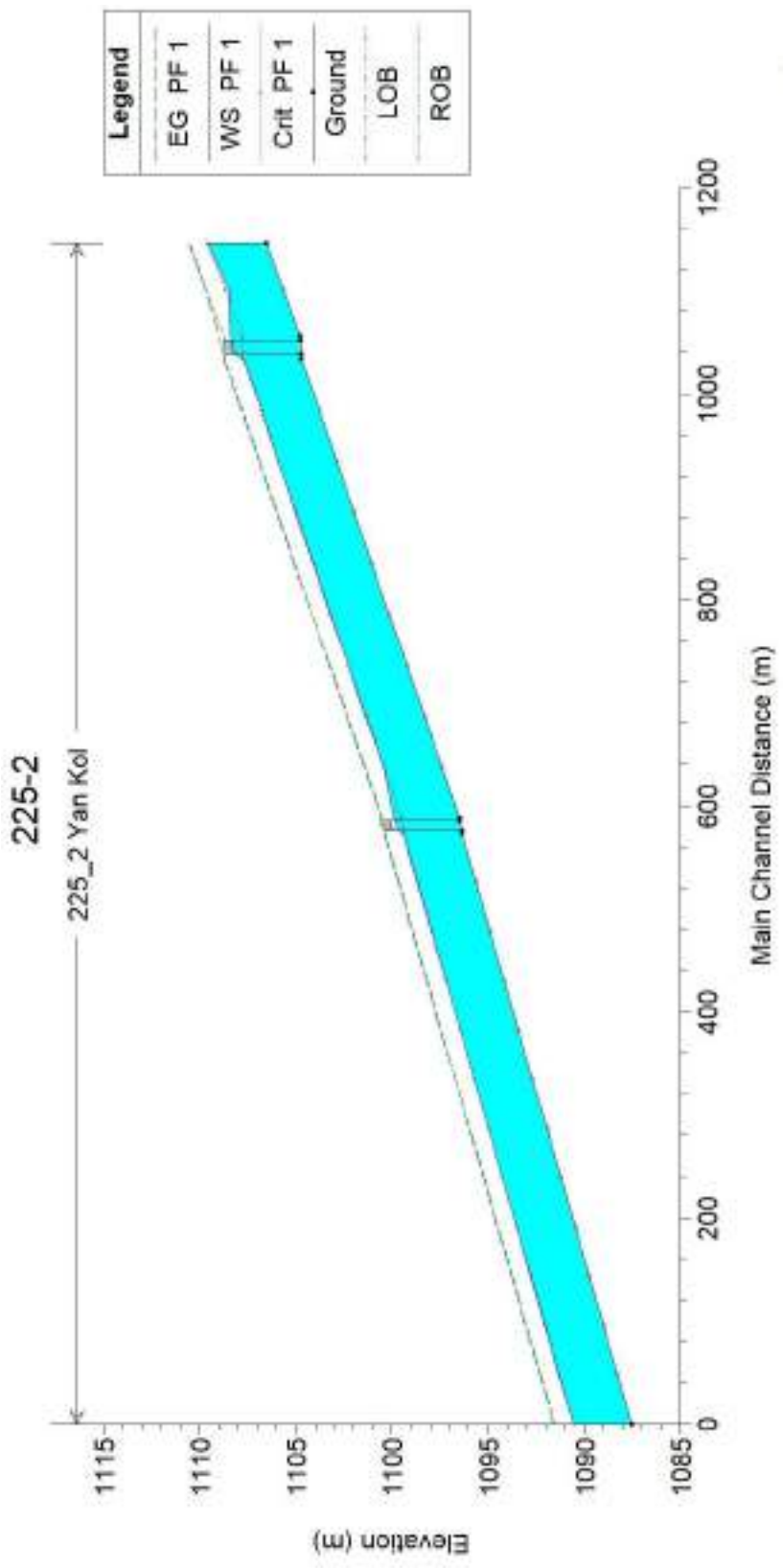
Tablo-9.314: Dereköy Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	9 448 388.77	10 865 647.09	12 495 494.15	12 804 071.34	920 078.18
Yeni Köprü-1	1 091 972.39	1 255 768.24	1 444 133.48	1 479 796.47	106 335.59
Yeni Köprü-2	659 273.29	758 164.29	871 888.93	893 420.30	64 199.62
Yeni Köprü-3	899 233.37	1 034 118.37	1 189 236.13	1 218 604.41	87 566.78
Yeni Köprü-4	991 748.10	1 140 510.31	1 311 586.86	1 343 976.60	96 575.81
Yeni Köprü-5	1 735 720.70	1 996 078.80	2 295 490.62	2 352 177.94	169 023.39
TOPLAM	**14 826 336.62**	**17 050 287.11**	**19 607 830.18**	**20 092 047.04**	**1 443 779.37**

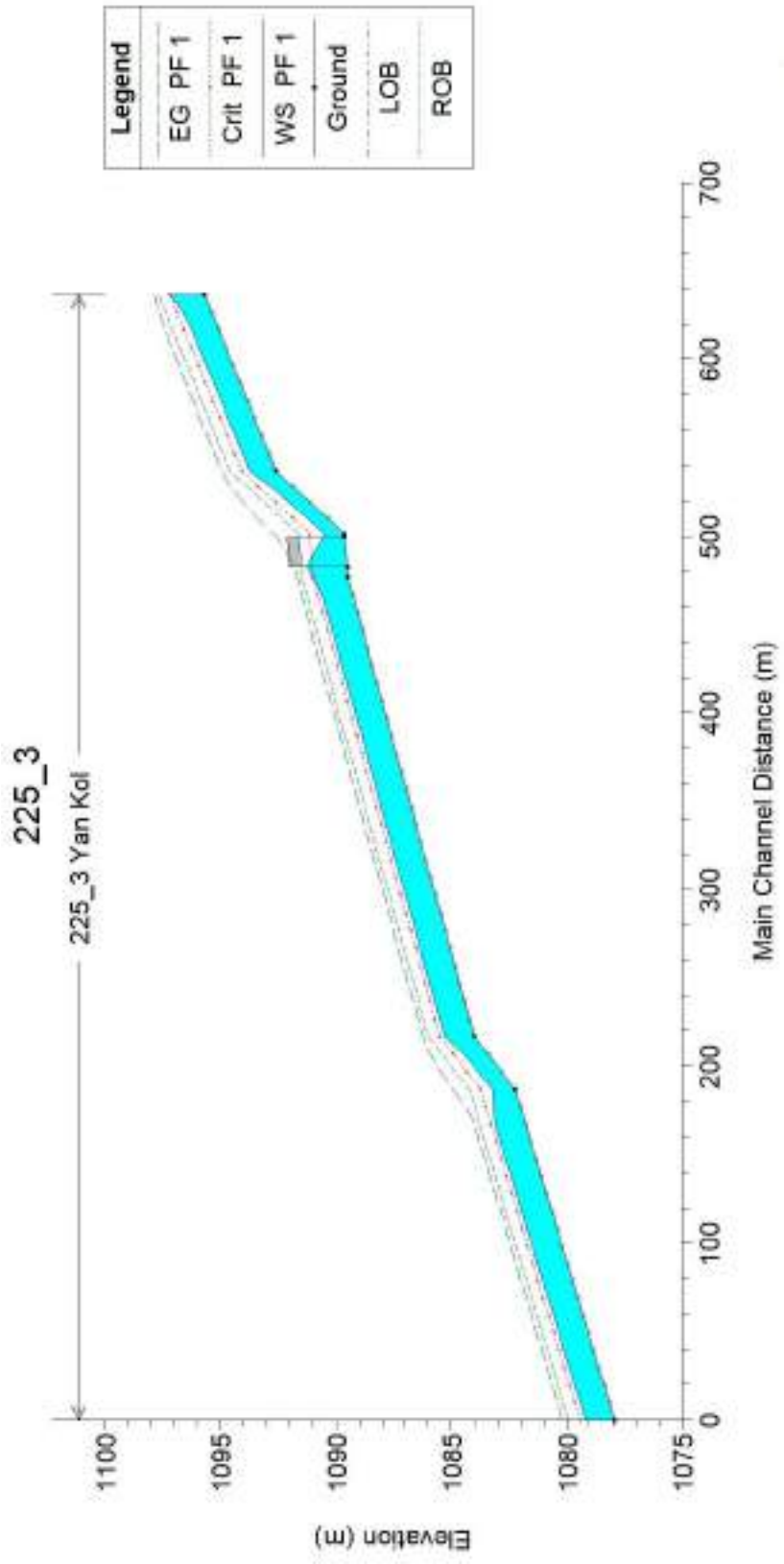
Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Sülekler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan bulunan Pamukluk Deresi, Dar Deresi, Dullu Deresi, Korkuteli Çayı, Karatepe Deresi ve Dereköy Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.315: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 244)

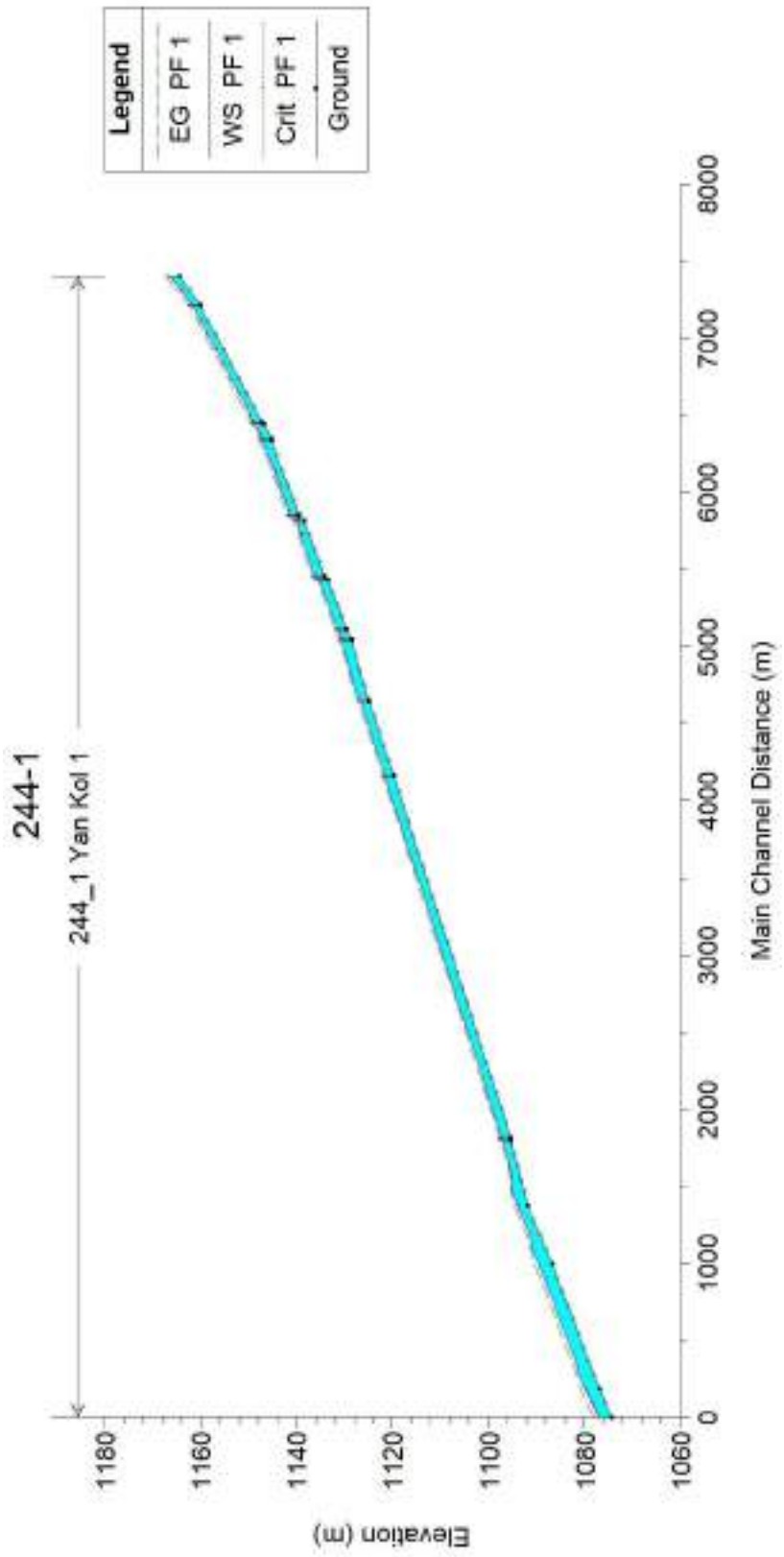
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Dar Deresi	30 555 606.92	35 138 947.96	40 409 790.15	41 407 713.02	2 975 485.85
Dullu Deresi	58 159 238.35	66 883 124.10	76 915 592.72	78 815 029.17	5 663 510.17
Korkuteli Çayı	135 977 051.52	156 373 609.25	179 829 650.63	184 270 557.63	13 241 360.03
Karatepe Deresi	477 175.06	548 751.32	631 064.02	646 648.19	46 467.01
Dereköy Deresi	14 826 336.62	17 050 287.11	19 607 830.18	20 092 047.04	1 443 779.37
TOPLAM	**239 995 408.5**	**275 994 719.7**	**317 393 927.7**	**325 231 995.1**	**23 370 602.43**



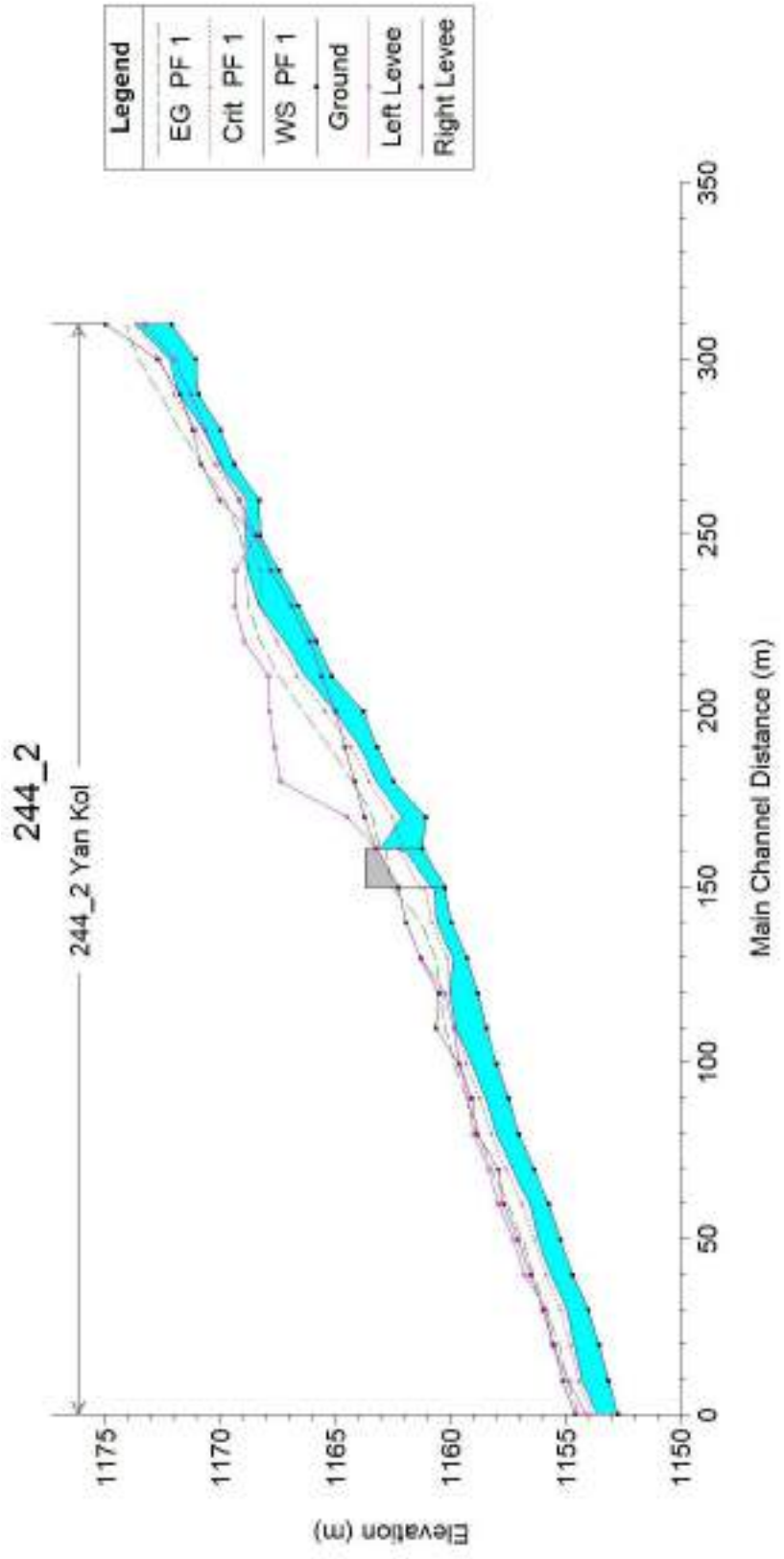
Şekil 9.139 Dar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



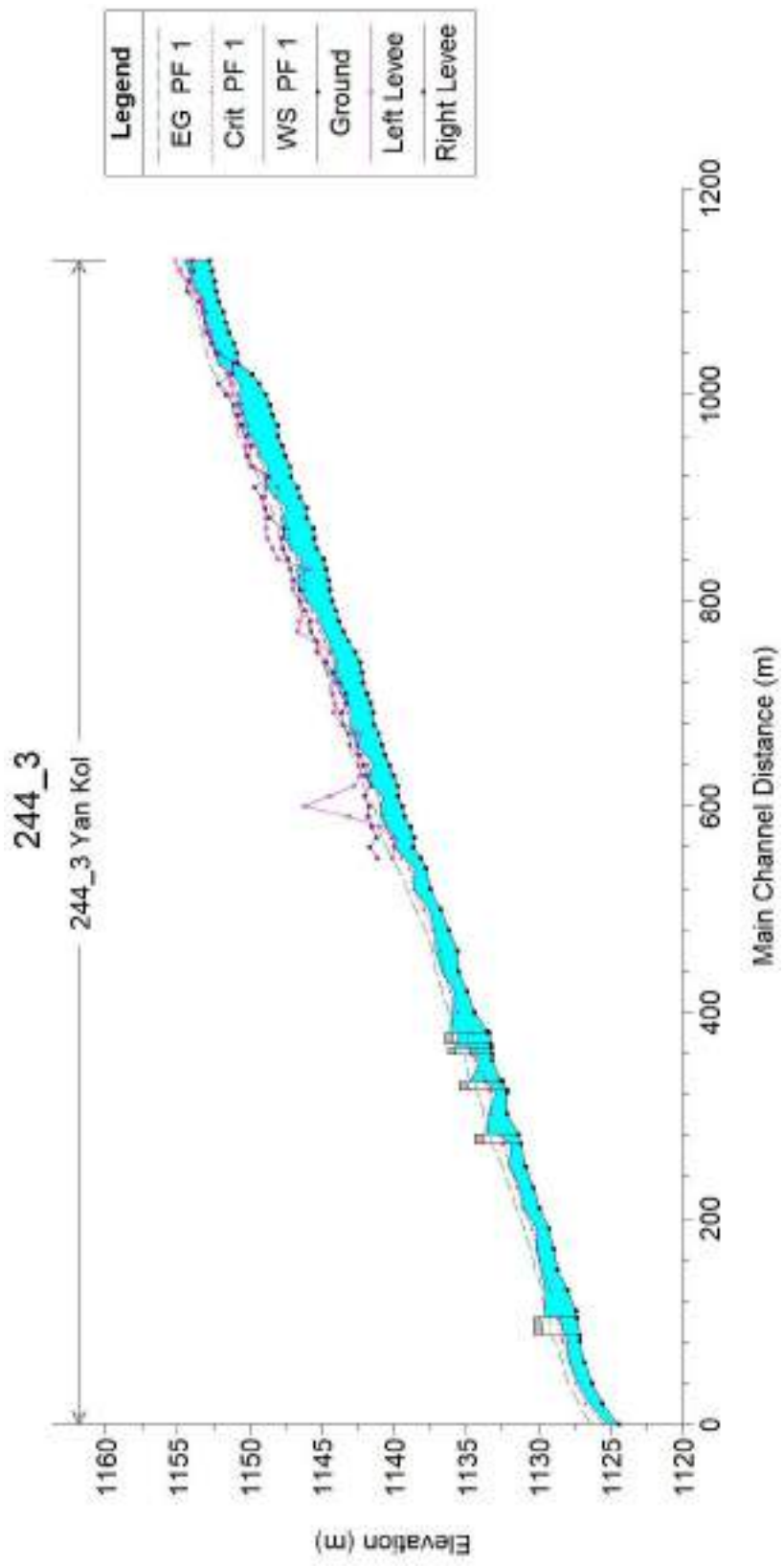
Şekil 9.140 Dullu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.141 Korkuteli Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.142 Karatepe Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.143 Dereköy Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.144 Dar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.145 Dullu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.146 Korkuteli Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.147 Karatepe Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.148 Dereköy Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.58 Antalya İli Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:246)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Korkuteli Çayı, Korkuteli Deresi, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Korkuteli Çayı, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.59 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:249)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Korkuteli Çayı, Korkuteli Deresi, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Korkuteli Çayı, Sıyırdım Deresi ve Fadıl Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Kodu:239), Korkuteli İlçesi İmrahor Mahallesi (Yerleşim Kodu:232), Korkuteli İlçesi Kargalık Mahallesi (Yerleşim Kodu:235), Korkuteli İlçesi Tatköy Mahallesi (Yerleşim Kodu:246) ve Korkuteli İlçesi Yazır Mahallesi (Yerleşim Kodu:249) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Korkuteli İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:239) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.60 Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:252)

Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Suuçtu Deresi'nin 5040,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.316: Suuçtu Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Suuçtu Deresi	1	0+000.00	5+040.00	110.00

Etüt güzergahı olan Suuçtu Deresi'nin 5040,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 15 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.317: Suuçtu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	5+040.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.318: Suuçtu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	5+040.00	110.00	20.00	30.00	2.00

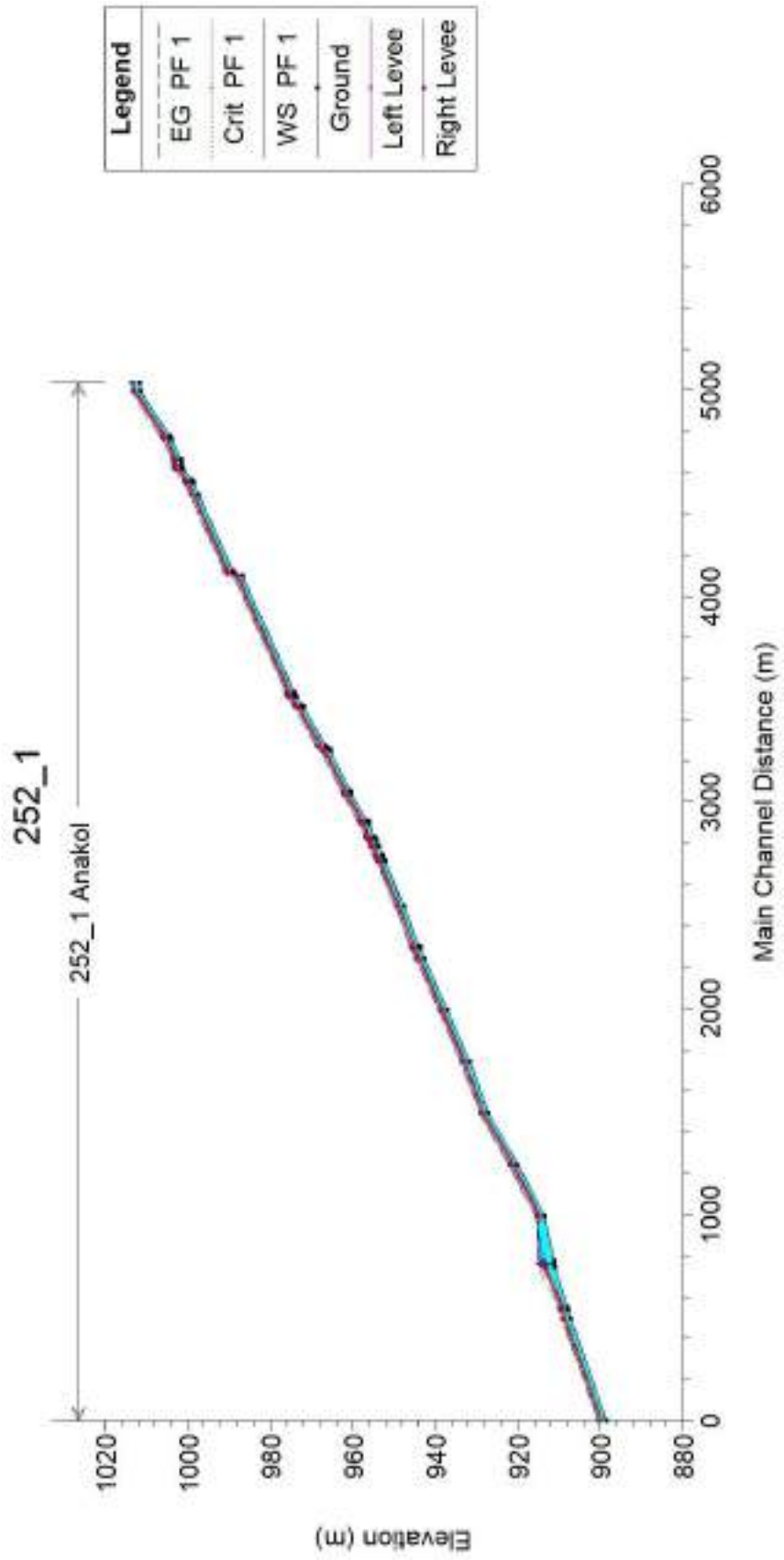
Tablo-9.319: Suuçtu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+777.58	4+781.02	110.00	1	25.00	2.00	25.00
2	Yeni Köprü-2	4+659.55	4+662.65	110.00	1	25.00	2.00	25.00
3	Yeni Köprü-3	4+633.32	4+640.75	110.00	1	25.00	2.00	25.00
4	Yeni Köprü-4	4+558.71	4+562.84	110.00	1	25.00	2.00	25.00
5	Yeni Köprü-5	4+117.60	4+125.65	110.00	1	25.00	2.00	25.00
6	Yeni Köprü-6	3+527.15	3+536.03	110.00	1	25.00	2.00	25.00
7	Yeni Köprü-7	3+472.33	3+473.93	110.00	1	25.00	2.00	25.00
8	Yeni Köprü-8	3+259.47	3+266.92	110.00	1	25.00	2.00	25.00
9	Yeni Köprü-9	3+050.67	3+056.14	110.00	1	25.00	2.00	25.00
10	Yeni Köprü-10	2+909.66	2+914.59	110.00	1	25.00	2.00	25.00
11	Yeni Köprü-11	2+828.64	2+834.84	110.00	1	25.00	2.00	25.00
12	Yeni Köprü-12	2+794.49	2+795.89	110.00	1	25.00	2.00	25.00
13	Yeni Köprü-13	2+728.25	2+743.90	110.00	1	25.00	2.00	25.00
14	Yeni Köprü-14	2+302.12	2+307.06	110.00	1	25.00	2.00	25.00
15	Yeni Köprü-15	0+547.68	0+550.18	110.00	1	30.00	2.00	30.00
16	Mevcut Köprü-1	0+761.57	0+770.34	110.00	1	10.00	3.40	10.00

Tablo-9.320: Suuçtu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	49 399 580.62	56 809 517.71	65 330 945.37	66 944 298.07	4 810 500.19
Yeni Köprü-1	2 518 918.09	2 896 755.80	3 331 269.17	3 413 535.12	245 290.66
Yeni Köprü-2	2 327 782.72	2 676 950.13	3 078 492.65	3 154 516.26	226 678.02
Yeni Köprü-3	4 761 947.82	5 476 240.00	6 297 676.00	6 453 197.59	463 715.49
Yeni Köprü-4	2 906 810.45	3 342 832.01	3 844 256.82	3 939 191.03	283 063.38
Yeni Köprü-5	5 110 488.78	5 877 062.10	6 758 621.42	6 925 526.09	497 656.19
Yeni Köprü-6	5 577 083.94	6 413 646.53	7 375 693.51	7 557 836.83	543 092.94
Yeni Köprü-7	1 484 538.46	1 707 219.23	1 963 302.11	2 011 786.01	144 563.42
Yeni Köprü-8	4 773 191.08	5 489 169.74	6 312 545.20	6 468 433.99	464 810.36
Yeni Köprü-9	3 660 108.65	4 209 124.95	4 840 493.70	4 960 030.06	356 419.09
Yeni Köprü-10	3 356 540.72	3 860 021.83	4 439 025.10	4 548 647.17	326 857.83
Yeni Köprü-11	4 070 487.53	4 681 060.66	5 383 219.76	5 516 158.78	396 381.52
Yeni Köprü-12	1 372 105.89	1 577 921.77	1 814 610.04	1 859 421.98	133 614.81
Yeni Köprü-13	9 382 926.38	10 790 365.33	12 408 920.13	12 715 359.37	913 703.49
Yeni Köprü-14	3 362 162.35	3 866 486.70	4 446 459.71	4 556 265.37	327 405.26
Yeni Köprü-15	572 446 966.17	658 314 011.10	757 061 112.77	775 756 794.93	55 744 526.70
TOPLAM	**676 511 639.66**	**777 988 385.61**	**894 686 643.45**	**916 780 998.64**	**65 878 279.37**

Sonuç olarak Antalya İli Korkuteli İlçesi Yeşilyayla Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Suuçtu Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm seneçekleri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.149 Suuçtu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.150 Suuçtu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.61 Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:261)

Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Köprü Çayı, Soydaş Deresi, Köprü Çayı, Temir Deresi, Olmuş Deresi ve İtice Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Köprü Çayı'nin 2360,00 metrelik kısmı, Soydaş Deresi'nin 1340,00 metrelik kısmı, Köprü Çayı'nin 3124,00 metrelik kısmı, Temir Deresi'nin 1820,00 metrelik kısmı, Olmuş Deresi'nın 1460,00 metrelik kısmı ve İtice Deresi'nın 940,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.321: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Köprü Çayı (261-1)	1	0+000.00	2+360.00	2382.00
Köprü Çayı (303-1)	2	0+000.00	3+124.00	2382.00
Soydaş Deresi	3	0+000.00	1+340.00	128.89
Temir Deresi	4	0+000.00	1+820.00	74.11
Olmuş Deresi	5	0+000.00	1+460.00	275.03
İtice Deresi	6	0+000.00	0+940.00	23.19

Köprü Çayı (261-1): Etüt güzergahı olan Köprü Çayı'nin 2360,00 metrelik kısmında oluşan yayılım belirlenmiştir. Köprü Çayı, Köprülü Kanyon Milli Parkı içinde yer aldığı ve rafting ve benzeri sportif amaçlı kullanıldığı için ıslah çalışması önerilmemiştir. Oluşan yayılımdan etkilenen yapılar turizm ve sportif amaçlı işletmelerdir. Bu işletmelerin taşkın risklerine karşı bilgilendirilmesi önerilmektedir.

Köprü Çayı (303-1): Etüt güzergahı olan Köprü Çayı'nin 3+124,00 metrelik kısmında oluşan yayılımın belirlenmiştir. Köprü Çayı, Köprülü Kanyon Milli Parkı içinde yer aldığı ve rafting ve benzeri sportif amaçlı kullanıldığı için ıslah çalışması önerilmemiştir. Oluşan yayılımdan

etkilenen yapılar turizm ve sportif amaçlı işletmelerdir. Bu işletmelerin taşkın risklerine karşı bilgilendirilmesi önerilmektedir.

Saydaş Deresi (303-4): Etüt güzergahı olan Saydaş Deresi'nin 1340,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Güzergah üzerinde bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olduğu için yenilenmesi önerilmektedir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.322: Soydaş Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+340.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.323: Saydaş Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+463.78	0+471.66	28.50	1	8.00	2.00	8.00
2	Yeni Köprü-2	0+423.92	0+437.97	28.50	1	8.00	2.00	8.00

Tablo-9.324: Saydaş Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 676 651.98	1 928 149.78	2 217 372.25	2 272 130.43	163 271.32
Yeni Köprü-2	2 826 786.58	3 250 804.57	3 738 425.25	3 830 745.95	275 270.71
TOPLAM	**4 503 438.56**	**5 178 954.35**	**5 955 797.50**	**6 102 876.38**	**438 542.02**

Temir Deresi (261-3): Etüt güzergahı olan Temir Deresi'nin 1340,00 metrelik kısmında oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Güzergahta ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.325: Temir Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+340.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Olmuş Deresi (303-2): Etüt güzergahı olan Olmuş Deresi'nin 1820,00 metrelik kısmında yayılımn risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.326: Olmuş Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+340.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.327: Olmuş Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+390.02	0+385.02	185.84	1	12.20	4.40	12.20

Tablo-9.328: Olmuş Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 481 284.62	1 703 477.31	1 958 998.91	2 007 376.54	144 246.57
TOPLAM	**1 481 284.62**	**1 703 477.31**	**1 958 998.91**	**2 007 376.54**	**144 246.57**

İtice Deresi (303-3): Etüt güzergahı olan İtice Deresi'nin 120,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.329: İtice Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+940.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.330: İtice Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+322.52	0+378.59	28.49	10.00	0.60	Sağ sahil
2	0+422.52	0+442.52	28.49	10.00	0.50	Sol Sahil

Tablo-9.331: İtice Deresi Önerilen Köprü Karakteristik Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+505.08	0+517.58	28.49	1	8.00	4.50	8.00

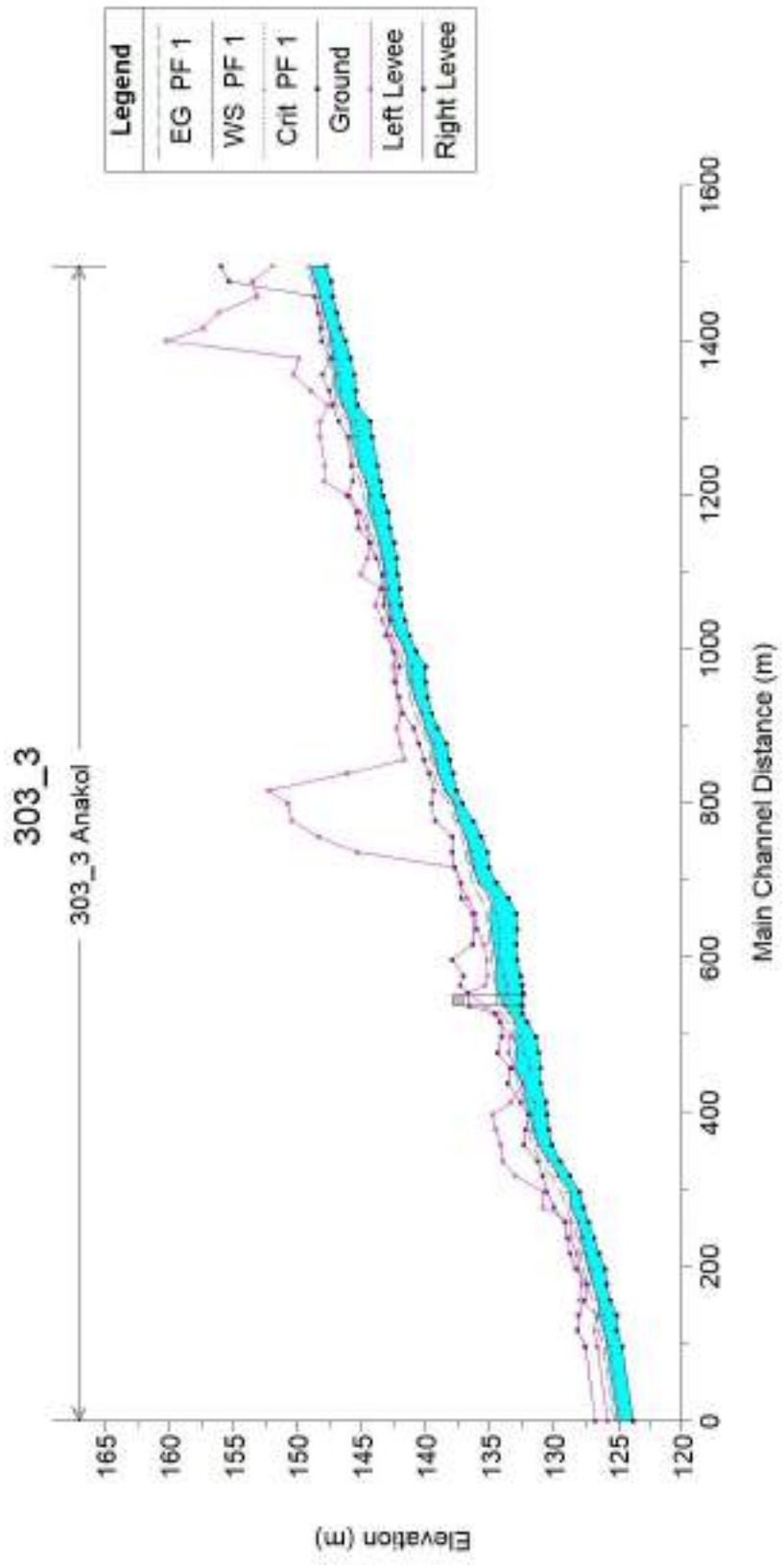
Tablo-9.332: İtice Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	316 962.72	364 507.13	419 183.20	429 534.96	30 865.63
Yeni Köprü-1	3 099 633.83	3 564 578.91	4 099 265.74	4 200 497.42	301 840.40
TOPLAM	**3 416 596.55**	**3 929 086.04**	**4 518 448.94**	**4 630 032.38**	**332 706.03**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi sınırları içerisinde bulunan bulunan Köprü Çayı, Soydaş Deresi, Köprü Çayı, Temir Deresi, Olmuş Deresi ve İtice Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.333: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 261)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Soydaş Deresi	4 503 438.56	5 178 954.35	5 955 797.50	6 102 876.38	438 542.02
Olmuş Deresi	1 481 284.62	1 703 477.31	1 958 998.91	2 007 376.54	144 246.57
İtice Deresi	3 416 596.55	3 929 086.04	4 518 448.94	4 630 032.38	332 706.03
TOPLAM	**9401319.73**	**10811517.7**	**12433245.35**	**12740285.3**	**915494.62**



Şekil 9.151 İtice Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.152 Saydaş Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.153 Olmuş Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.154 İtice Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.62 Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263)

Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:117), Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263), Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.63 Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:264)

Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tonguş Deresi'nin 1077,03 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.334: Tonguş Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Tonguş Deresi	1	0+000.00	1+077.03	25.00

Etüt güzergahı olan Tonguş Deresi'nin 1075,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle

yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.335: Tonguş Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+075.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.336: Tonguş Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+065.84	1+071.84	25.00	1	5.00	2.00	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+802.25	0+806.02	25.00	1	10.00	2.00	10.00
3	Mevcut Köprü-1	0+213.10	0+218.10	25.00	1	5.00	2.30	5.00
4	Mevcut Köprü-2	0+195.56	0+202.76	25.00	1	6.00	1.70	6.00

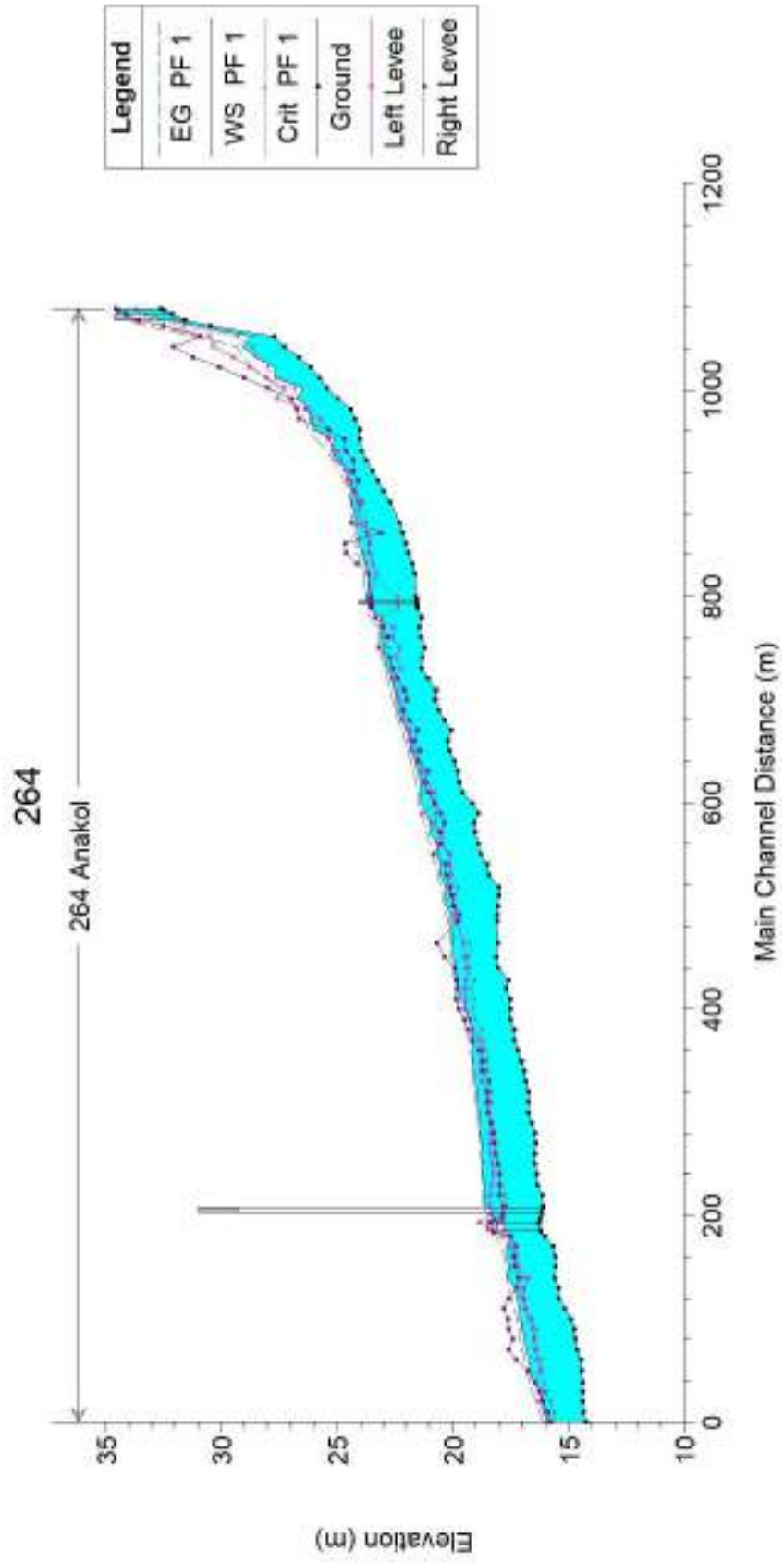
Tablo-9.337: Tonguş Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	526 845.77	605 872.64	696 753.54	713 959.92	51 303.91
Yeni Köprü-2	1 210 987.86	1 392 636.04	1 601 531.45	1 641 081.39	117 925.24
TOPLAM	**1 737 833.64**	**1 998 508.68**	**2 298 284.98**	**2 355 041.31**	**169 229.15**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Bucakşeyhler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Tonguş Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.155 Tonguş Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.156 Tonguş Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.64 Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:270)

Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Hokka Deresi ve Çardak Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Hokka Deresi'nin 993,00 metrelik kısmı ve Çardak Deresi'nin 2072,08 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.338: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Hokka Deresi	1	0+000.00	0+993.00	148.76
Çardak Deresi	1	0+000.00	2+072.08	105.15

Hokka Deresi (270-1): Etüt güzergahı olan Hokka Deresi'nin 993,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.339: Hokka Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+993.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.340: Hokka Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+993.00	148.76	10.00	20.00	3.50

Tablo-9.341: Hokka Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+815.98	0+822.92	148.76	1	15.00	3.72	15.00
2	Yeni Köprü-2	0+490.07	0+496.00	148.76	1	15.00	3.50	15.00

Tablo-9.342: Hokka Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	14 881 490.48	17 113 714.06	19 680 771.16	20 166 789.32	1 449 150.21
Yeni Köprü-1	3 150 510.95	3 623 087.60	4 166 550.74	4 269 444.03	306 794.78
Yeni Köprü-2	2 720 980.76	3 129 127.87	3 598 497.05	3 687 362.21	264 967.40
TOPLAM	**20 752 982.19**	**23 865 929.52**	**27 445 818.95**	**28 123 595.55**	**2 020 912.40**

Çardak Deresi (270-2): Etüt güzergahı olan Çardak Deresi'nin 2072,08 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.343: Çardak Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+073.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.344: Çardak Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+072.08	105.15	10.00	20.00	3.00

Tablo-9.345: Çardak Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+542.81	0+551.84	105.14	1	10.00	4.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	1+415.31	1+424.18	105.14	1	10.00	4.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	1+976.88	1+994.64	105.14	1	10.00	4.00	10.00

Tablo-9.346: Çardak Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	32 155 917.06	36 979 304.62	42 526 200.31	43 576 388.08	3 131 323.04
Yeni Köprü-1	6 717 282.86	7 724 875.29	8 883 606.58	9 102 987.93	654 124.79
Yeni Köprü-2	3 128 594.56	3 597 883.74	4 137 566.30	4 239 743.82	304 660.58
Yeni Köprü-3	3 864 140.16	4 443 761.19	5 110 325.37	5 236 525.24	376 287.55
TOPLAM	**45 865 934.64**	**52 745 824.83**	**60 657 698.56**	**62 155 645.07**	**4 466 395.96**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Çardakköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Hokka Deresi ve Çardak Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

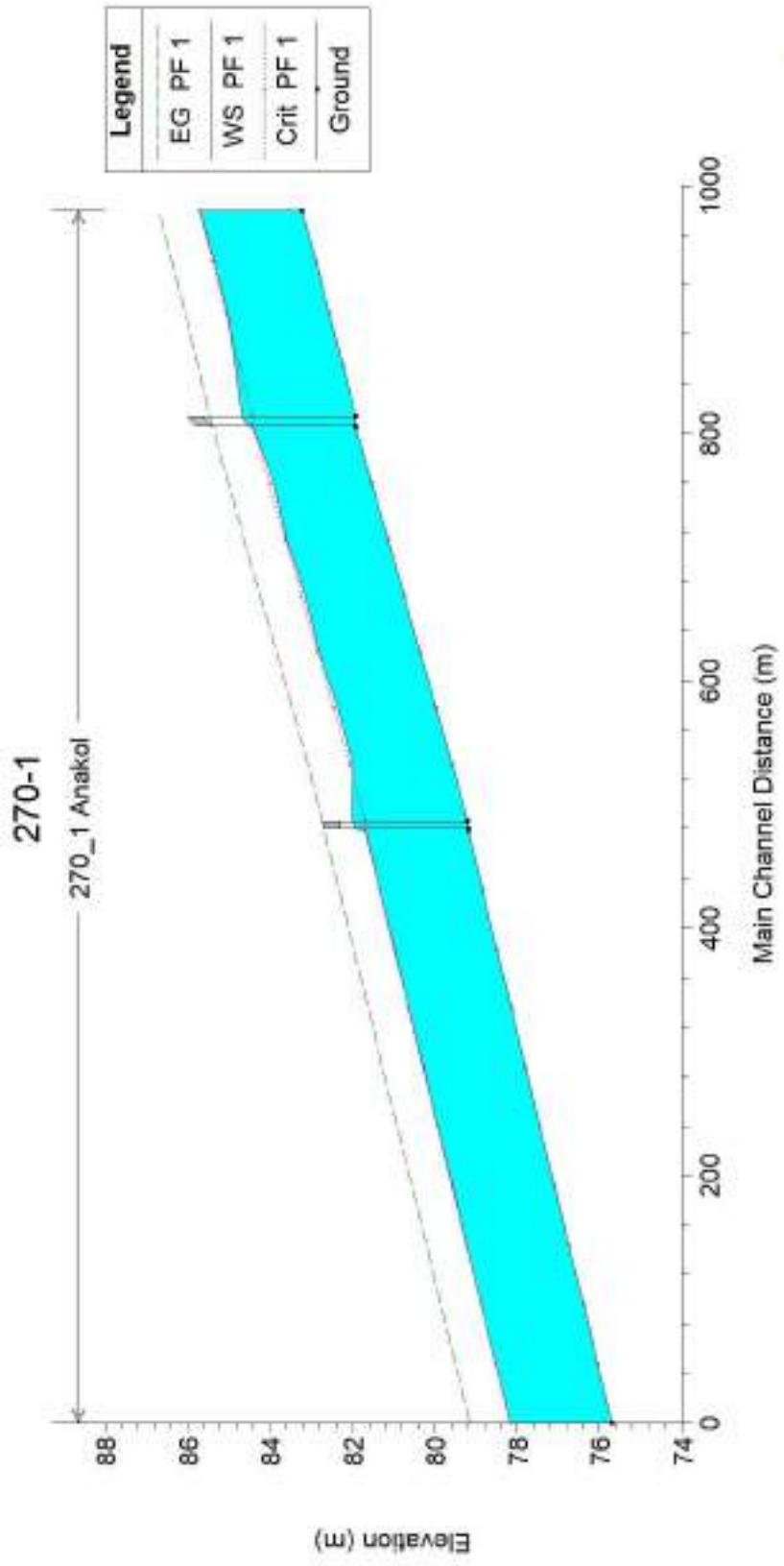
Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters

kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

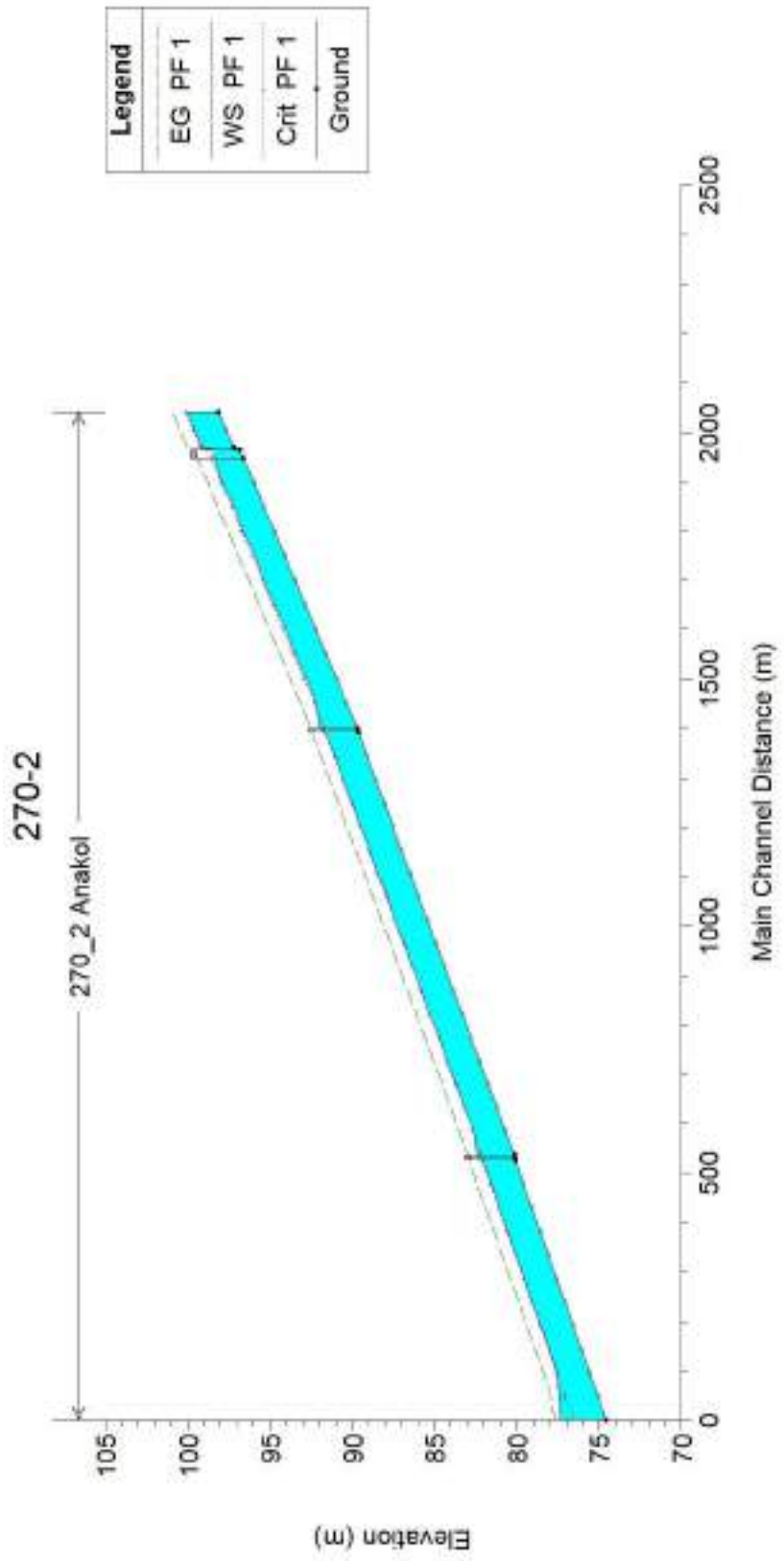
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.347: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 270)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Hokka Deresi	20 752 982.19	23 865 929.52	27 445 818.95	28 123 595.55	2 020 912.40
Çardak Deresi	45 865 934.64	52 745 824.83	60 657 698.56	62 155 645.07	4 466 395.96
TOPLAM	**66 618 916.83**	**76 611 754.35**	**88 103 517.51**	**90 279 240.62**	**6 487 308.36**



Şekil 9.157 Hokka Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.158 Çardak Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.159 Hokka Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.160 Çardak Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.65 Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272)

Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272), Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280), Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282), Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296), Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313), Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.66 Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274)

Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Alanya İlçesi Okurcalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:117), Antalya İli Manavgat İlçesi Boztepe Mahallesi (Yerleşim Kodu: 263), Antalya İli Manavgat İlçesi Çenger Mahallesi (Yerleşim Kodu: 274) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.67 Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:275)

Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Şarlavuk Deresi'nin 5560,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.348: Şarlavuk Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Şarlavuk Deresi	1	0+000.00	5+560.00	64.91

Etüt güzergahı olan Şarlavuk Deresi'nin 5550,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 12 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.349: Şarlavuk Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+010.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+010.00	5+560.00	Tarım arazisi içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.350: Şarlavuk Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+010.00	1+904.00	64.91	25.00	30.00	2.00
2	1+904.00	5+560.00	64.91	20.00	30.00	2.00

Tablo-9.351: Şarlavuk Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	5+371.24	5+377.24	64.91	1	25.00	2.00	25.00
2	Yeni Köprü-2	5+255.97	5+260.82	64.91	1	25.00	2.00	25.00
3	Yeni Köprü-3	5+199.99	5+204.14	64.91	1	25.00	2.00	25.00
4	Yeni Köprü-4	3+758.64	3+774.64	64.91	1	25.00	2.00	25.00
5	Yeni Köprü-5	3+606.12	3+665.00	64.91	1	25.00	2.00	25.00
6	Yeni Köprü-6	2+265.02	2+270.64	64.91	1	25.00	2.00	25.00
7	Yeni Köprü-7	1+898.37	1+903.69	64.91	1	30.00	2.00	30.00
8	Yeni Köprü-8	1+314.37	1+354.10	64.91	1	30.00	2.00	30.00
9	Yeni Köprü-9	0+732.61	0+738.71	64.91	1	30.00	2.00	30.00
10	Yeni Köprü-10	0+545.86	0+550.91	64.91	1	30.00	2.00	30.00
11	Yeni Köprü-11	0+433.54	0+436.74	64.91	1	30.00	2.00	30.00
12	Yeni Köprü-12	0+338.21	0+344.11	64.91	1	30.00	2.00	30.00

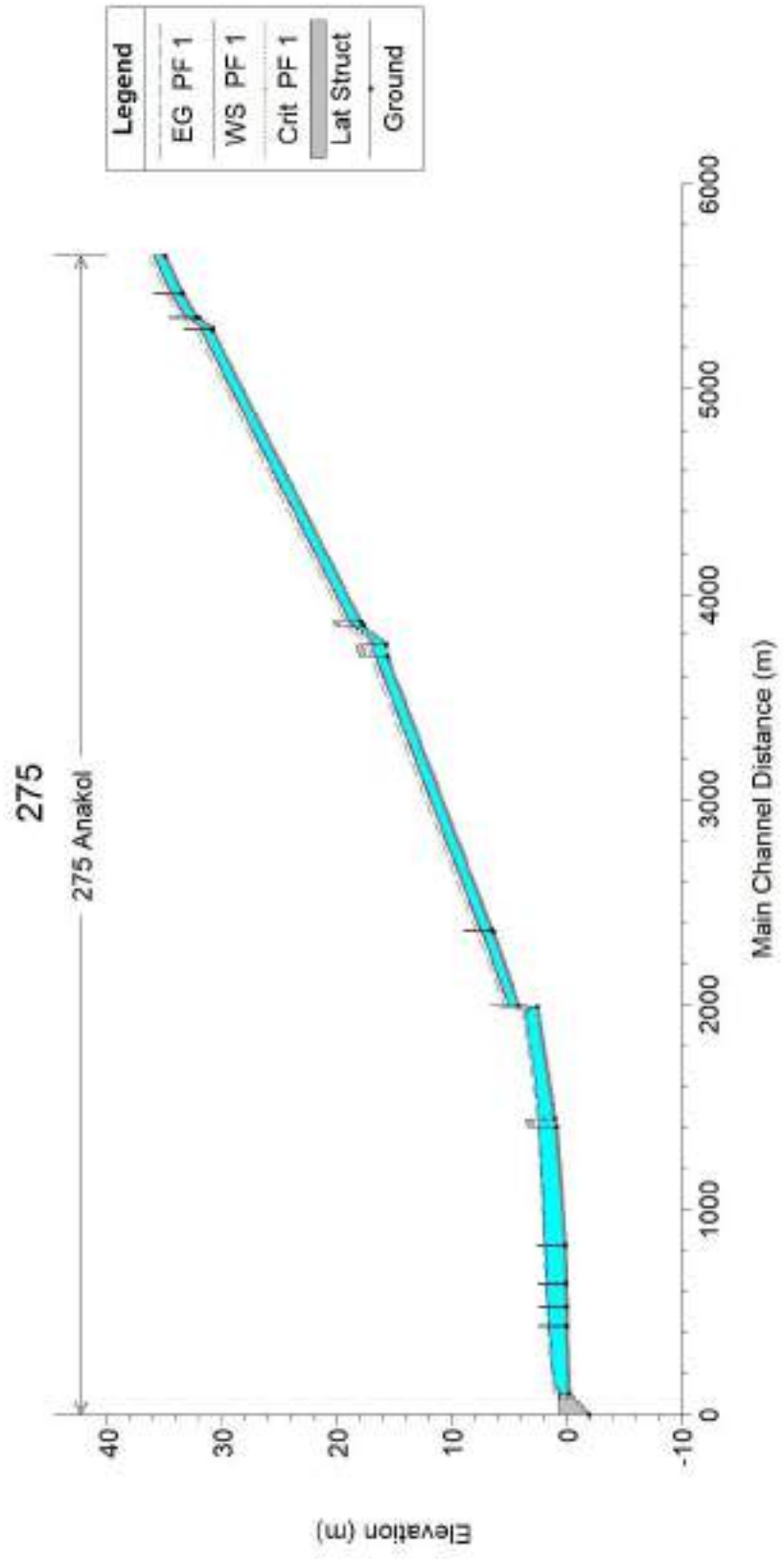
Tablo-9.352: Şarlavuk Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	49 431 558.42	56 846 292.19	65 373 236.01	66 987 633.09	4 813 614.17
Yeni Köprü-1	3 956 977.10	4 550 523.66	5 233 102.21	5 362 334.07	385 327.95
Yeni Köprü-2	3 310 696.42	3 807 300.88	4 378 396.02	4 486 520.84	322 393.54
Yeni Köprü-3	2 917 308.18	3 354 904.41	3 858 140.07	3 953 417.14	284 085.64
Yeni Köprü-4	9 576 809.07	11 013 330.43	12 665 330.00	12 978 101.29	932 583.66
Yeni Köprü-5	33 674 648.57	38 725 845.85	44 534 722.73	45 634 511.12	3 279 216.17
Yeni Köprü-6	3 743 423.48	4 304 937.00	4 950 677.56	5 072 934.92	364 532.23
Yeni Köprü-7	4 198 545.20	4 828 326.98	5 552 576.03	5 689 697.32	408 851.70
Yeni Köprü-8	26 869 753.33	30 900 216.33	35 535 248.78	36 412 794.47	2 616 559.73
Yeni Köprü-9	4 712 452.27	5 419 320.11	6 232 218.13	6 386 123.24	458 895.65
Yeni Köprü-10	4 020 654.29	4 623 752.44	5 317 315.30	5 448 626.81	391 528.79
Yeni Köprü-11	2 801 772.13	3 222 037.95	3 705 343.65	3 796 847.39	272 834.81
Yeni Köprü-12	4 580 681.23	5 267 783.41	6 057 950.93	6 207 552.49	446 063.87
TOPLAM	**153 795 279.71**	**176 864 571.66**	**203 394 257.41**	**208 417 094.18**	**14 976 487.92**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Çolaklı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Şarlavuk Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.161 Şarlavuk Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.162 Şarlavuk Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.68 Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280)

Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272), Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280), Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282), Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296), Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313), Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.69 Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:281)

Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Değirmen Deresi, Alibeyoğlu Deresi, Gömböget Deresi ve Niprit Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Değirmen Deresi, Alibeyoğlu Deresi, Gömböget Deresi ve Niprit Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:306) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.70 Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282)

Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272), Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280), Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282), Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296), Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313), Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.71 Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:294)

Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Çingen Deresi, Kızılot 2 Deresi ve Karpuz Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Çingen Deresi, Kızılot 2 Deresi ve Karpuz Deresi; Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:335) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.72 Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296)

Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272), Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280), Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282), Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296), Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313), Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan

dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.73 Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:297)

Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Karaboynuz Deresi, Başlar Deresi ve Nesir Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Karaboynuz Deresi'nın 960,00 metrelik kısmı, Başlar Deresi'nin 640,00 metrelik kısmı ve Nesir Deresi'nin 860,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.353: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Karaboynuz Deresi	1	0+682.27	0+960.00	60.11
Karaboynuz Deresi	2	0+268.09	0+682.27	83.66
Karaboynuz Deresi	3	0+000.00	0+268.09	110.03
Başlar Deresi	2	0+000.00	0+640.00	23.54
Nesir Deresi	3	0+000.00	0+860.00	30.30

Karaboynuz Deresi (297-1): Etüt güzergahı olan Karaboynuz Deresi'nin 960,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.354: Karaboynuz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+960.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.355: Karaboynuz Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+960.00	110.03	12.00	24.00	3.00

Tablo-9.356: Karaboynuz Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+505.23	0+510.73	83.66	1	18.00	3.00	18.00

Tablo-9.357: Karaboynuz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	12 150 620.25	13 973 213.29	16 069 195.29	16 466 025.30	1 183 219.78
Yeni Köprü-1	2 884 900.81	3 317 635.93	3 815 281.32	3 909 499.99	280 929.83
TOPLAM	**15 035 521.07**	**17 290 849.23**	**19 884 476.61**	**20 375 525.28**	**1 464 149.62**

Başlar Deresi (297-2): Etüt güzergahı olan Başlar Deresi'nin 640,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.358: Başlar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+640.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.359: Başlar Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+640.00	23.50	5.00	10.00	2.50

Tablo-9.360: Başlar Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 334 178.03	8 434 304.73	9 699 450.44	9 938 979.11	714 197.66
TOPLAM	**7 334 178.03**	**8 434 304.73**	**9 699 450.44**	**9 938 979.11**	**714 197.66**

Nesir Deresi (297-3): Etüt güzergahı olan Nesir Deresi'nin 860,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.361: Nesir Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+860.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.362: Nesir Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+860.00	30.30	6.00	10.00	2.00

Tablo-9.363: Nesir Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+256.31	0+261.51	30.30	1	8.00	2.00	8.00
2	Mevcut Köprü-1	0+546.63	0+552.23	30.30	1	8.00	2.20	8.00

Tablo-9.364: Nesir Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	8 940 349.06	10 281 401.42	11 823 611.63	12 115 596.63	870 605.59
Yeni Köprü-1	1 177 313.28	1 353 910.27	1 556 996.82	1 595 446.97	114 646.03
TOPLAM	**10 117 662.34**	**11 635 311.69**	**13 380 608.45**	**13 711 043.60**	**985 251.62**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Hocalar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Karaboynuz Deresi, Başlar Deresi ve Nesir Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

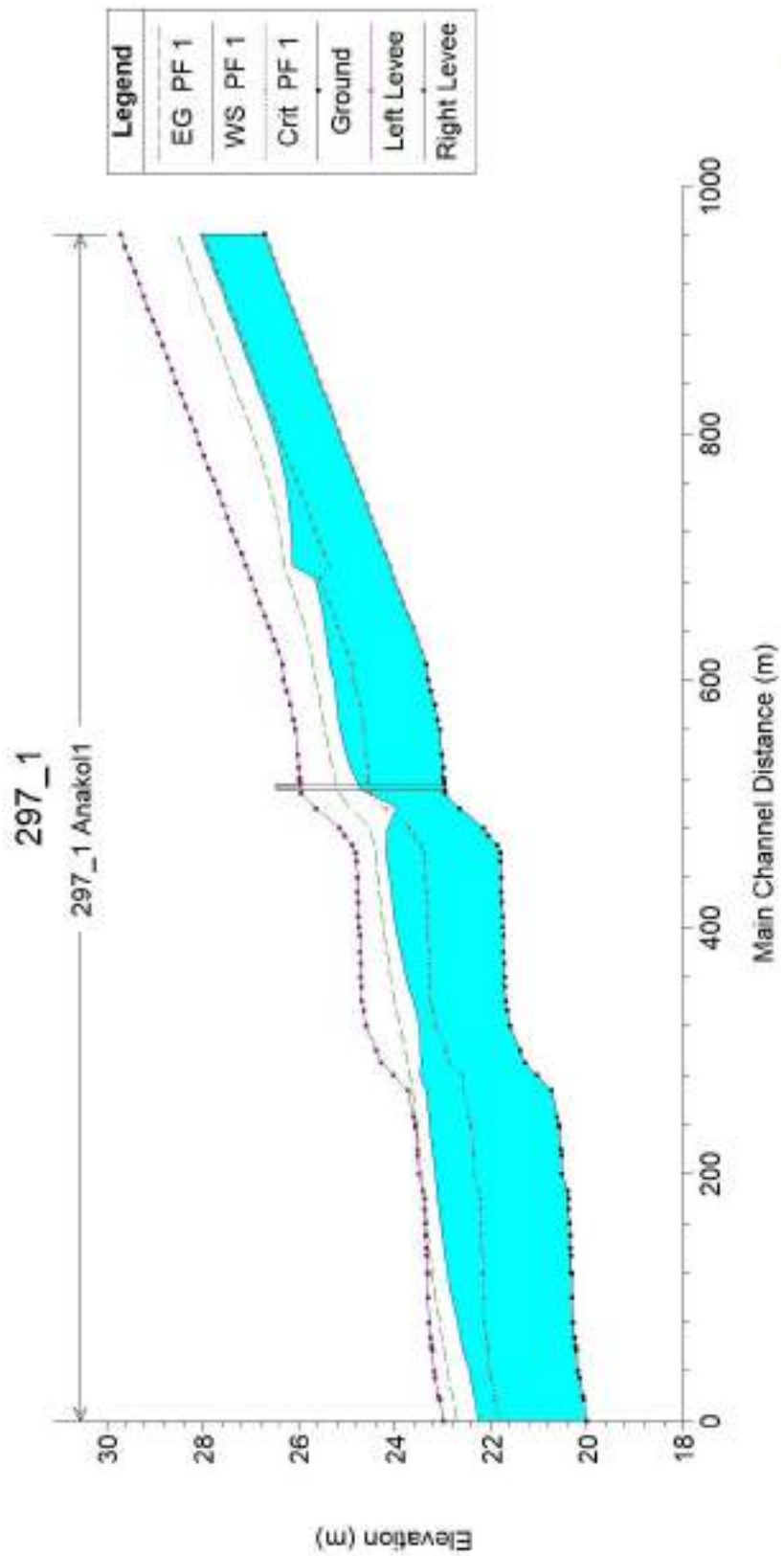
Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters

kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

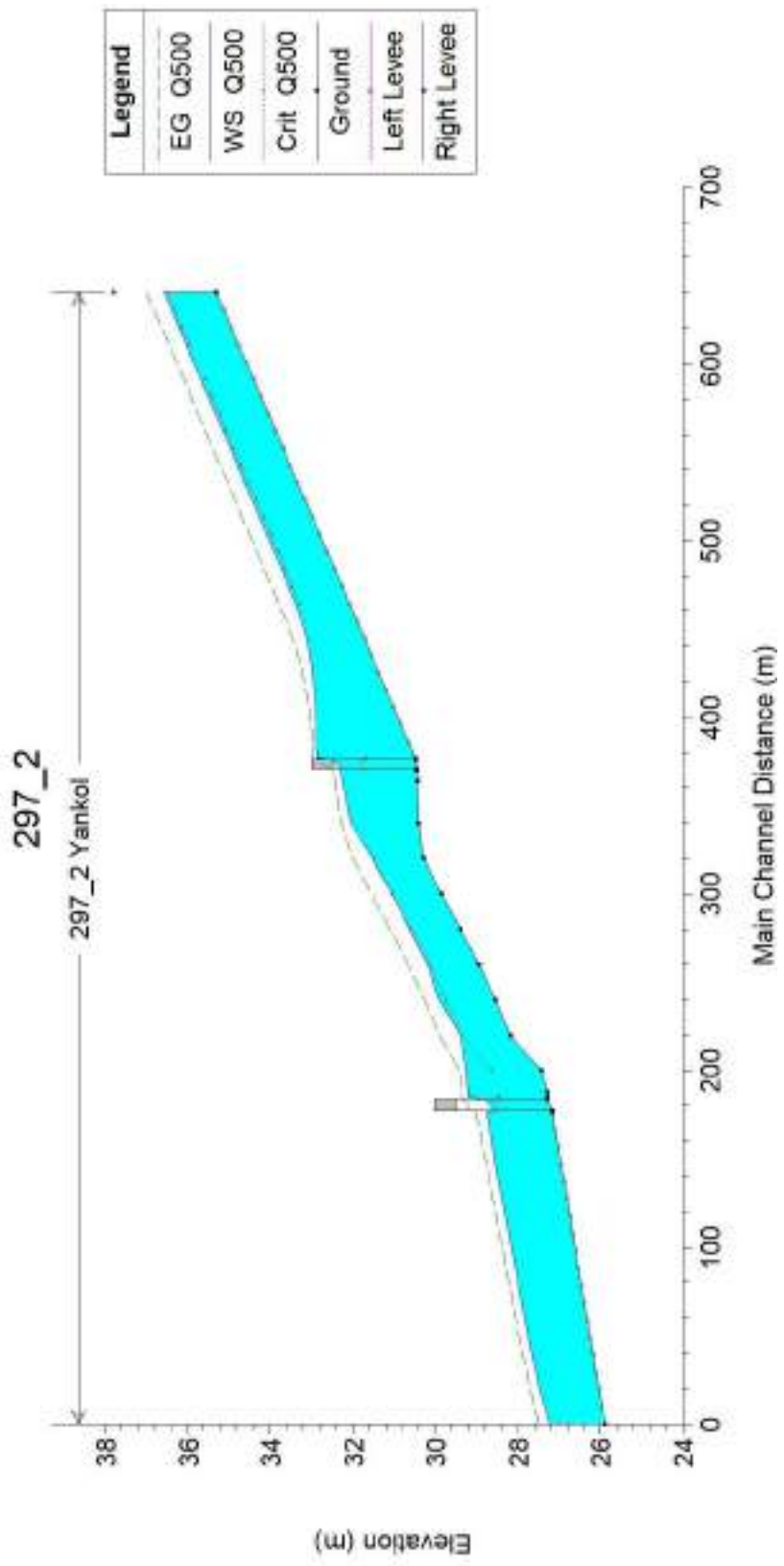
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.365: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 297)

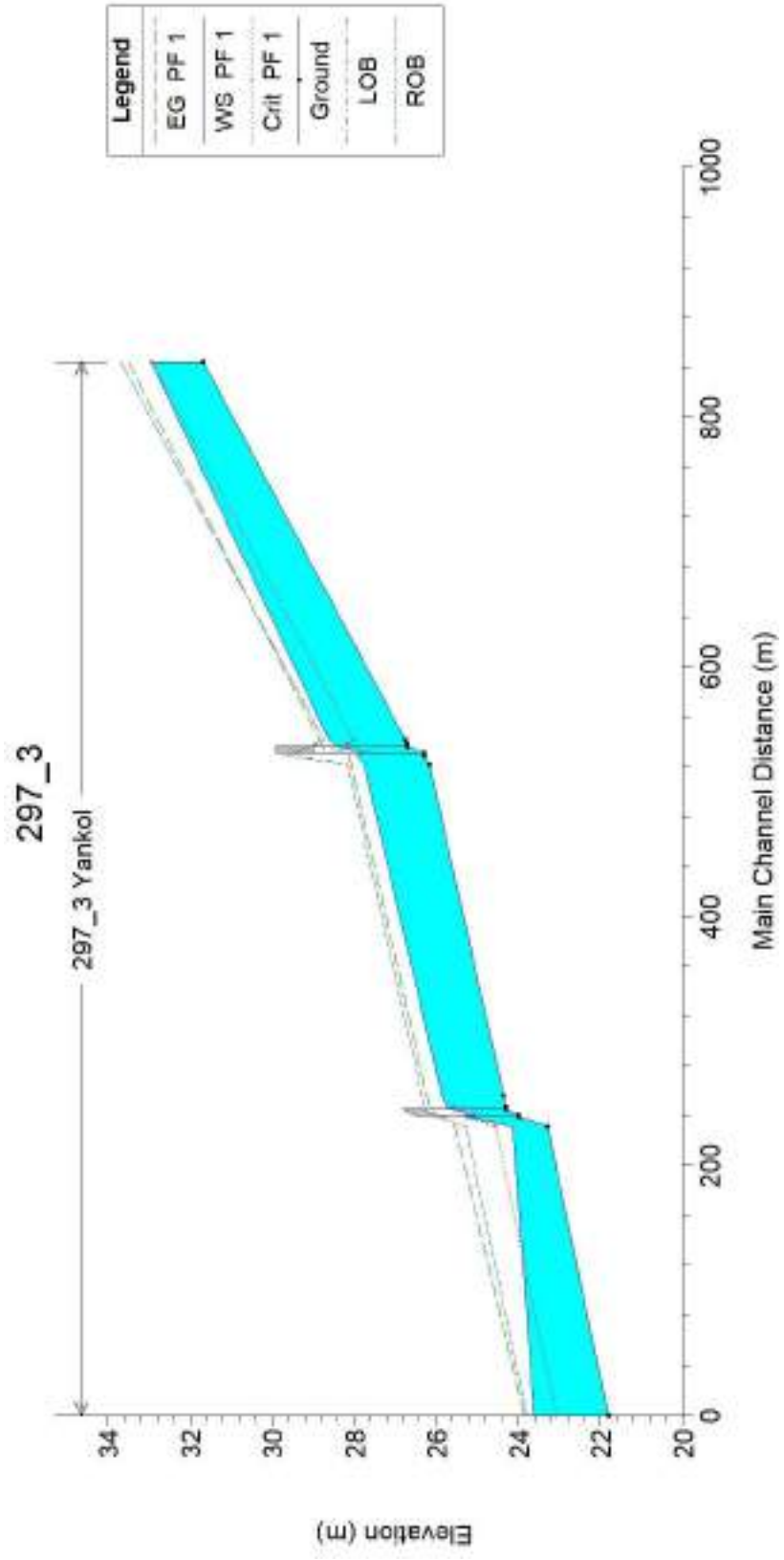
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Karaboynuz Deresi	15 035 521.07	17 290 849.23	19 884 476.61	20 375 525.28	1 464 149.62
Başlar Deresi	7 334 178.03	8 434 304.73	9 699 450.44	9 938 979.11	714 197.66
Nesir Deresi	10 117 662.34	11 635 311.69	13 380 608.45	13 711 043.60	985 251.62
TOPLAM	**32487361.44**	**37360465.65**	**42964535.5**	**44025547.99**	**3163598.9**



Şekil 9.163 Karaboynuz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.164 Başlar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.165 Nesir Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.166 Karaboynuz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.167 Başlar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.168 Nesir Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.74 Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:299)

Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Ilıca Deresi ve İncirli Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Ilıca Deresi'nin 4820,00 metrelik kısmı ve İncirli Deresi'nin 3540,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.366: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Ilıca Deresi	1	0+000.00	4+820.00	301.92
İncirli Deresi	1	0+000.00	3+540.00	102.82

<u>Ilıca Deresi (299-1):</u> Etüt güzergahı olan Ilıca Deresi'nin 4820,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 6 adet sanat yapısından 5 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.367: Ilıca Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	4+820.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.368: Ilıca Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	1+124.61	102.80	20.00	30.00	6.00
2	1+124.61	1+640.00	102.80	20.00	30.00	5.00
3	1+640.00	4+820.00	102.80	15.00	30.00	4.50

Tablo-9.369: Ilıca Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	2+515.00	2+545.00	102.80	1	22.50	4.50	22.50
2	Yeni Köprü-2	2+438.00	2+447.00	102.80	1	22.50	4.50	22.50
3	Yeni Köprü-3	1+154.00	1+183.00	102.80	1	25.00	5.00	25.00
4	Yeni Köprü-4	0+264.00	0+265.15	102.80	1	25.00	6.00	25.00
5	Yeni Köprü-5	0+164.30	0+166.80	102.80	1	21.30	6.00	21.30
6	Mevcut Köprü-1	4+267.50	4+275.00	102.80	1	18.20	3.90	18.20

Tablo-9.370: Ilıca Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	93 831 270.17	107 905 960.70	124 091 854.80	127 156 312.66	9 137 230.27
Yeni Köprü-1	17 398 759.79	20 008 573.75	23 009 859.82	23 578 090.07	1 694 280.32
Yeni Köprü-2	5 591 257.35	6 429 945.95	7 394 437.84	7 577 044.05	544 473.14
Yeni Köprü-3	18 588 546.72	21 376 828.73	24 583 353.04	25 190 440.83	1 810 141.03
Yeni Köprü-4	1 321 351.98	1 519 554.77	1 747 487.99	1 790 642.34	128 672.43
Yeni Köprü-5	1 924 060.29	2 212 669.34	2 544 569.74	2 607 408.08	187 363.79
TOPLAM	**138 655 246.30**	**159 453 533.24**	**183 371 563.23**	**187 899 938.03**	**13 502 160.96**

İncirli Deresi (299-2): Etüt güzergahı olan İncirli Deresi'nin 510,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.371: İncirli Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+500.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	1+500.00	1+570.00	Sedde yükselterek ıslah edilmesi önerilmiştir.
3	1+570.00	1+960.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	1+960.00	2+000.00	Sedde yükselterek ıslah edilmesi önerilmiştir.
5	2+000.00	2+620.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
6	2+620.00	2+800.00	Sedde yükselterek ıslah edilmesi önerilmiştir.
7	2+800.00	3+050.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
8	3+050.00	3+270.00	Sedde yükselterek ıslah edilmesi önerilmiştir.
9	3+270.00	4+820.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.372: İncirli Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	1+500.00	1+570.00	102.82	8.00	1.20	Solsahil
2	1+960.00	2+000.00	102.82	8.00	0.50	Sağsahil
3	2+620.00	2+680.00	102.82	8.00	0.50	Solsahil
4	2+620.00	2+800.00	102.82	8.00	0.50	Sağsahil
5	3+050.00	3+090.00	102.82	8.00	0.20	Sağsahil
6	3+050.00	3+270.00	102.82	8.00	0.70	Solsahil

Tablo-9.373: Ilıca Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	2+934.23	2+963.13	102.82	1	19.15	6.40	19.15
2	Mevcut Köprü-2	1+871.00	1+883.00	102.82	1	8.00	4.00	8.00
3	Mevcut Köprü-3	0+955.95	0+985.40	102.82	1	17.60	3.50	17.60
4	Mevcut Köprü-4	0+341.14	0+346.14	102.82	1	20.00	3.50	20.00

Tablo-9.374: İncirli Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 691 271.39	3 094 962.10	3 559 206.42	3 647 101.29	262 074.32
TOPLAM	**2 691 271.39**	**3 094 962.10**	**3 559 206.42**	**3 647 101.29**	**262 074.32**

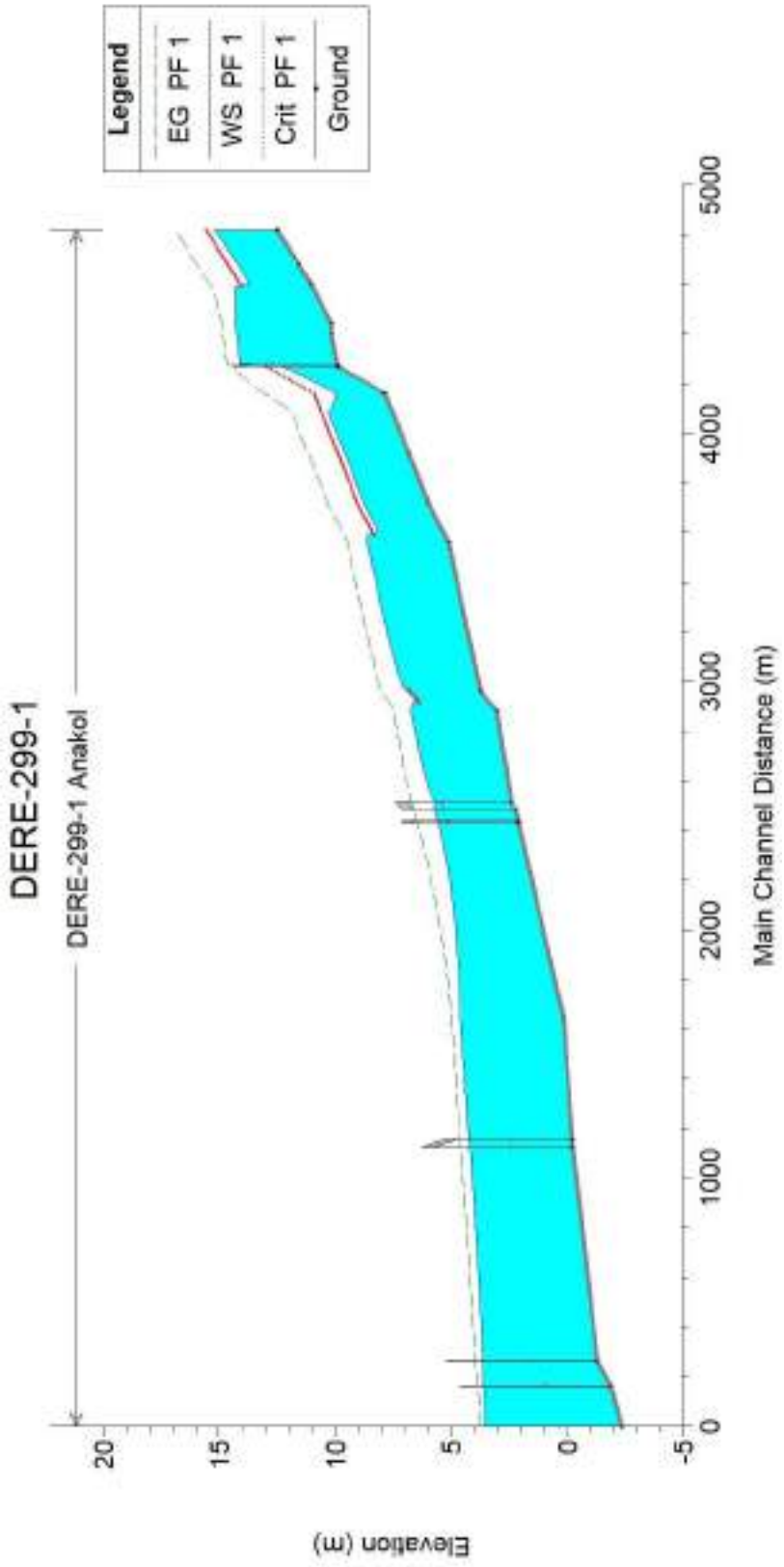
Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Ilıca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Ilıca Deresi ve İncirli Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

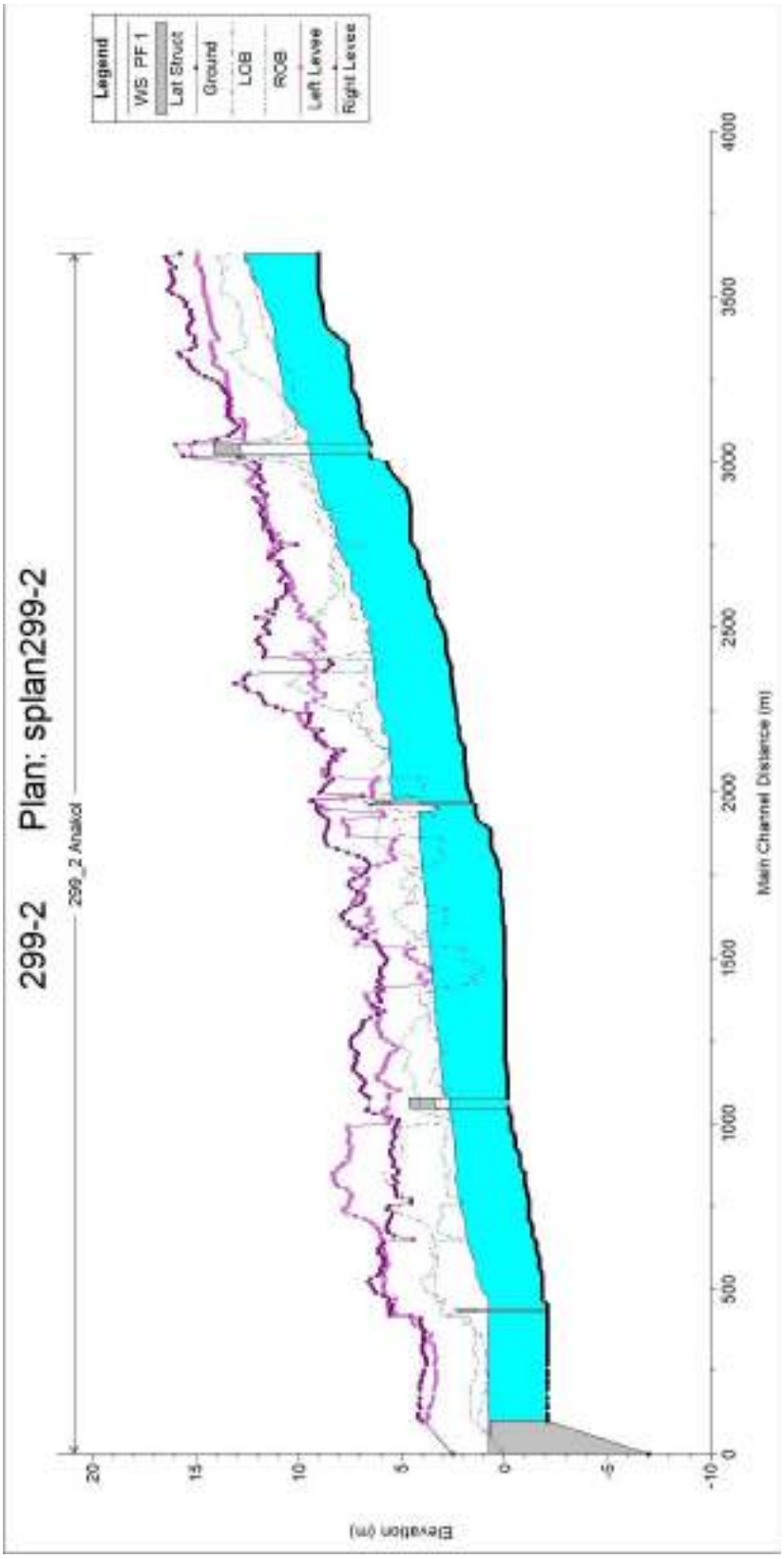
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.375: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 299)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Ilıca Deresi	138 655 246.30	159 453 533.24	183 371 563.23	187 899 938.03	13 502 160.96
İncirli Deresi	2 691 271.39	3 094 962.10	3 559 206.42	3 647 101.29	262 074.32
TOPLAM	**141 346 517.7**	**162 548 495.3**	**186 930 769.7**	**191 547 039.3**	**13 764 235.28**



Şekil 9.169 Ilıca Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.170 İncirli Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.171 Ilıca Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.172 İncirli Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.75 Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:303)

Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Köprü Çayı, Soydaş Deresi, Köprü Çayı, Temir Deresi, Olmuş Deresi ve İtice Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Köprü Çayı, Soydaş Deresi, Köprü Çayı, Temir Deresi, Olmuş Deresi ve İtice Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:261) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Karabük Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:303) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek Antalya İli Manavgat İlçesi Beşkonak Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:261) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.76 Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:306)

Antalya İli Manavgat İlçesi Karaöz Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Değirmen Deresi, Alibeyoğlu Deresi, Gömböget Deresi ve Niprit Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Değirmen Deresi, Alibeyoğlu Deresi, Gömböget Deresi ve Niprit Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Doğançam Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:281) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:310) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.77 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç İlçesi (Yerleşim Yeri Kodu:310)

Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç İlçesi sınırları içerisinde bulunan Değirmen Deresi, Alibeyoğlu Deresi, Gömböget Deresi ve Niprit Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Değirmen Deresi'nin 5050,00 metrelik kısmı, Alibeyoğlu Deresi'nin 943,00 metrelik kısmı, Gömböget Deresi'nin 1035,00 metrelik kısmı ve Niprit Deresi'nin 4645,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.376: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Değirmen Deresi	1	0+000.00	3+859.25	67.03
Değirmen Deresi	2	3+840.00	3+930.00	54.06
Değirmen Deresi	2	3+930.00	5+050.00	46.60
Alibeyoğlu Deresi	3	0+000.00	0+943.00	19.10
Gömböget Deresi	4	0+000.00	1+042.59	16.08
Niprit Deresi	5	0+000.00	4+278.52	185.50
Niprit Deresi	6	4+278.52	4+645.00	118.20

Değirmen Deresi (306-1): Etüt güzergahı olan Değirmen Deresi'nın 4510 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.377: Değirmen Deresi Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+020.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	2+020.00	3+800.00	Tarım arazilerinden geçmesinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	3+800.00	4+510.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
4	4+510.00	5+050.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.378:Değirmen Deresi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	2+020.00	2+152.00	67.03	14.00	16.00	4.00
2	2+152.00	3+800.00	67.03	7.00	16.00	3.40

Tablo-9.379:Değirmen Deresi Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+020.00	67.03	5.00	0.90	Sol ve Sağ Sahil
2	3+800.00	3+950.00	67.03	5.00	1.00	Sağ Sahil
3	3+800.00	3+950.00	54.06	5.00	0.70	Sol Sahil
4	4+210.00	4+230.00	46.60	5.00	0.70	Sağ Sahil
5	4+240.00	4+330.00	46.60	5.00	0.80	Sağ Sahil
6	4+240.00	4+330.00	46.60	5.00	1.00	Sol Sahil
7	4+450.00	4+480.00	46.60	5.00	0.80	Sol Sahil
8	4+340.00	4+510.00	46.60	5.00	1.00	Sağ Sahil

Tablo-9.380: Değirmen Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	3+655.64	3+662.64	67.03	1	11.00	3.80	11.00
2	Yeni Köprü-2	2+333.39	2+336.39	67.03	1	11.50	3.20	11.50
3	Yeni Köprü-3	2+145.01	2+150.26	67.03	1	13.50	3.40	13.50
4	Mevcut Köprü-1	4+236.61	4+243.61	46.60	1	4.00	3.50	4.00
5	Mevcut Köprü-2	1+986.16	1+992.26	67.03	2	2.90	3.60	6.10

Tablo-9.381: Değirmen Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	54 765 081.26	62 979 843.45	72 426 819.96	74 215 405.83	5 332 989.28
Yeni Köprü-1	2 554 329.75	2 937 479.22	3 378 101.10	3 461 523.57	248 739.03
Yeni Köprü-2	1 261 997.26	1 451 296.85	1 668 991.38	1 710 207.25	122 892.50
Yeni Köprü-3	2 256 455.25	2 594 923.54	2 984 162.07	3 057 856.18	219 732.20
Yeni Köprü-4	570 867.43	656 497.54	754 972.18	773 616.27	55 590.71
Yeni Köprü-5	399 716.50	459 673.97	528 625.07	541 679.51	38 924.14
TOPLAM	**61 808 447.46**	**71 079 714.57**	**81 741 671.76**	**83 760 288.61**	**6 018 867.87**

Alibeyoğlu Deresi (306-2): Etüt güzergahı olan Alibeyoğlu Deresi'nin 240,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahın kalan 703 metrelik kısmında ıslah çalışması yapılması önerilmektedir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.382: Alibeyoğlu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+240.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+240.00	0+943.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.383: Alibeyoğlu Deresi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+240.00	0+943.00	19.10	5.00	15.00	2.50

Tablo-9.384: Alibeyoğlu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+902.78	0+907.03	19.10	1	5.00	2.50	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+752.59	0+758.84	19.10	1	5.00	2.50	5.00
3	Yeni Köprü-3	0+262.22	0+270.20	19.10	1	5.00	2.50	5.00

Tablo-9.385: Alibeyoğlu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	10 373 083.92	11 929 046.51	13 718 403.49	14 057 180.52	1 010 124.41
Yeni Köprü-1	432 307.93	497 154.12	571 727.24	585 846.09	42 097.88
Yeni Köprü-2	584 288.83	671 932.16	772 721.98	791 804.41	56 897.68
Yeni Köprü-3	715 752.31	823 115.15	946 582.43	969 958.35	69 699.51
TOPLAM	**12 105 433.00**	**13 921 247.95**	**16 009 435.14**	**16 404 789.36**	**1 178 819.48**

Gömböget Deresi (306-3): Etüt güzergahı olan Gömböget Deresi'nin 402,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.386: Gömböget Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+330.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+330.00	0+360.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
3	0+360.00	0+525.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	0+525.00	0+555.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
5	0+555.00	1+042.59	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.387: Gömböget Deresi Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+330.00	0+360.00	16.08	2.00	0.50	Sağ Sahil
2	0+525.00	0+555.00	16.08	2.00	0.50	Sağ Sahil

Tablo-9.388: Gömböget Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	222 744.58	256 156.27	294 579.71	301 854.38	21 690.73
TOPLAM	**222 744.58**	**256 156.27**	**294 579.71**	**301 854.38**	**21 690.73**

Niprit Deresi (310): Etüt güzergahı olan Niprit Deresi'nin 4645,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.389: Niprit Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	4+645.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.390: Niprit Deresi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+177.34	185.50	60.00	78.00	4.50
2	2+177.34	4+278.62	185.50	50.00	66.00	4.00
3	4+278.62	4+645.00	118.20	30.00	42.00	3.00

Tablo-9.391: Niprit Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+278.63	4+284.22	185.50	1	30.00	3.00	30.00
2	Yeni Köprü-2	3+824.82	3+868.72	185.50	1	50.00	4.00	50.00
3	Yeni Köprü-3	1+204.61	1+215.58	185.50	1	60.00	4.50	60.00
4	Yeni Köprü-4	0+134.58	0+143.42	185.50	1	60.00	4.50	60.00

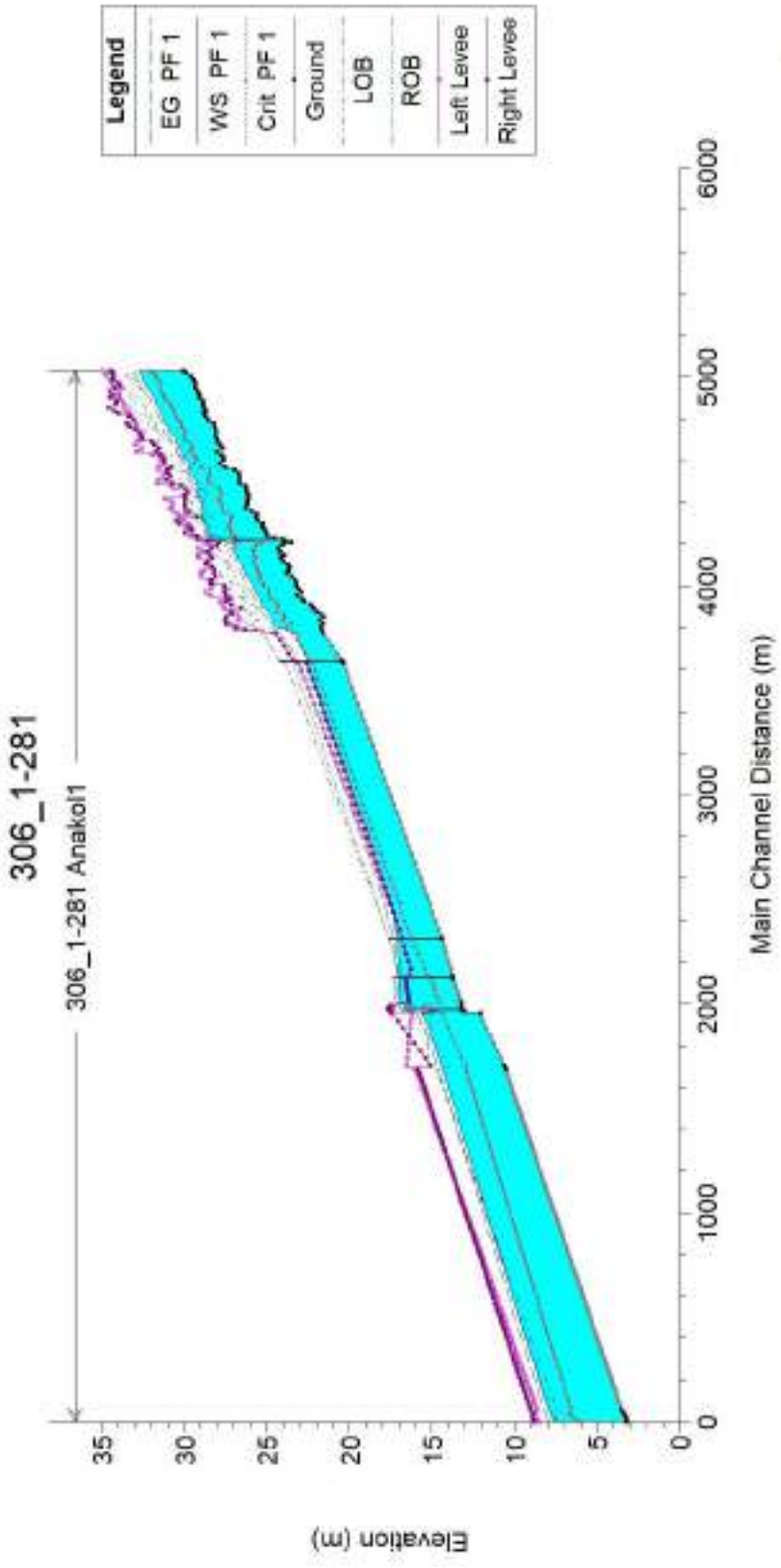
Tablo-9.392: Niprit Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	440 360 790.58	506 414 909.16	582 377 145.54	596 758 993.75	42 882 057.72
Yeni Köprü-1	4 488 726.58	5 162 035.57	5 936 340.90	6 082 939.30	437 109.38
Yeni Köprü-2	48 919 676.87	56 257 628.40	64 696 272.66	66 293 952.07	4 763 767.47
Yeni Köprü-3	15 543 324.71	17 874 823.42	20 556 046.93	21 063 680.08	1 513 599.22
Yeni Köprü-4	12 786 218.50	14 704 151.28	16 909 773.97	17 327 362.13	1 245 113.94
TOPLAM	**522 098 737.24**	**600 413 547.83**	**690 475 580.00**	**707 526 927.34**	**50 841 647.73**

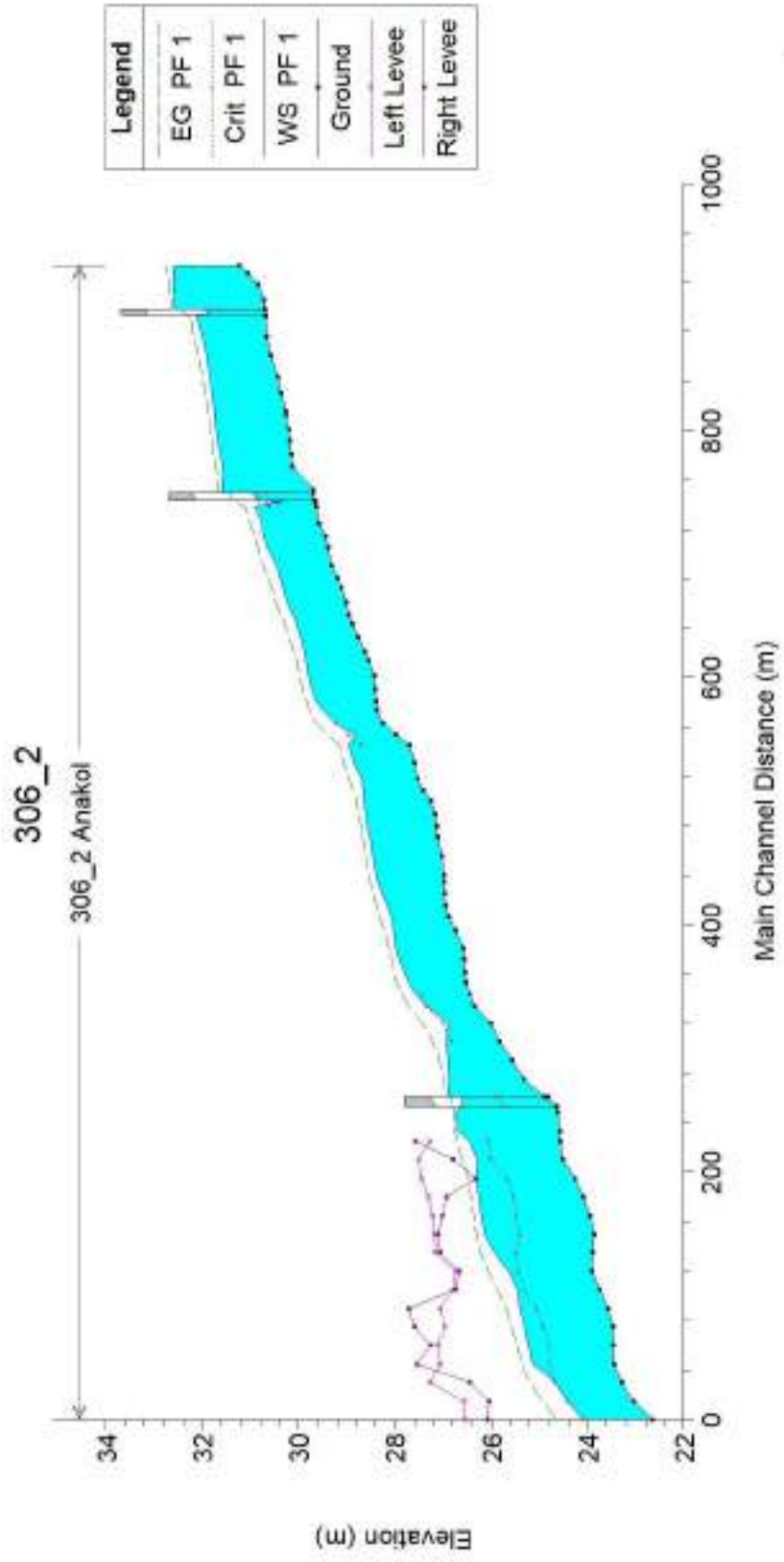
Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılağaç İlçesi sınırları içerisinde bulunan bulunan Değirmen Deresi, Alibeyoğlu Deresi, Gömböget Deresi ve Niprit Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.393: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 310)

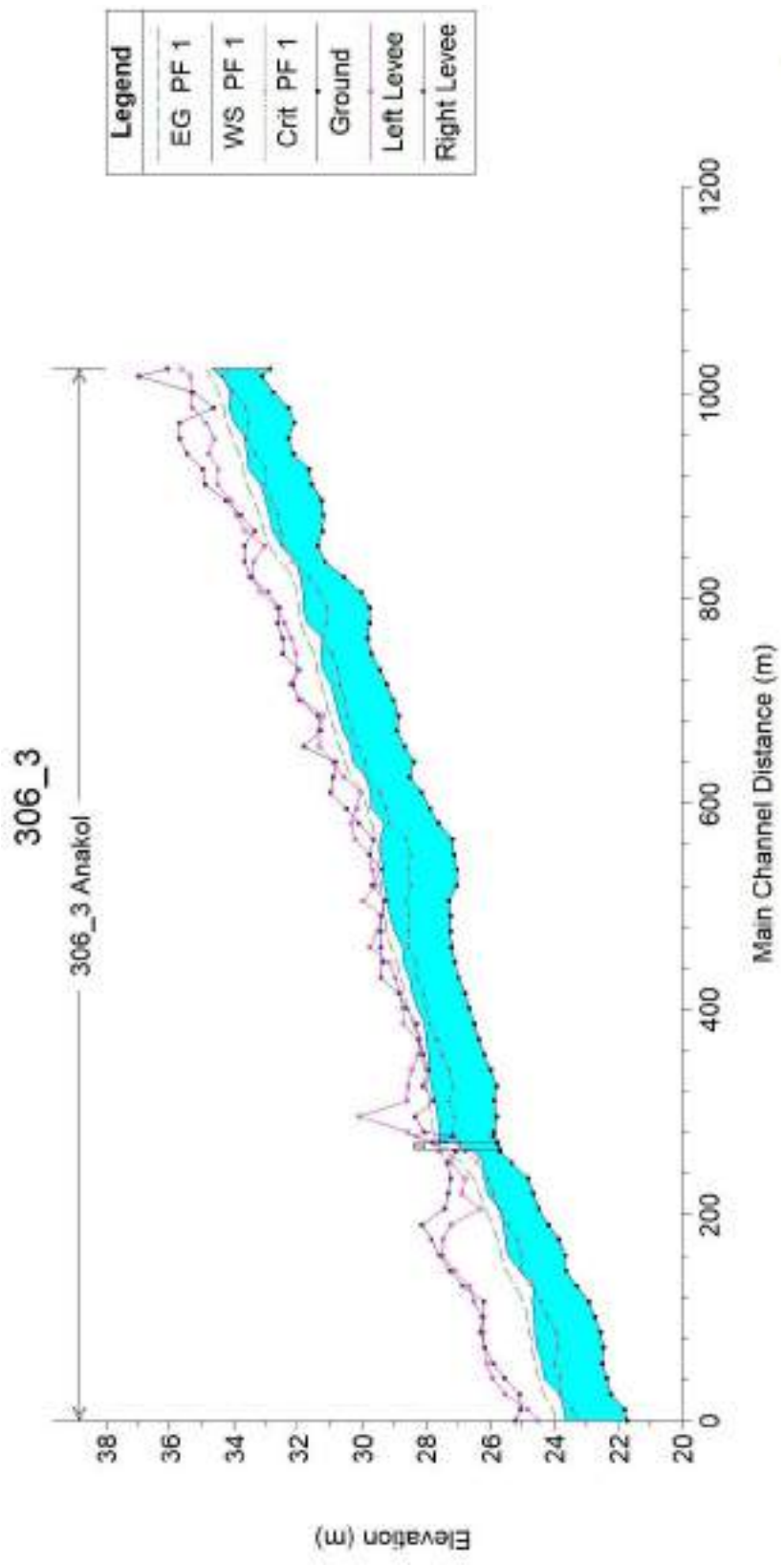
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Değirmen Deresi	61 808 447.46	71 079 714.57	81 741 671.76	83 760 288.61	6 018 867.87
Alibeyoğlu Deresi	12 105 433.00	13 921 247.95	16 009 435.14	16 404 789.36	1 178 819.48
Gömböget Deresi	222 744.58	256 156.27	294 579.71	301 854.38	21 690.73
Niprit Deresi	522 098 737.24	600 413 547.83	690 475 580.00	707 526 927.34	50 841 647.73
TOPLAM	**596 235 362.3**	**685 670 666.6**	**788 521 266.6**	**807 993 859.7**	**58 061 025.81**



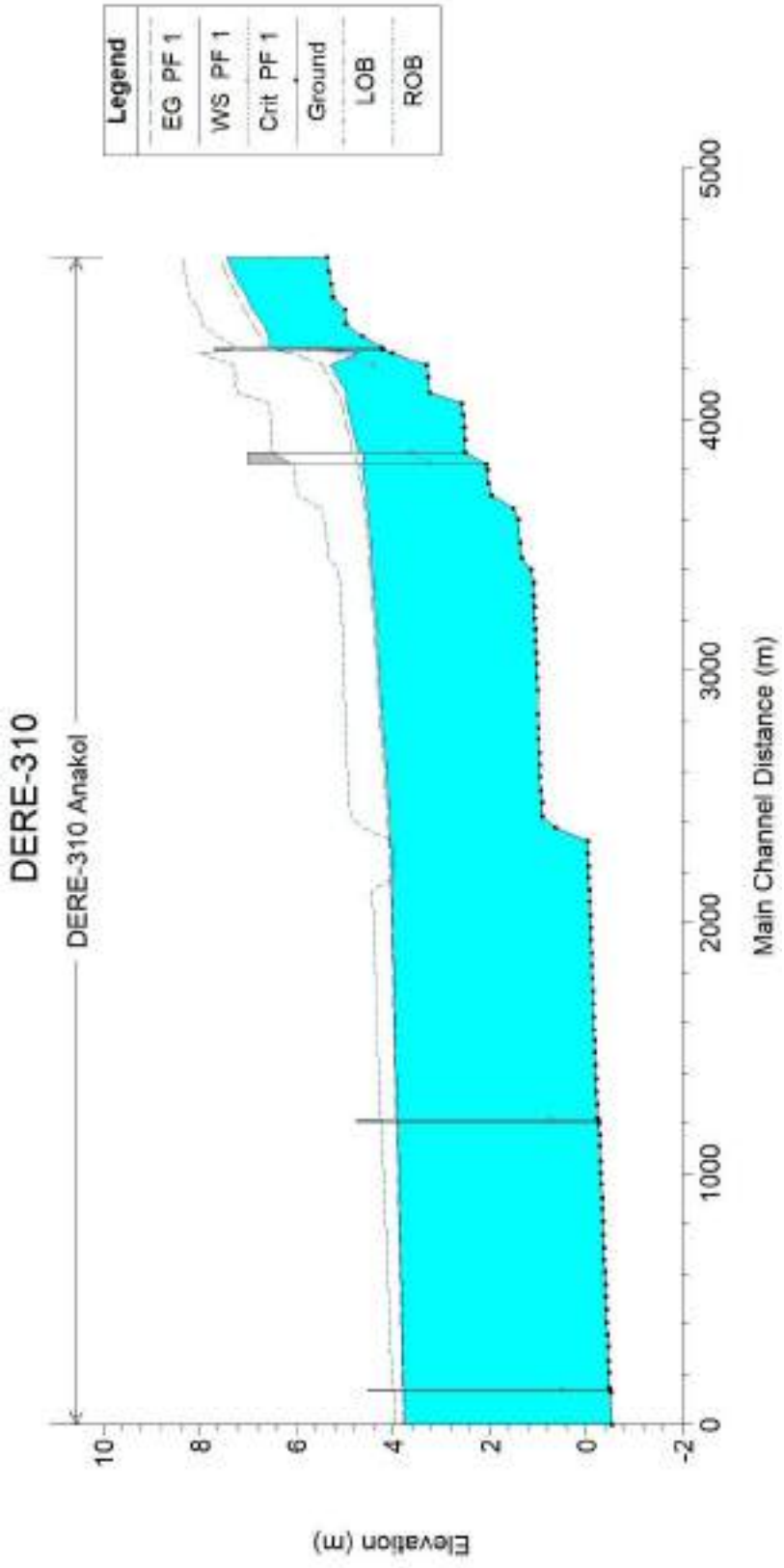
Şekil 9.173 Değirmen Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.174 Alibeyoğlu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.175 Gömböget Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.176 Niprit Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.177 Değirmen Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.178 Alibeyoğlu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.179 Gömböğet Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.180 Niprit Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.78 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:311)

Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sobiyer Deresi, Çatlıcak Deresi, Kızıldağ Deresi, Kızıldağ 2 Deresi ve Kızıldağ 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Sobiyer Deresi'nın 870,00 metrelik kısmı, Çatlıcak Deresi'nin 458,00 metrelik kısmı, Kızıldağ Deresi'nin 440,00 metrelik kısmı, Kızıldağ 2 Deresi'nin 320,00 metrelik kısmı ve Kızıldağ 3 Deresi'nin 380,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Sobiyer Deresi	1	0+000.00	0+200.00	106.45
Sobiyer Deresi	1	0+200.00	0+870.00	78.03
Çatlıcak Deresi	2	0+000.00	0+458.00	21.70
Kızıldağ Deresi	3	0+000.00	0+440.00	25.83
Kızıldağ 2 Deresi	4	0+000.00	0+320.00	49.30
Kızıldağ 3 Deresi	5	0+000.00	0+380.00	28.42

Tablo-9.394: Taşkın Tekerrür Debileri

Sobiyer Deresi (311-1): Etüt güzergahı olan Sobiyer Deresi'nin 870,00 metrelik kısmında olaşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.395: Sobiyer Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+870.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.396: Sobiyer Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+574.76	0+581.73	78.00	1	15.00	2.50	15.00

Tablo-9.397: Sobiyer Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 999 204.50	3 449 085.18	3 966 447.95	4 064 399.69	292 060.65
TOPLAM	**2 999 204.50**	**3 449 085.18**	**3 966 447.95**	**4 064 399.69**	**292 060.65**

Çatlıcak Deresi (311-2): Etüt güzergahı olan Çatlıcak Deresi'nin 870,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.398: Çatlıcak Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+000.00	0+870.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.399: Çatlıcak Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	**KM**		**Q (m^3/s)**	**B_{kanal} (m)**	**T_{kanal} (m)**	**H_{kanal} (m)**
	Başlangıç	**Bitiş**				
1	0+000.00	0+870.00	78.03	15.00	25.00	2.50

Tablo-9.400: Çatlıcak Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	**KÖPRÜ ADI**	**KM**		**Q (m^3/s)**	**Açıklık Sayısı**	**$B_{açıklık}$ (m)**	**$H_{köprü}$ (m)**	**$B_{köprü}$ (m)**
		Başlangıç	**Bitiş**					
1	Yeni Köprü-1	0+574.75	0+581.75	78.03	1	15.00	2.50	2.00

Tablo-9.401: Çatlıcak Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	8 682 857.19	9 985 285.76	11 483 078.63	11 766 654.13	845 531.19
Yeni Köprü-1	3 013 881.42	3 465 963.63	3 985 858.17	4 084 289.25	293 489.88
TOPLAM	**11 696 738.60**	**13 451 249.39**	**15 468 936.80**	**15 850 943.38**	**1 139 021.07**

Kızıldağ Deresi (311-3): Etüt güzergahı olan Kızıldağ Deresi'nin 440,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu kısmın 290 metresinde oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.402: Kızıldağ Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+150.00	Yayılım, risk oluşturmadığından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
	0+150.00	0+300.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
	0+300.00	0+440.00	Yayılım, risk oluşturmadığından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.403: Kızıldağ Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU							
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}	m_{kanal}	k_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)		
1	0+000.00	0+283.05	25.83	5.00	2.50	2.00	2.00
2	0+296.25	0+440.00	25.83	5.00	2.50	2.00	2.00

Tablo-9.404: Kızıldağ Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q	B_{menfez}	H_{menfez}
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	Yeni Menfez-1	0+283.05	0+296.25	25.83	5.00	2.50

Tablo-9.405: Kızıldağ Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 322 318.17	8 420 665.90	9 683 765.78	9 922 907.12	713 042.75
Yeni Menfez-1	1 112 211.51	1 279 043.23	1 470 899.72	1 507 223.70	108 306.46
TOPLAM	**8 434 529.68**	**9 699 709.13**	**11 154 665.50**	**11 430 130.82**	**821 349.21**

Kızıldağ-2 Deresi (311-4): Etüt güzergahı olan Kızıldağ-2 Deresi'nin 320,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.406: Kızıldağ-2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+320.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.407: Kızıldağ-2 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+175.00	49.30	8.00	20.00	2.00
2	0+175.00	0+320.00	49.30	8.00	20.00	1.30

Tablo-9.408: Kızıldağ-2 Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+175.20	0+182.02	49.30	1	8.00	3.00	8.00

Tablo-9.409: Kızıldağ-2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	6 292 940.99	7 236 882.14	8 322 414.46	8 527 937.12	612 802.65
Yeni Köprü-1	1 605 195.19	1 845 974.47	2 122 870.64	2 175 295.10	156 312.90
TOPLAM	**7 898 136.18**	**9 082 856.61**	**10 445 285.10**	**10 703 232.21**	**769 115.55**

Kızıldağ-3 Deresi (311-5): Etüt güzergahı olan Kızıldağ-3 Deresi'nin 380,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.410: Kızıldağ-3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+380.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.411: Kızıldağ-3 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+274.24	0+284.71	28.42	1	6.00	2.50	6.00

Tablo-9.412: Kızıldağ-3 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 141 411.05	1 312 622.71	1 509 516.12	1 546 793.73	111 149.89
TOPLAM	**1 141 411.05**	**1 312 622.71**	**1 509 516.12**	**1 546 793.73**	**111 149.89**

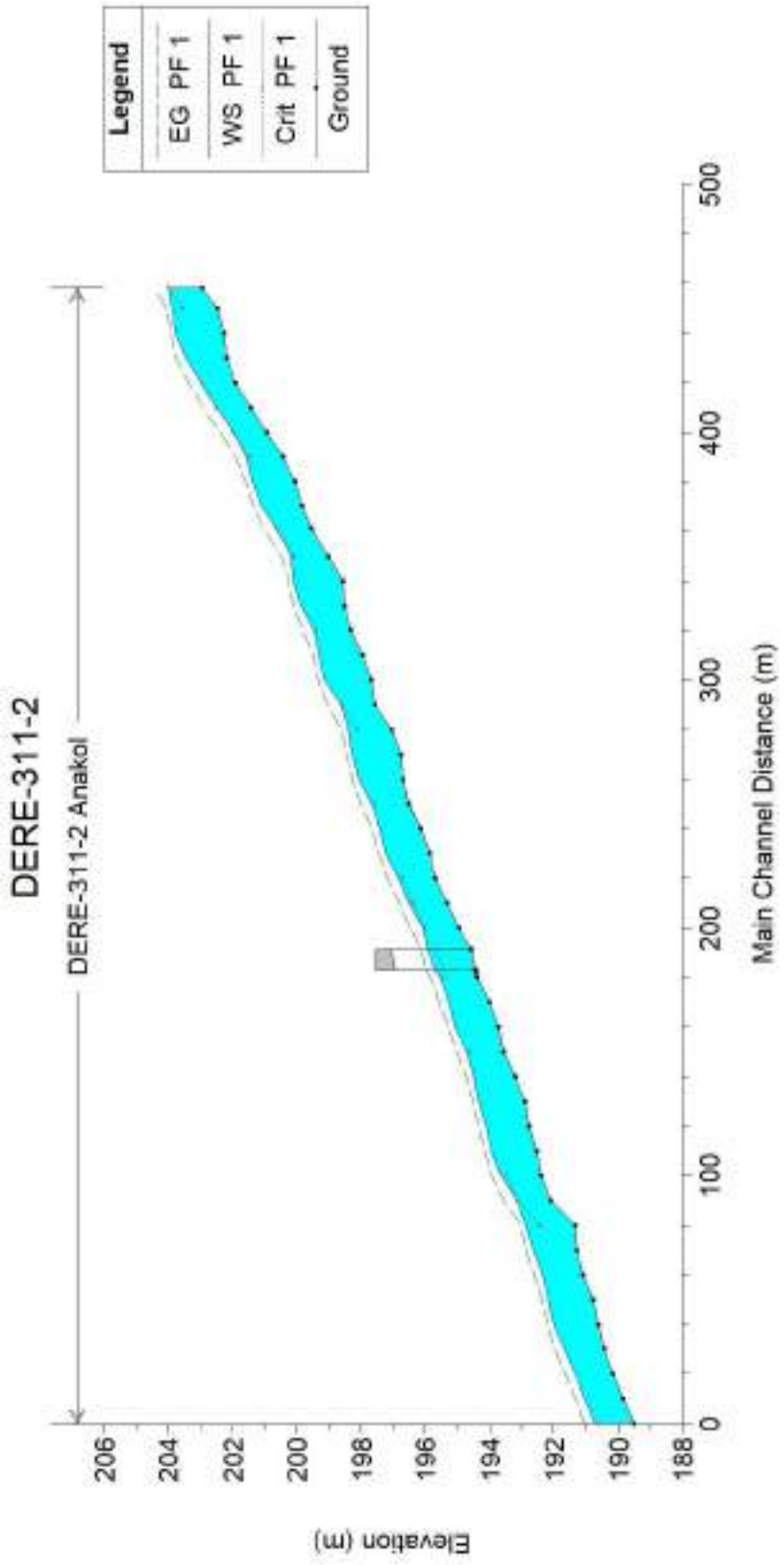
Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Kızıldağ Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sobiyer Deresi, Çatlıcak Deresi, Kızıldağ Deresi, Kızıldağ2 Deresi ve Kızıldağ 3 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

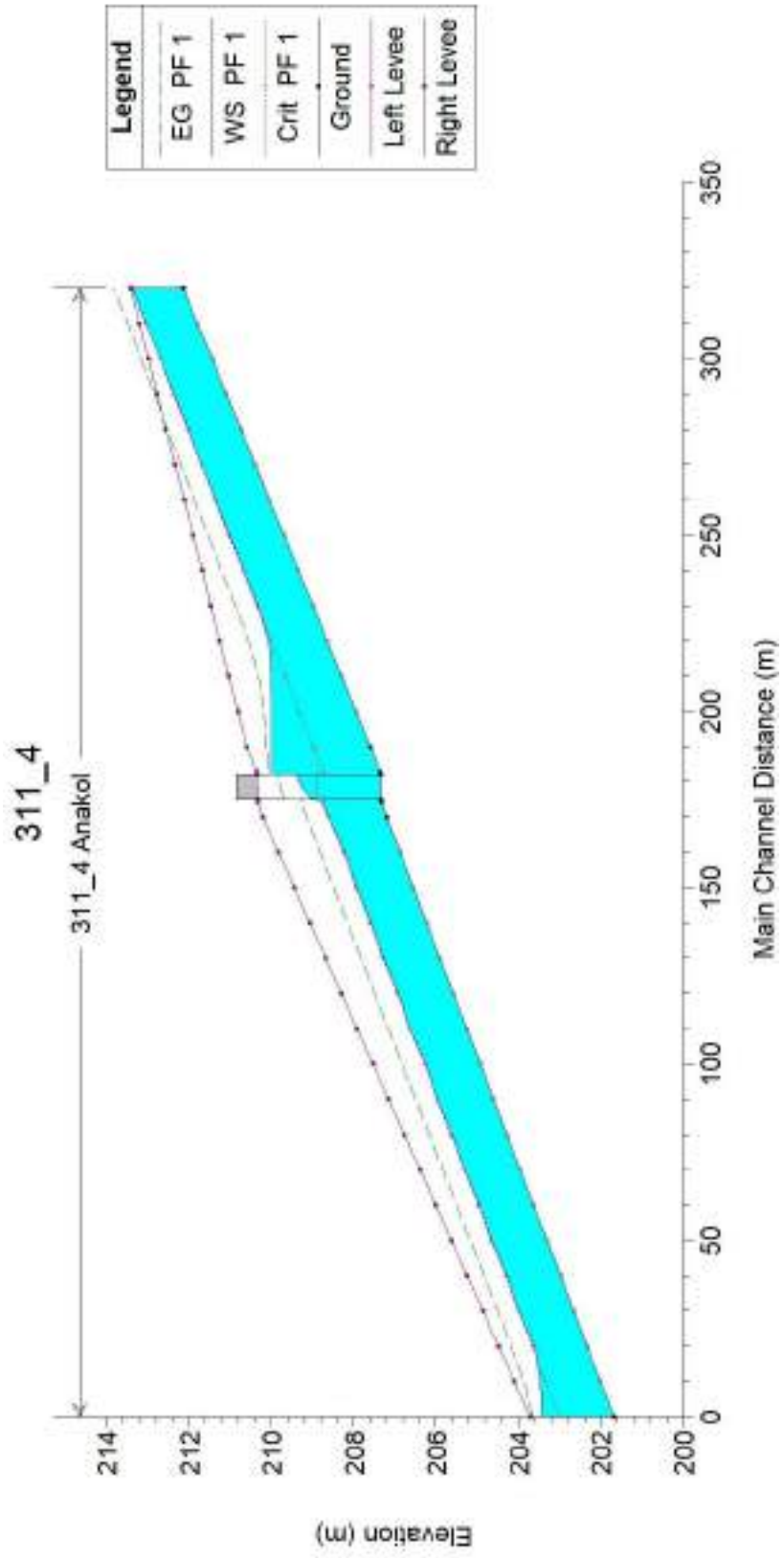
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.413: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 311)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Sobiyer Deresi	2 999 204.50	3 449 085.18	3 966 447.95	4 064 399.69	292 060.65
Çatlıcak Deresi	11 696 738.60	13 451 249.39	15 468 936.80	15 850 943.38	1 139 021.07
Kızıldağ Deresi	8 434 529.68	9 699 709.13	11 154 665.50	11 430 130.82	821 349.21
Kızıldağ 2 Deresi	7 898 136.18	9 082 856.61	10 445 285.10	10 703 232.21	769 115.55
Kızıldağ 3 Deresi	1 141 411.05	1 312 622.71	1 509 516.12	1 546 793.73	111 149.89
TOPLAM	**32 170 020.01**	**36 995 523.02**	**42 544 851.47**	**43 595 499.83**	**3 132 696.37**



Şekil 9.181 Çatlıcak Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.182 Kızıldağ 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.183 Sobiyer Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.184 Çatlıcak Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.185 Kızıldağ Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.186 Kızıldağ 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.187 Kızıldağ 3 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.79 Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312)

Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Çingen Deresi, Kızılot 2 Deresi ve Karpuz Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Çingen Deresi'nin 1220,00 metrelik kısmı, Kızılot 2 Deresi'nin 1140,00 metrelik kısmı ve Karpuz Deresi'nin 5800,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.414: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Çingen Deresi	1	0+000.00	1+220.00	709.80
Kızılot 2 Deresi	2	0+000.00	1+140.00	15.30
Karpuz Deresi	3	0+000.00	3+701.62	756.10
Karpuz Deresi	4	3+701.62	5+063.80	740.80
Karpuz Deresi	5	5+063.80	5+800.00	31.00

Çingen Deresi (294-1): Etüt güzergahı olan Çingen Deresi'nın 1220 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.415: Çingen Deresi Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+220.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.416:Çingen Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+093.96	1+220.00	709.80	50.00	60.00	5.00

Tablo-9.417:Çingen Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+074.15	0+087.15	709.80	5	17.00	6.20	89.00

Tablo-9.418: Çingen Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	27 931 127.27	32 120 796.36	36 938 915.81	37 851 125.17	2 719 915.66
TOPLAM	**27 931 127.27**	**32 120 796.36**	**36 938 915.81**	**37 851 125.17**	**2 719 915.66**

Kızılot 2 Deresi (294-2): Etüt güzergahı olan Kızılot 2 Deresi'nin 1140,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.419: Kızılot 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+140.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.420: Kızılot 2 Deresi Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+140.00	15.26	6.00	1.30

Tablo-9.421: Kızılot 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+081.47	1+085.02	15.26	1	6.00	1.30	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+937.38	0+975.13	15.26	1	6.00	1.30	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+789.17	0+817.77	15.26	1	6.00	1.30	6.00

Tablo-9.422: Kızılot 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	17 153 106.10	19 726 072.02	22 684 982.82	23 245 190.21	1 670 358.72
Yeni Köprü-1	420 594.60	483 683.79	556 236.35	569 972.65	40 957.24
Yeni Köprü-2	3 255 546.20	3 743 878.13	4 305 459.84	4 411 783.50	317 023.05
Yeni Köprü-3	2 497 072.30	2 871 633.15	3 302 378.12	3 383 930.60	243 163.34
TOPLAM	**23 326 319.20**	**26 825 267.08**	**30 849 057.14**	**31 610 876.97**	**2 271 502.34**

Karpuz Deresi (312): Etüt güzergahı olan Karpuz Deresi'nin 5800,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.423: Karpuz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	5+800.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.424: Karpuz Deresi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	5+800.00	756.10	110.00	118.00	4.50

Tablo-9.425: Karpuz Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+170.00	1+205.00	756.10	2	110.00	5.30	110.00

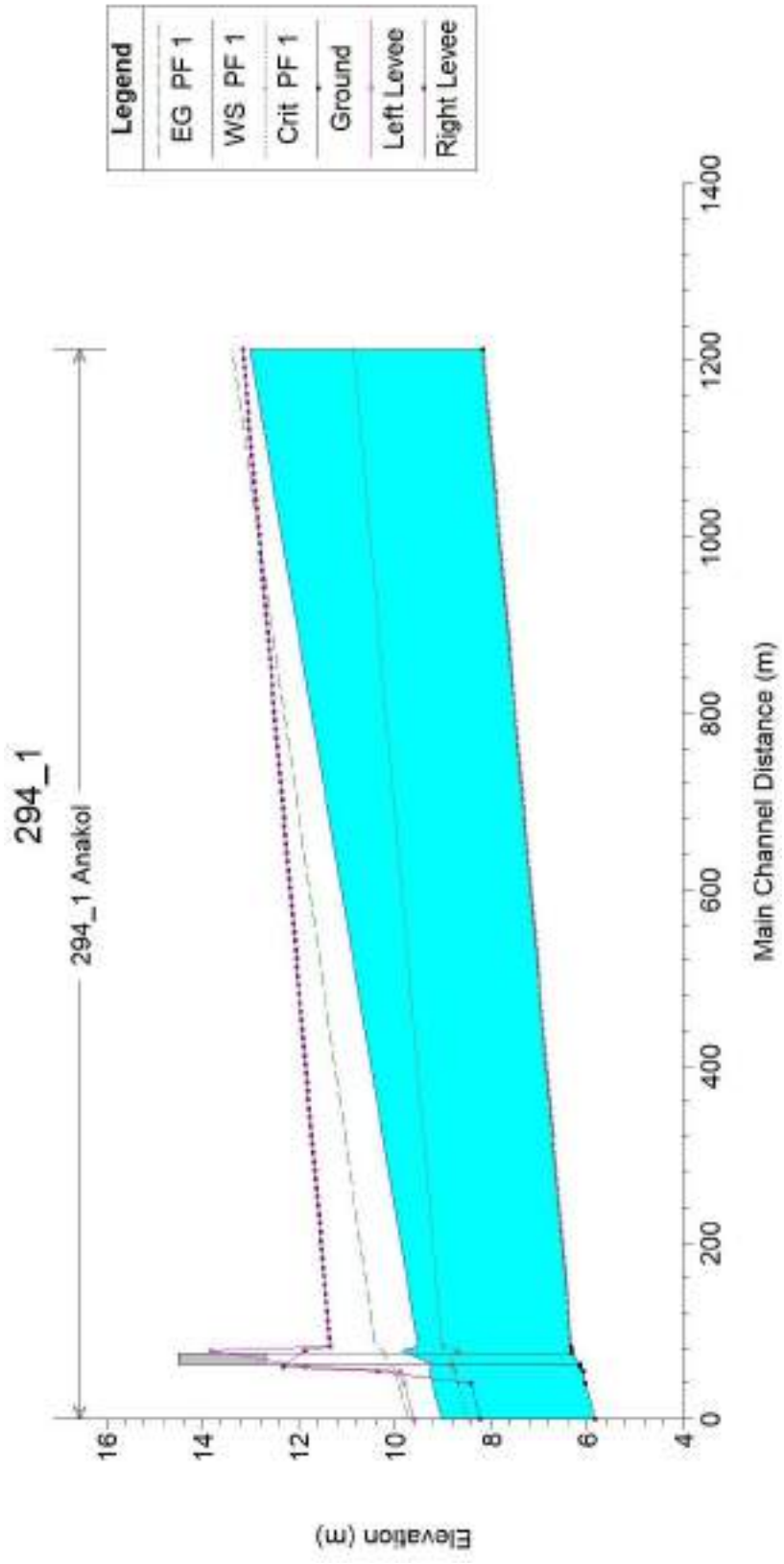
Tablo-9.426: Karpuz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1226 884 986.32	1410 917 734.27	1622 555 394.41	1662 624 524.15	119 473 290.84
Yeni Köprü-1	82 425 482.25	94 789 304.59	109 007 700.28	111 699 653.79	8 026 541.79
TOPLAM	**1309 310 468.57**	**1505 707 038.86**	**1731 563 094.68**	**1774 324 177.94**	**127 499 832.62**

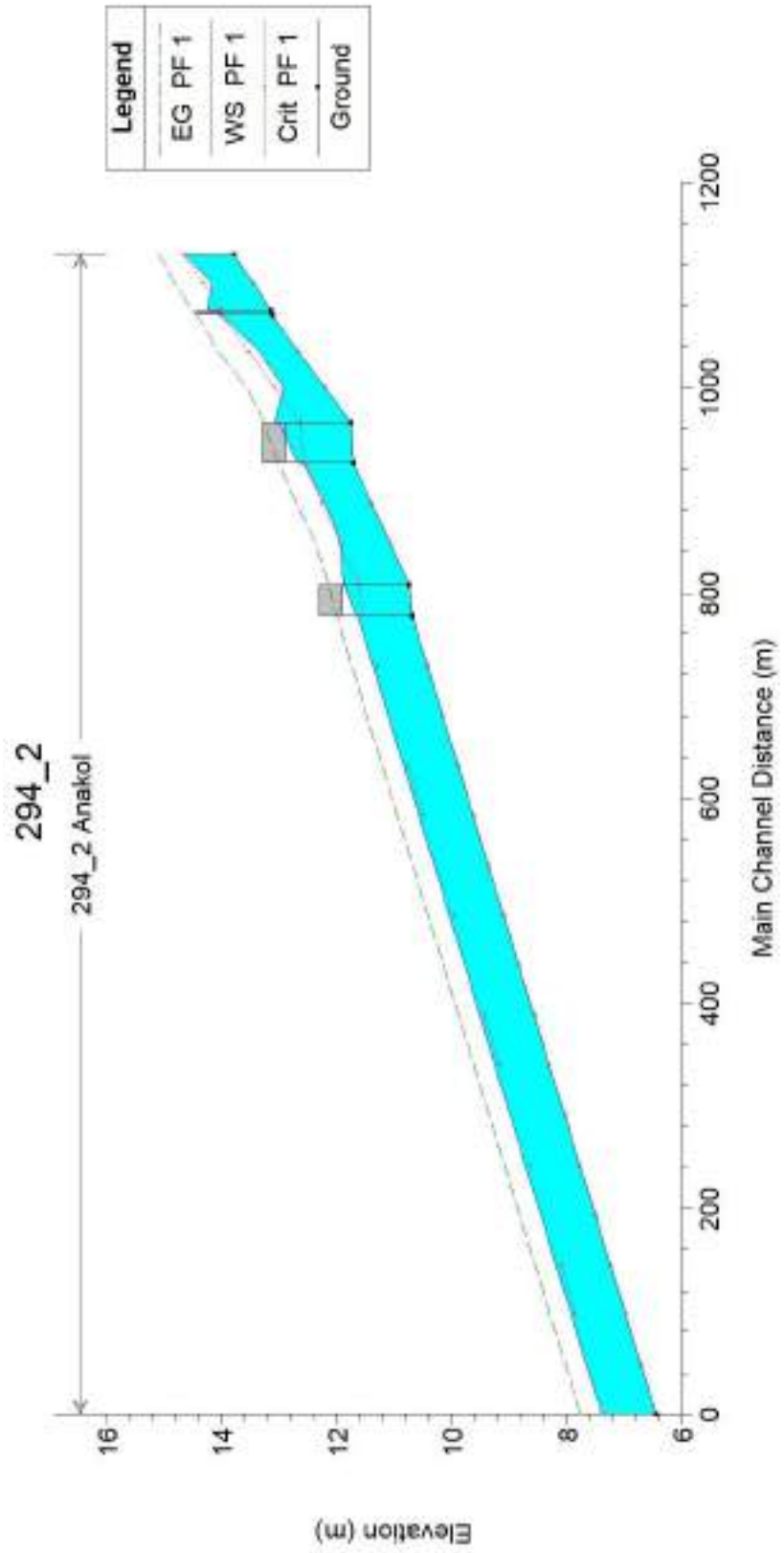
Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi sınırları içerisinde bulunan bulunan Çingen Deresi, Kızılot 2 Deresi ve Karpuz Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.427: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 312)

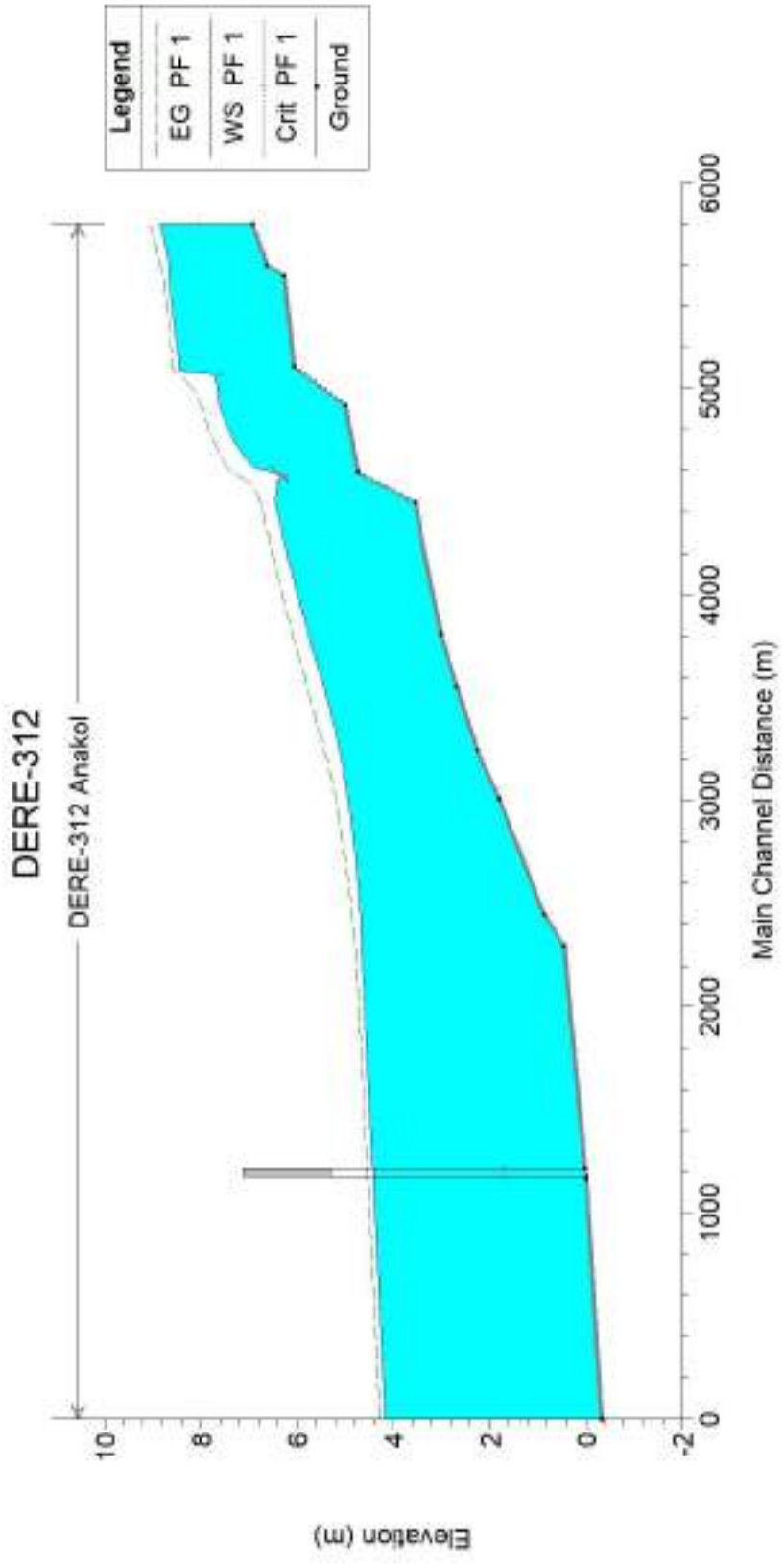
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Çingen Deresi	27 931 127.27	32 120 796.36	36 938 915.81	37 851 125.17	2 719 915.66
Kızılot 2 Deresi	23 326 319.20	26 825 267.08	30 849 057.14	31 610 876.97	2 271 502.34
Karpuz Deresi	1309 310 468.57	1505 707 038.86	1731 563 094.68	1774 324 177.94	127 499 832.62
TOPLAM	**1360 567 915**	**1564 653 102**	**1799 351 068**	**1843 786 180**	**132 491 250.6**



Şekil 9.188 Çingen Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.189 Kızılot 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.190 Karpuz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.191 Çingen Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.192 Kızılot 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.193 Karpuz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.80 Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313)

Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Manavgat Çayı'nin 17206,00 metrelik kısmı, Naras Deresi'nin 1576,00 metrelik kısmı, Kuz Deresi'nin 7130,00 metrelik kısmı ve Manavgat 3 Deresi'nin 1040,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.428: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Manavgat Çayı	1	0+000.00	15+354.00	782.62
Manavgat Çayı	2	15+354.00	16+886.00	466.94
Manavgat Çayı	3	16+886.00	17+206.00	233.47
Naras Deresi	4	0+000.00	1+576.00	200.00
Kuz Deresi	5	0+000.00	7+130.00	106.45
Manavgat 3	6	0+000.00	1+040.00	50.88

Manavgat Çayı (280-1): Etüt güzergahı olan Manavgat Çayı'nın 17206 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Manavgat Çayı menbaasında bulunan Manavgat Barajı taşkın hacminin 170 m^3/s arttırılması önerilmektedir.

Naras Deresi (280-2): Etüt güzergahı olan Naras Deresi'nin 1576,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısından 1 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.429: Naras Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+943.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.430: Naras Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+738.92	0+748.94	200.00	1	100.00	4.80	100.00
2	Mevcut Köprü-1	0+836.88	0+840.00	200.00	5	8.00	4.50	60.00

Tablo-9.431: Naras Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	270 640 399.47	311 236 459.39	357 921 928.30	366 760 837.73	26 354 792.44
Yeni Köprü-1	23 029 504.01	26 483 929.61	30 456 519.05	31 208 645.12	2 242 598.66
Yeni Köprü-2	22 430 989.71	25 795 638.17	29 664 983.90	30 397 562.95	2 184 315.72
TOPLAM	**316 100 893.19**	**363 516 027.17**	**418 043 431.24**	**428 367 045.80**	**30 781 706.82**

Kuz Deresi (313-2): Etüt güzergahı olan Kuz Deresi'nin 7130,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 20 adet sanat yapısından 17 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.432: Kuz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+826.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
1	1+826.00	7+130.00	Yerleşim yerleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.433: Kuz Deresi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+826.00	106.45	20.00	34.00	3.50

Tablo-9.434: Kuz Deresi Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	1+826.00	7+130.00	106.45	20.00	3.50

Tablo-9.435: Kuz Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	6+541.43	6+598.11	106.45	1	20.00	3.50	20.00
2	Yeni Köprü-2	5+960.56	5+980.54	106.45	1	20.00	3.50	20.00
3	Yeni Köprü-3	4+963.94	4+966.12	106.45	1	20.00	3.50	20.00
4	Yeni Köprü-4	4+461.88	4+504.83	106.45	1	20.00	3.50	20.00
5	Yeni Köprü-5	4+440.63	4+445.39	106.45	1	20.00	3.50	20.00
6	Yeni Köprü-6	4+334.62	4+370.01	106.45	1	20.00	3.50	20.00
7	Yeni Köprü-7	4+280.98	4+289.90	106.45	1	20.00	3.50	20.00
8	Yeni Köprü-8	4+200.37	4+258.10	106.45	1	20.00	3.50	20.00
9	Yeni Köprü-9	3+645.39	3+652.69	106.45	1	20.00	3.50	20.00
10	Yeni Köprü-10	3+033.84	3+107.32	106.45	1	20.00	3.50	20.00
11	Yeni Köprü-11	2+232.57	2+237.12	106.45	1	20.00	3.50	20.00
12	Yeni Köprü-12	1+966.13	1+970.98	106.45	1	20.00	3.50	20.00
13	Yeni Köprü-13	1+547.96	1+557.43	106.45	1	20.00	3.50	20.00
14	Mevcut Köprü-1	3+339.12	3+374.07	106.45	2	6.00	4.60	12.50
15	Mevcut Köprü-2	0+437.19	0+471.34	106.45	4	3.80	4.40	16.00
16	Mevcut Köprü-3	0+220.33	0+235.65	106.45	3	5.80	4.40	18.10

Tablo-9.436: Kuz Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q (m^3/s)	B_{menfez} (m)	H_{menfez} (m)
		Başlangıç	Bitiş			
1	Yeni Menfez-1	5+478.00	5+882.34	106.45	20.00	3.50
2	Yeni Menfez-2	3+704.18	3+845.02	106.45	20.00	3.50
3	Yeni Menfez-3	2+439.01	2+601.71	106.45	20.00	3.50
4	Yeni Menfez-4	1+688.36	1+826.06	106.45	20.00	3.50

Tablo-9.437: Kuz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	281 509 399.25	323 735 809.14	372 296 180.51	381 490 063.20	27 413 208.82
Yeni Köprü-1	28 337 073.43	32 587 634.44	37 475 779.61	38 401 246.86	2 759 446.45
Yeni Köprü-2	10 297 642.30	11 842 288.65	13 618 631.95	13 954 945.11	1 002 777.95
Yeni Köprü-3	1 548 272.44	1 780 513.30	2 047 590.30	2 098 155.70	150 769.80
Yeni Köprü-4	21 588 261.73	24 826 500.99	28 550 476.14	29 255 532.33	2 102 251.39
Yeni Köprü-5	2 816 439.53	3 238 905.46	3 724 741.28	3 816 724.05	274 263.12
Yeni Köprü-6	17 872 237.23	20 553 072.81	23 636 033.73	24 219 727.39	1 740 387.26
Yeni Köprü-7	4 861 236.08	5 590 421.50	6 428 984.72	6 587 748.99	473 384.12
Yeni Köprü-8	28 853 187.94	33 181 166.14	38 158 341.06	39 100 664.21	2 809 705.35
Yeni Köprü-9	4 064 945.12	4 674 686.89	5 375 889.92	5 508 647.93	395 841.81
Yeni Köprü-10	36 594 905.66	42 084 141.51	48 396 762.74	49 591 924.50	3 563 588.97
Yeni Köprü-11	2 713 216.63	3 120 199.12	3 588 228.99	3 676 840.58	264 211.33
Yeni Köprü-12	2 860 677.92	3 289 779.61	3 783 246.55	3 876 674.11	278 571.02
Yeni Köprü-13	5 131 581.78	5 901 319.05	6 786 516.91	6 954 110.46	499 710.22
Yeni Menfez-1	199 225 046.87	229 108 803.90	263 475 124.49	269 981 662.87	19 400 410.17
Yeni Menfez-2	69 704 880.61	80 160 612.70	92 184 704.61	94 461 212.95	6 787 817.58
Yeni Menfez-3	80 449 893.27	92 517 377.26	106 394 983.84	109 022 416.12	7 834 160.17
Yeni Menfez-4	68 161 452.44	78 385 670.31	90 143 520.86	92 369 622.01	6 637 519.51
TOPLAM	**866 590 350.24**	**996 578 902.78**	**1146 065 738.19**	**1174 367 919.38**	**84 388 025.04**

Manavgat 3 Deresi (313-3): Etüt güzergahı olan Manavgat 3 Deresi'nin 1040,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi

önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.438: Manavgat 3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+550.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+550.00	1+040.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.439: Manavgat 3 Deresi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+820.00	1+040.00	50.88	7.00	15.00	4.00

Tablo-9.440: Manavgat 3 Deresi Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+550.00	0+820.00	50.88	6.00	1.00	Sağ Sahil

Tablo-9.441: Manavgat 3 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+746.84	0+820.79	50.88	1	11.00	4.00	11.00
2	Yeni Köprü-2	0+550.78	0+554.78	50.88	1	17.00	3.80	17.00

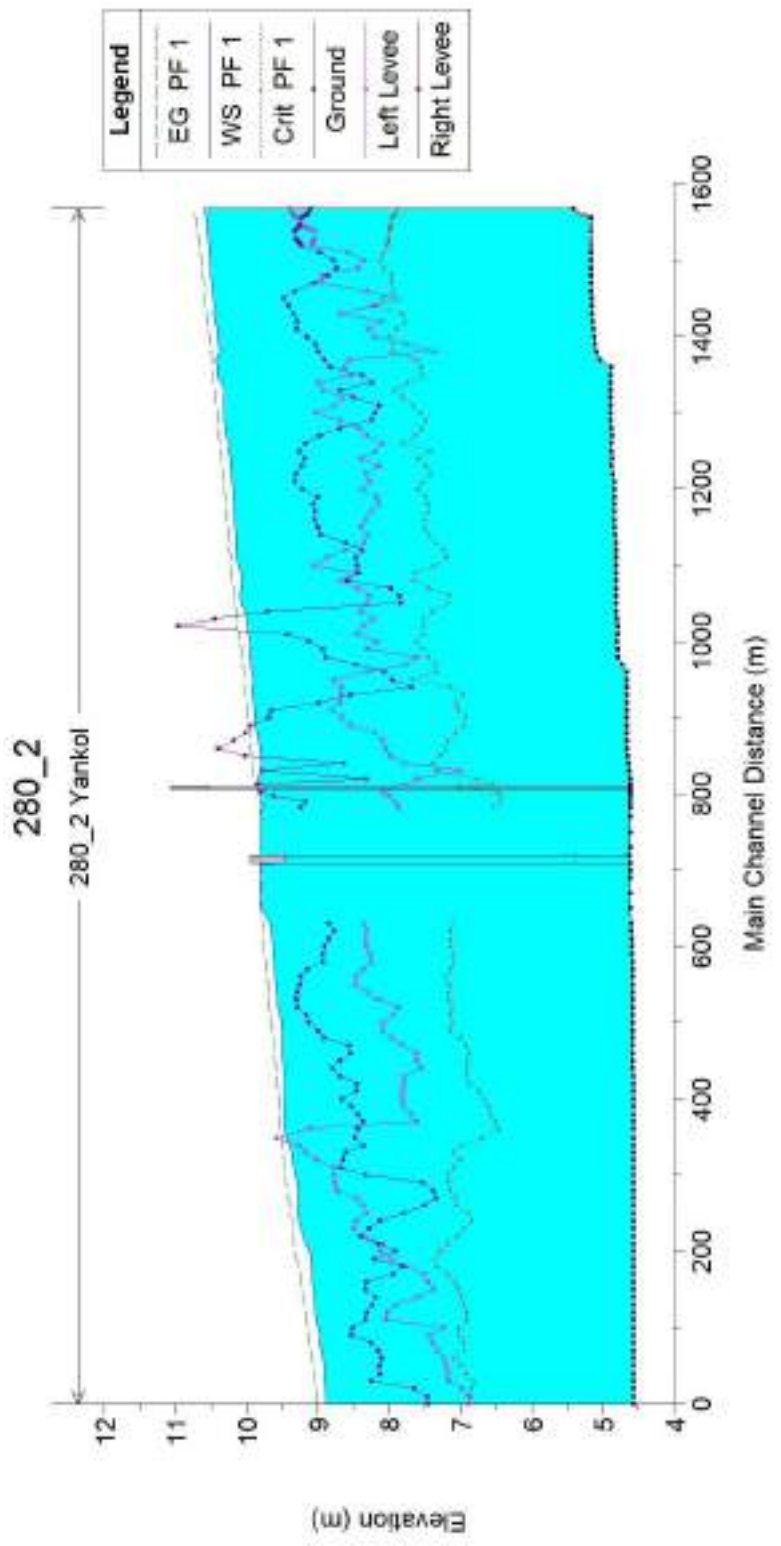
Tablo-9.442: Manavgat 3 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	5 594 992.12	6 434 240.94	7 399 377.08	7 582 105.26	544 836.82
Yeni Köprü-1	24 551 506.12	28 234 232.04	32 469 366.84	33 271 200.34	2 390 810.27
Yeni Köprü-2	2 177 146.83	2 503 718.85	2 879 276.68	2 950 380.64	212 009.19
TOPLAM	**32 323 645.07**	**37 172 191.83**	**42 748 020.60**	**43 803 686.24**	**3 147 656.29**

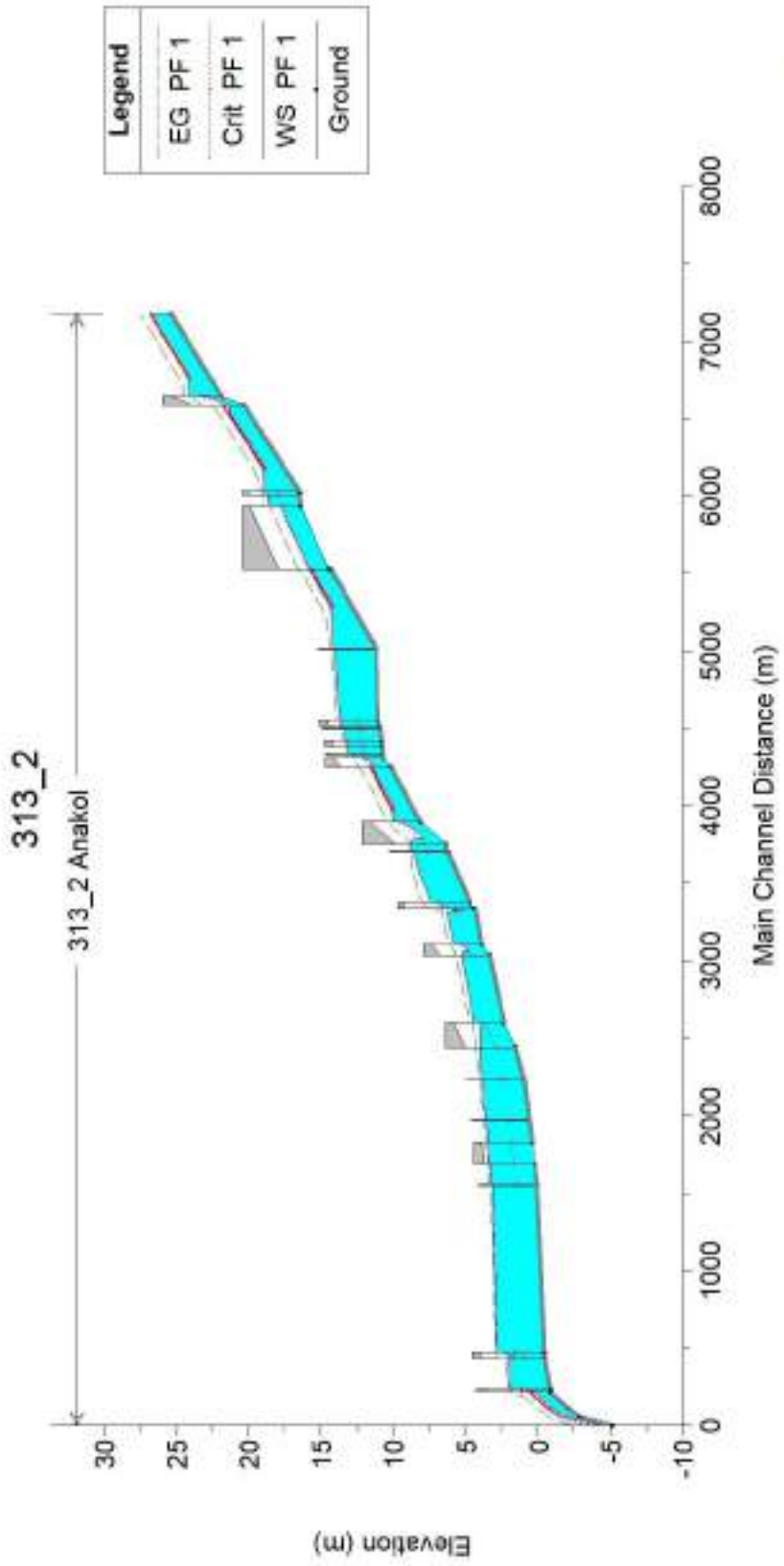
Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.443: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 313)

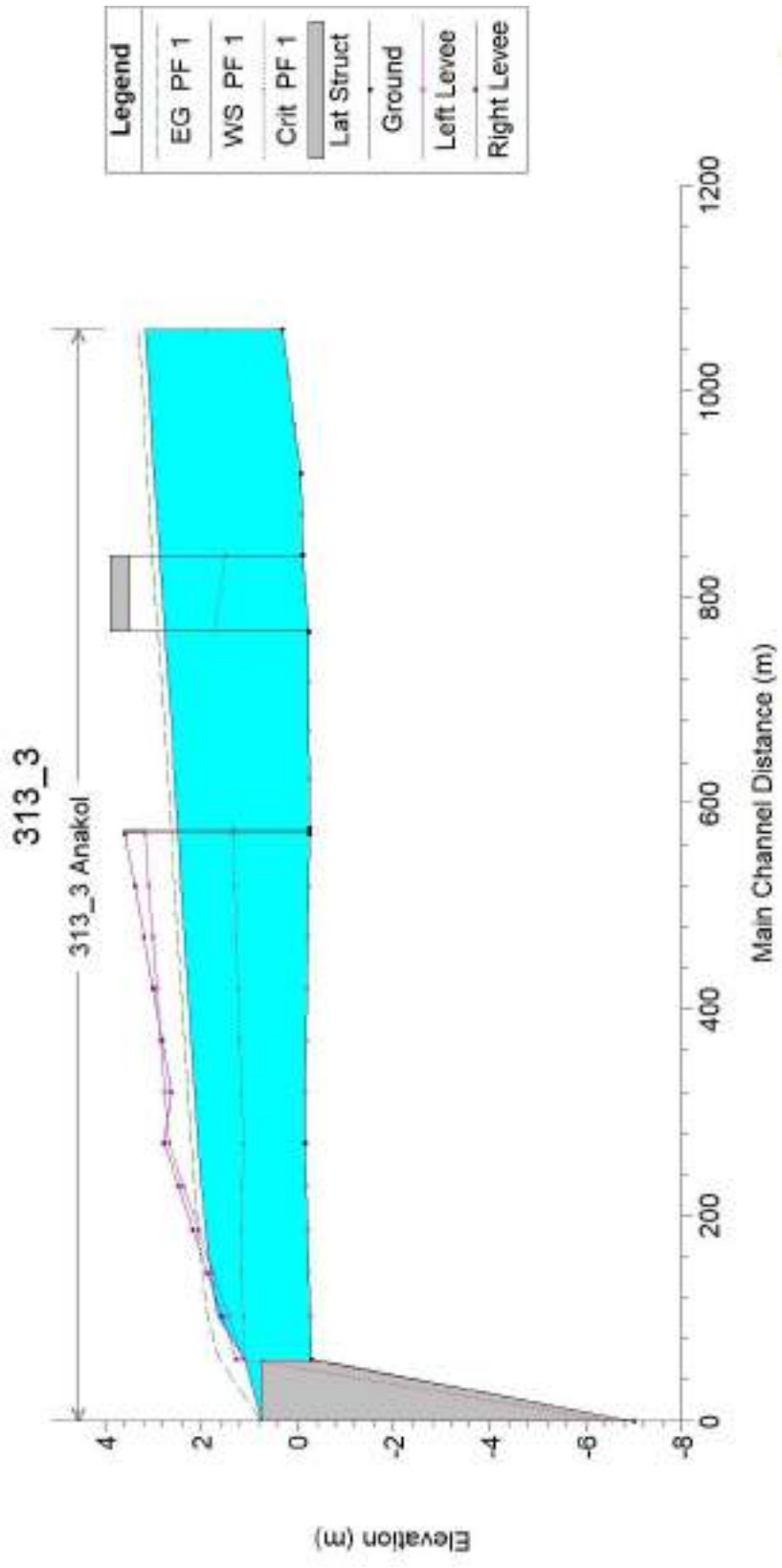
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Naras Deresi	316 100 893.19	363 516 027.17	418 043 431.24	428 367 045.80	30 781 706.82
Kuz Deresi	866 590 350.24	996 578 902.78	1146 065 738.19	1174 367 919.38	84 388 025.04
Manavgat 3 Deresi	32 323 645.07	37 172 191.83	42 748 020.60	43 803 686.24	3 147 656.29
TOPLAM	**1215 014 889**	**1397 267 122**	**1606 857 190**	**1646 538 651**	**118 317 388.2**



Şekil 9.194 Naras Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



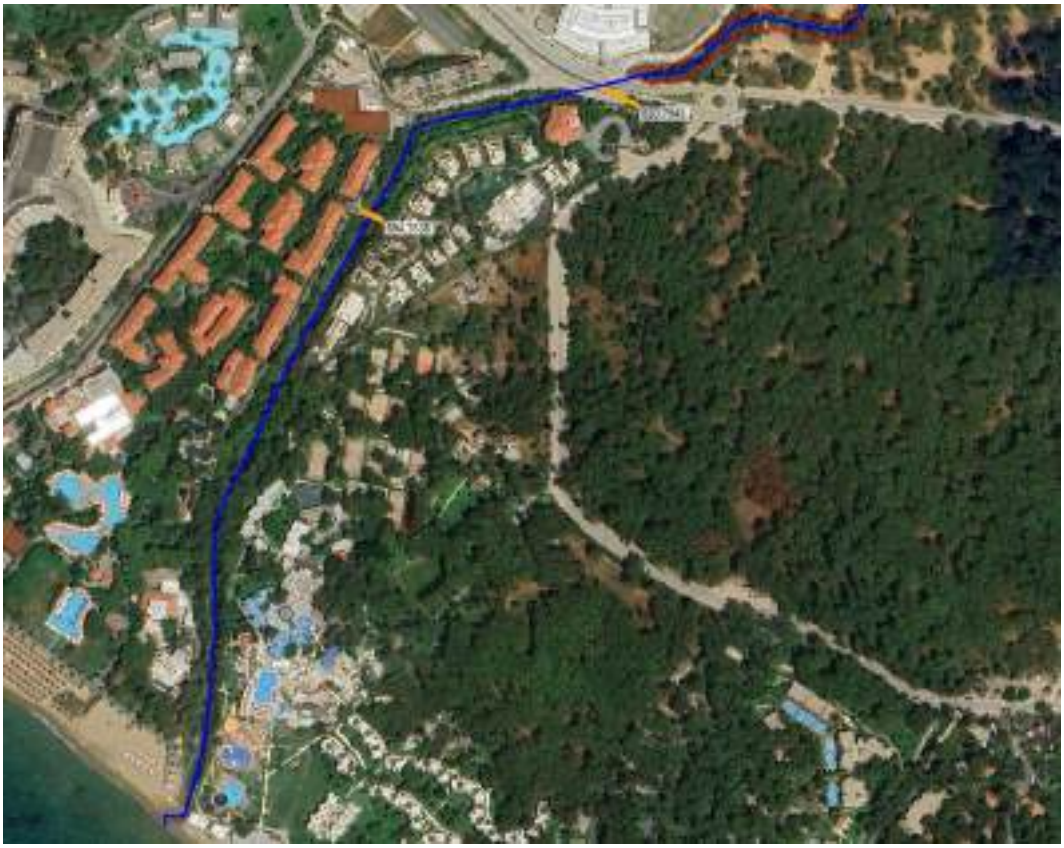
Şekil 9.195 Kuz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.196 Manavgat 3 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.197 Naras Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.198 Kuz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri



Şekil 9.199 Manavgat 3 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.81 Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:317)

Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Alara Çayı'nın 5945,00 metrelik kısmı, Okurcular Deresi'nin 1281,02 metrelik kısmı ve Çenger Deresi'nin 1320,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.444: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Alara Çayı	1	0+000.00	5+945.00	872.09
Okurcular Deresi	1	0+000.00	1+281.02	28.47
Çenger Deresi	1	0+000.00	1+320.00	69.92

Alara Çayı (117-1): Etüt güzergahı olan Alara Çayı'nın 5945,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahın tamamı tarım alanları içerisinde kaldığından dolayı trapez kanal ile yatak düzenlemesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.445: Alara Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	5+945.30	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.446: Alara Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	5+945.00	872.10	100.00	118.00	4.50

Tablo-9.447: Alara Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+369.43	0+402.93	872.10	3	28.00	5.50	88.10

Tablo-9.448: Alara Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	467 121 888.00	537 190 171.20	617 768 696.88	633 024 542.17	45 488 036.62
TOPLAM	**467 121 888.00**	**537 190 171.20**	**617 768 696.88**	**633 024 542.17**	**45 488 036.62**

Okurcular Deresi (117-2): Etüt güzergahı olan Okurcular Deresi'nin 400,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın tarım arazileri içerisinden geçen kalan 881,00 metrelik kısmında ise trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.449: Okurcular Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+400.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+400.00	1+281.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.450: Okurcular Deresi Önerilen Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+400.00	1+281.00	28.50	5.00	13.00	3.00

Tablo-9.451: Okurcular Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+750.91	0+762.91	28.47	1	4.10	2.55	4.10
2	Mevcut Köprü-2	0+664.24	0+676.74	28.47	1	5.20	2.45	5.20
3	Mevcut Köprü-3	0+272.23	0+282.38	28.47	1	6.50	5.00	6.50
4	Mevcut Köprü-4	0+082.16	0+152.96	28.47	1	2.67	2.50	2.67

Tablo-9.452: Okurcular Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	14 331 571.00	16 481 306.65	18 953 502.65	19 421 560.85	1 395 599.40
TOPLAM	**14 331 571.00**	**16 481 306.65**	**18 953 502.65**	**19 421 560.85**	**1 395 599.40**

Çenger Deresi (317-1): Etüt güzergahı olan Çenger Deresi'nin 270,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı güzergahın bu kısmında herhangi bir ıslah çalışması önerilememiştir. Güzergahın tarım arazileri içerisinden geçen kalan 1050,00 metrelik kısmında ise trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.453: Çenger Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+270.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+270.00	1+320.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.454: Çenger Deresi Önerilen Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+270.00	1+320.00	69.92	10.00	22.00	3.00

Tablo-9.455: Çenger Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	1+030.09	1+036.29	69.92	1	10.00	3.14	6.00
2	Mevcut Köprü-2	0+214.49	0+252.49	69.92	3	1.80	3.20	6.00

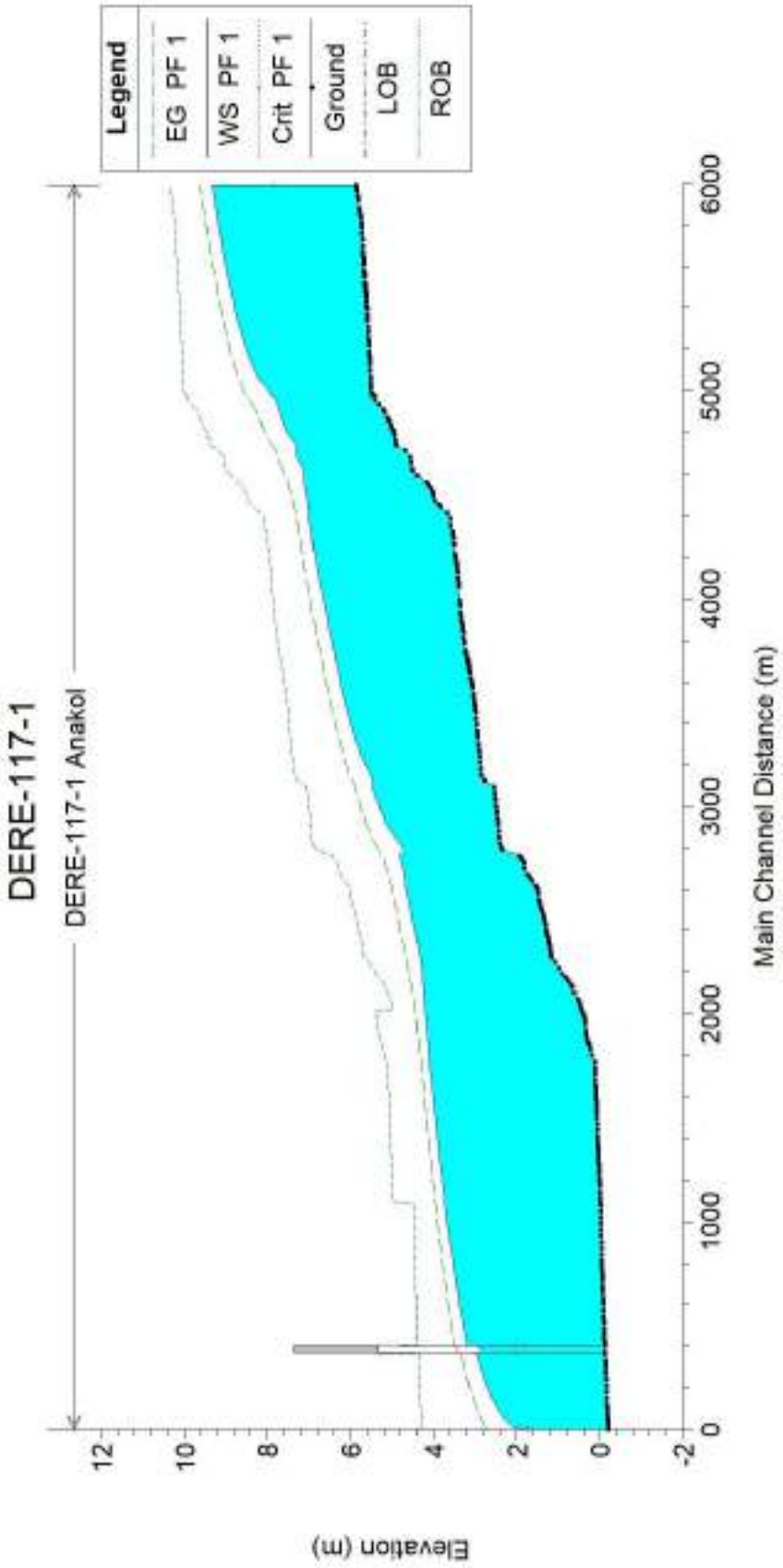
Tablo-9.456: Çenger Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	16 251 317.62	18 689 015.26	21 492 367.55	22 023 123.21	1 582 543.12
TOPLAM	**16 251 317.62**	**18 689 015.26**	**21 492 367.55**	**22 023 123.21**	**1 582 543.12**

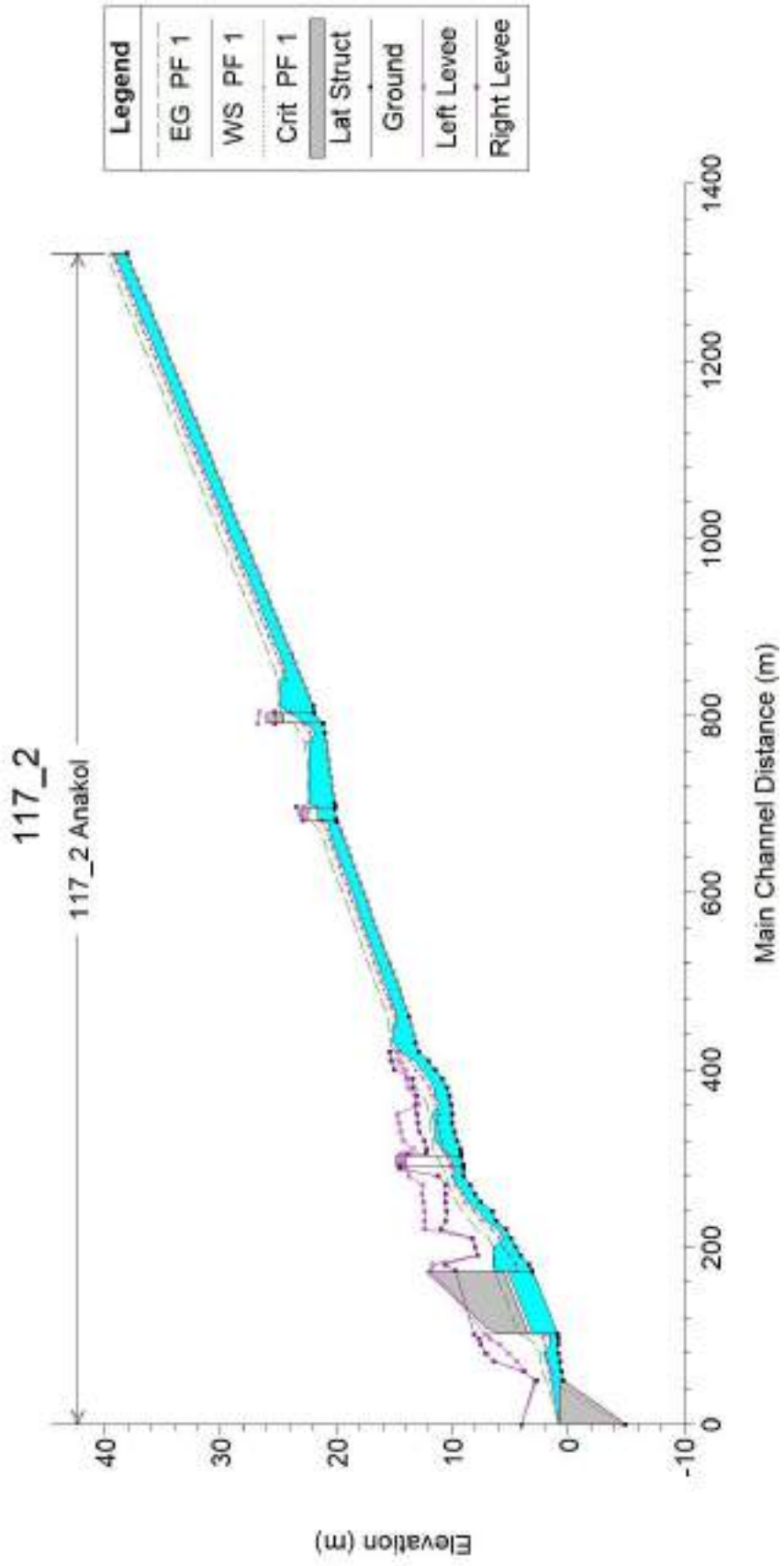
Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Örenşehir Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Alara Çayı, Okurcular Deresi ve Çenger Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm seneçekleri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.457: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 117-317)

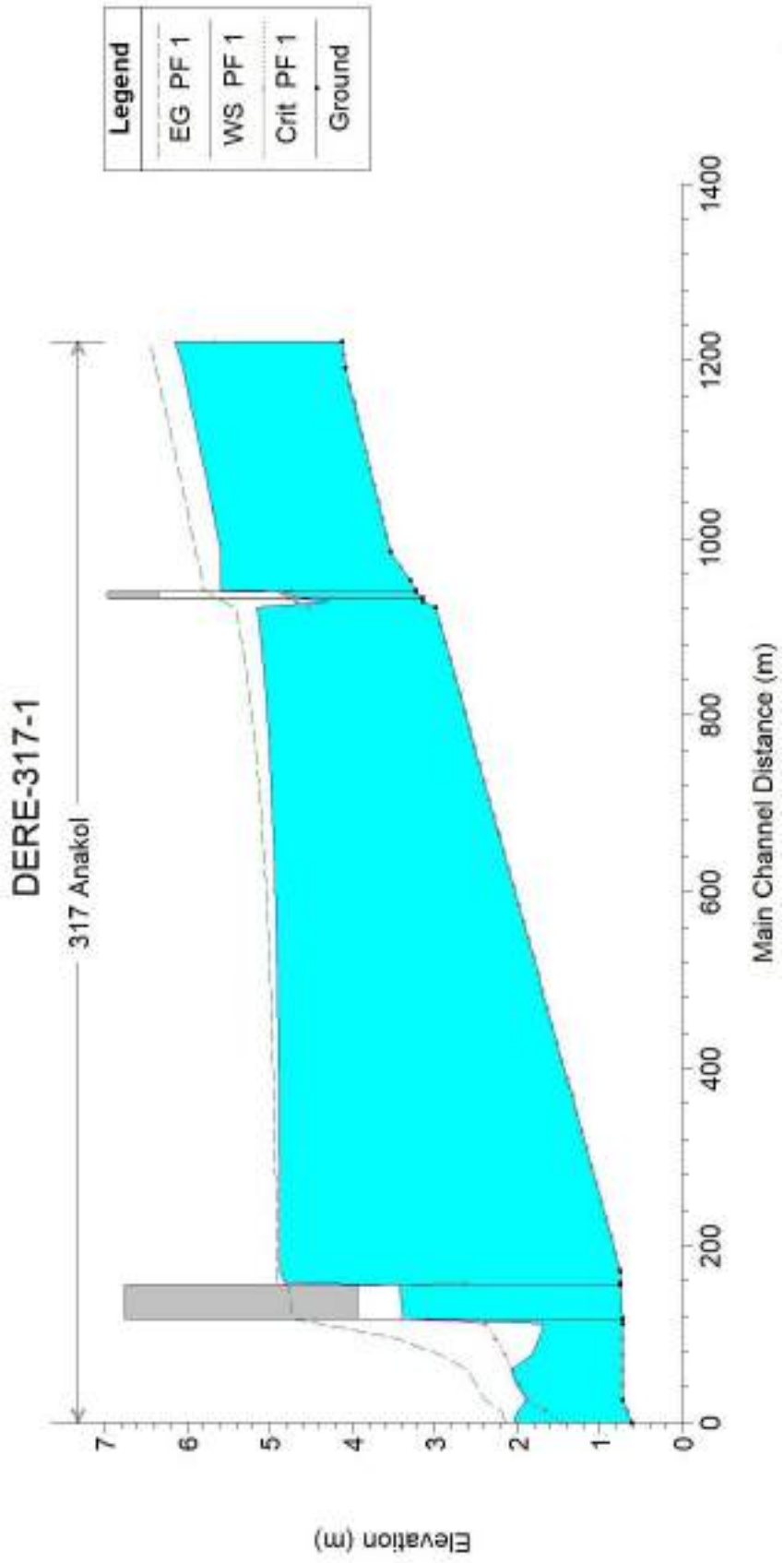
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Alara Çayı	467 121 888.00	537 190 171.20	617 768 696.88	633 024 542.17	45 488 036.62
Okurcular Deresi	14 331 571.00	16 481 306.65	18 953 502.65	19 421 560.85	1 395 599.40
Çenger Deresi	16 251 317.62	18 689 015.26	21 492 367.55	22 023 123.21	1 582 543.12
TOPLAM	**497 704 776.6**	**572 360 493.1**	**658 214 567.1**	**674 469 226.2**	**48 466 179.14**



Şekil 9.200 Alara Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.201 Okurcular Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.202 Çenger Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.203 Alara Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.204 Okurcular Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.205 Çenger Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.82 Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:319)

Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kehel Deresi'nin 1580,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Sel kapanı yapılması önerilmektedir. Sel kapanının çıkış debisi 11.45 m^3/s olarak hesaplanmıştır. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.458: Kehel Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

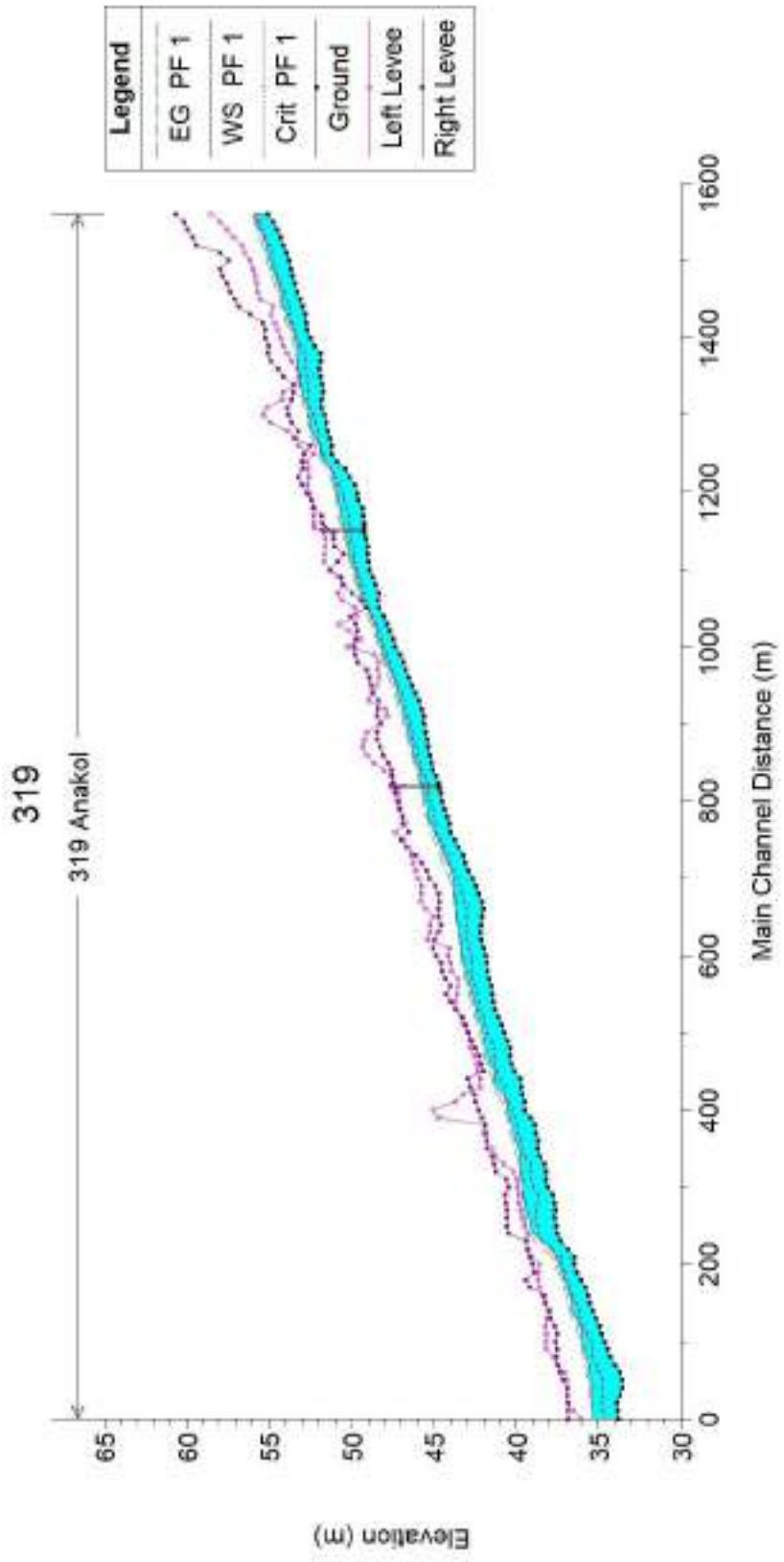
AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kehel Deresi	1	0+000.00	1+580.00	82.37

Etüt güzergahı olan Kehel Deresi'nin 1010,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.459: Kehel Deresi Özet Tablosu

Sıra No	AÇIKLAMA
1	Q500 debisi 82. 37 m^3/s den 11.45 m^3/s düşecek şekilde sel kapanı önerilmiştir.

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Sağırin Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kehel Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.206 Kehel Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.207 Kehel Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.83 Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:321)

Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Keleş Deresi ve Akçeşme Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Keleş Deresi'nin 1000,00 metrelik kısmı ve Akçeşme Deresi'nin 1150,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.460: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Keleş Deresi	1	0+000.00	1+000.00	117.22
Akçeşme Deresi	1	0+000.00	1+150.00	44.73

Keleş Deresi (321-1): Etüt güzergahı olan Keleş Deresi'nin 1000,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.461: Keleş Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+000.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Akçeşme Deresi (321-2): Etüt güzergahı olan Akçeşme Deresi'nin 1150,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması

yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.462: Akçeşme Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+150.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemektedir.

Tablo-9.463: Akçeşme Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+583.55	0+595.55	44.70	1	8.00	3.40	8.00

Tablo-9.464: Akçeşme Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	3 220 988.01	3 704 136.22	4 259 756.65	4 364 951.67	313 657.79
Yeni Köprü-1	2 756 637.29	3 170 132.88	3 645 652.81	3 735 682.49	268 439.61
TOPLAM	**5 977 625.30**	**6 874 269.10**	**7 905 409.46**	**8 100 634.15**	**582 097.40**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Saraçlı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Keleş Deresi ve Akçeşme Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.465: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 321)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Akçeşme Deresi	5 977 625.30	6 874 269.10	7 905 409.46	8 100 634.15	582 097.40
TOPLAM	**5 977 625.30**	**6 874 269.10**	**7 905 409.46**	**8 100 634.15**	**582 097.40**

Şekil 9.208 Akçeşme Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.84 Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322)

Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272), Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280), Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282), Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:296), Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313), Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.85 Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:333)

Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Ulukapı Deresi'nin 1410,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.466: Ulukapı Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Ulukapı Deresi	1	0+000.00	1+410.00	39.64

Etüt güzergahı olan Ulukapı Deresi'nin 1410,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan toplam 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.467: Ulukapı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+410.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

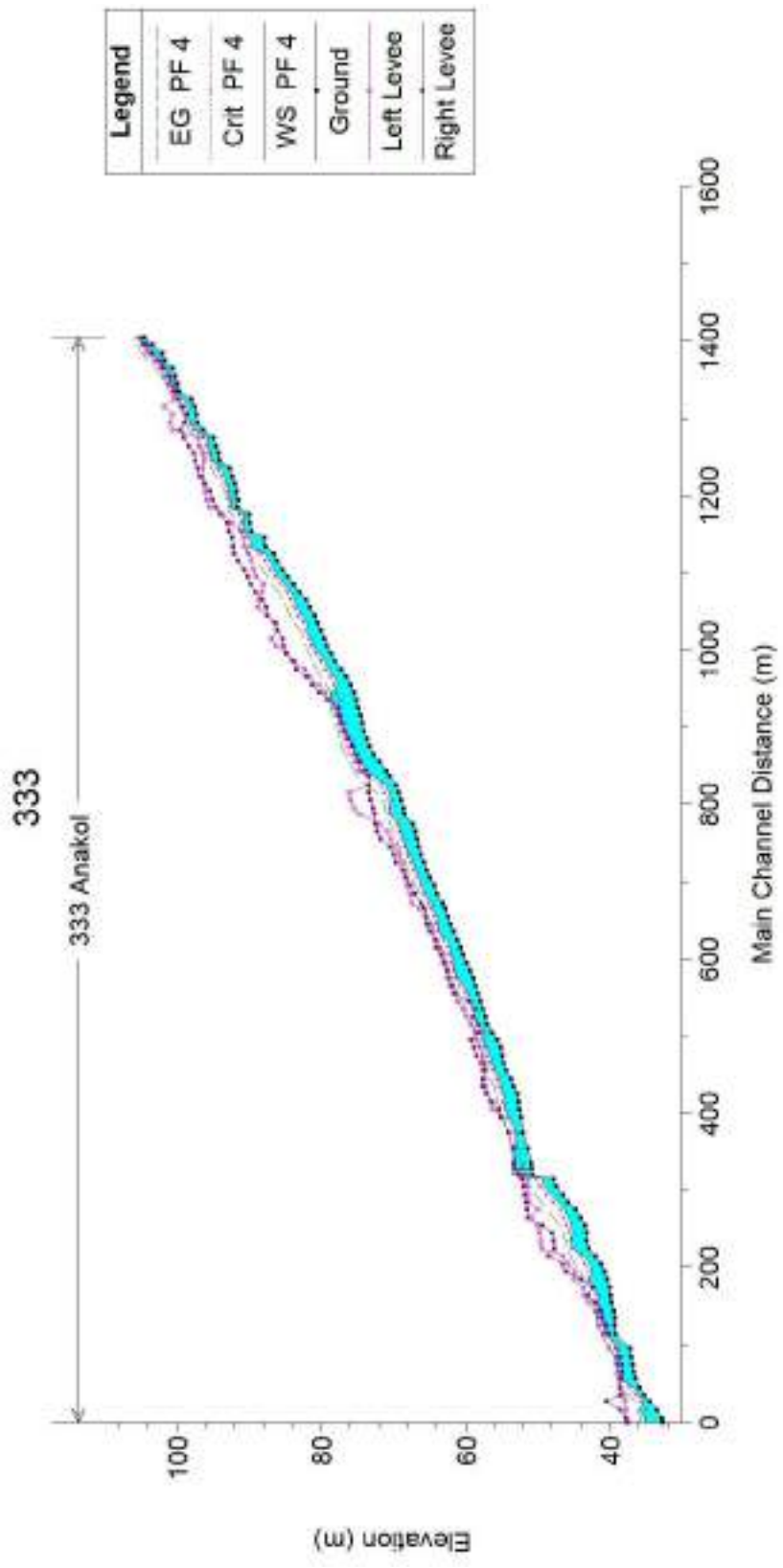
Tablo-9.468: Ulukapı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+325.61	0+333.58	39.60	1	8.00	2.00	8.00

Tablo-9.469: Ulukapı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 693 070.72	1 947 031.33	2 239 086.03	2 294 380.43	164 870.17
TOPLAM	**1 693 070.72**	**1 947 031.33**	**2 239 086.03**	**2 294 380.43**	**164 870.17**

Sonuç olarak Antalya İli Manavgat İlçesi Ulukapı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Ulukapı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.209 Ulukapı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.210 Ulukapı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.86 Antalya İli Manavgat İlçesi Uzunlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:335)

Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Çingen Deresi, Kızılot 2 Deresi ve Karpuz Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Çingen Deresi, Kızılot 2 Deresi ve Karpuz Deresi; Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Hacıobası Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:294) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Kızılot Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:312) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.87 Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326)

Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Manavgat Çayı, Naras Deresi, Kuz Deresi ve Manavgat 3 Deresi etüt güzergahları; Antalya İli Manavgat İlçesi Çayyazı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:272), Antalya İli Manavgat İlçesi Dikmen Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:280), Antalya İli Manavgat İlçesi Dolbazlar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:282), Antalya İli Manavgat İlçesi Hatipler Mahallesi

(Yerleşim Yeri Kodu:296), Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313), Antalya İli Manavgat İlçesi Sarılar Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:322) ve Antalya İli Manavgat İlçesi Side Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:326) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Manavgat İlçesi Manavgat İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:313) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.88 Antalya İli Muratpaşa İlçesi İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:342)

Antalya İli Muratpaşa İlçesi İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Düden Çayı'nin 15290,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.470: Düden Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Düden Çayı	1	0+000.00	15+290.00	264.70

Etüt güzergahı olan Düden Çayı'nin 6428,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 13 adet sanat yapısının 6 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.471: Düden Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	6+428.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	6+428.00	15+290.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.472: Düden Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+750.00	3+000.00	264.70	25.00	31.00	4.00
2	3+000.00	6+428.00	264.70	45.00	62.00	4.00

Tablo-9.473: Düden Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Bacıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	10+893.67	10+895.03	264.70	1	55.00	4.00	55.00
2	Yeni Köprü-2	6+527.10	6+536.50	264.70	5	15.00	4.50	78.00
3	Yeni Köprü-3	6+490.10	6+522.50	264.70	4	17.00	4.10	75.50
4	Yeni Köprü-4	6+471.35	6+483.39	264.70	5	12.00	4.00	68.50
5	Yeni Köprü-5	2+260.52	2+263.08	264.70	1	25.00	3.60	25.00
6	Yeni Köprü-6	1+693.08	1+700.38	264.70	1	25.00	5.00	25.00
7	Yeni Köprü-7	1+114.81	1+145.64	264.70	1	36.00	4.00	36.00
8	Yeni Köprü-8	0+601.77	0+631.41	264.70	1	25.00	4.00	25.00
9	Yeni Köprü-9	0+048.50	0+060.16	264.70	1	25.00	3.00	25.00
10	Mevcut Köprü-1	12+560.64	12+586.82	264.70	3	15.00	8.00	46.50
11	Mevcut Köprü-2	9+509.65	9+524.66	264.70	3	17.00	4.50	58.00
12	Mevcut Köprü-3	9+487.60	9+502.60	264.70	3	17.00	4.50	58.00
13	Mevcut Köprü-4	6+421.93	6+426.58	264.70	6	8.00	4.00	60.00

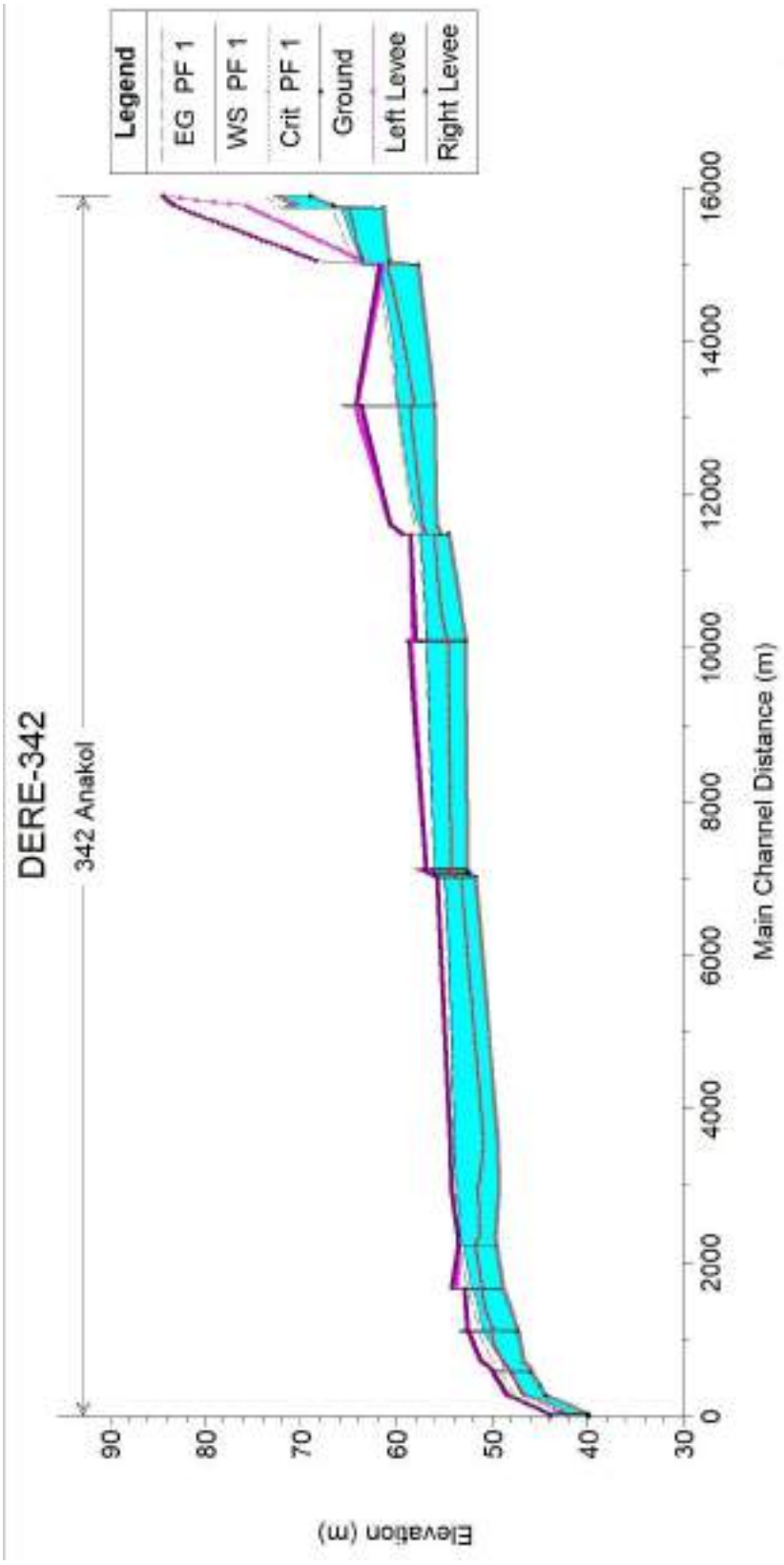
Tablo-9.474: Düden Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	26 341 140.86	30 292 311.99	34 836 158.79	35 696 440.40	2 565 083.78
Yeni Köprü-1	2 845 245.30	3 272 032.10	3 762 836.92	3 855 760.46	277 068.20
Yeni Köprü-2	17 179 890.69	19 756 874.30	22 720 405.44	23 281 487.60	1 672 966.99
Yeni Köprü-3	53 054 823.27	61 013 046.76	70 165 003.77	71 897 733.91	5 166 445.43
Yeni Köprü-4	18 949 802.93	21 792 273.37	25 061 114.38	25 784 624.02	1 851 051.21
Yeni Köprü-5	2 099 231.01	2 414 115.66	2 776 233.01	2 868 019.59	205 694.19
Yeni Köprü-6	5 095 347.49	5 859 649.61	6 738 597.06	6 989 747.09	500 823.79
Yeni Köprü-7	25 902 151.11	29 787 473.77	34 255 594.84	35 677 076.74	2 553 863.17
Yeni Köprü-8	18 339 879.94	21 090 861.93	24 254 491.21	25 363 880.19	1 813 886.95
Yeni Köprü-9	7 349 333.05	8 451 733.01	9 719 492.96	10 205 467.61	729 146.64
TOPLAM	**177 156 845.65**	**203 730 372.50**	**234 289 928.37**	**241 620 237.60**	**17 336 030.36**

Sonuç olarak Antalya İli Muratpaşa İlçesi İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Düden Çayı'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.211 Düden Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.212 Düden Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.89 Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:344)

Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Deresi ve Kocadam Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Koca Deresi'nin 700,00 metrelik kısmı ve Kocadam Deresi'nin 470,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.475: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Koca Deresi	1	0+170.00	0+700.00	369.45
Koca Deresi	1	0+000.00	0+170.00	390.10
Kocadam Deresi	1	0+000.00	0+470.00	32.30

Koca Deresi (344-1): Etüt güzergahı olan Koca Deresi'nin 700,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Tablo-9.476: Koca Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+700.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Kocadam Deresi (344-2): Etüt güzergahı olan Kocadam Deresi'nin 470,00 metrelik kısmının hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.477: Kocadam Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+470.00	Tarım alanları içersinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.478: Kocadam Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+150.00	32.30	6.00	14.00	2.00
2	0+150.00	0+380.00	32.30	6.00	14.00	2.20
3	0+380.00	0+470.00	32.30	6.00	14.00	2.00

Tablo-9.479: Kocadam Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+138.20	0+148.17	32.30	1	6.00	2.00	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+075.70	0+086.67	32.30	1	6.00	2.00	6.00

Tablo-9.480: Kocadam Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 431 921.10	8 546 709.26	9 828 715.65	10 030 570.75	721 477.19
Yeni Köprü-1	1 028 406.60	1 182 667.59	1 360 067.73	1 393 654.71	100 145.59
Yeni Köprü-2	1 118 602.89	1 286 393.32	1 479 352.32	1 515 885.04	108 928.85
TOPLAM	**9 578 930.59**	**11 015 770.18**	**12 668 135.70**	**12 940 110.50**	**930 551.63**

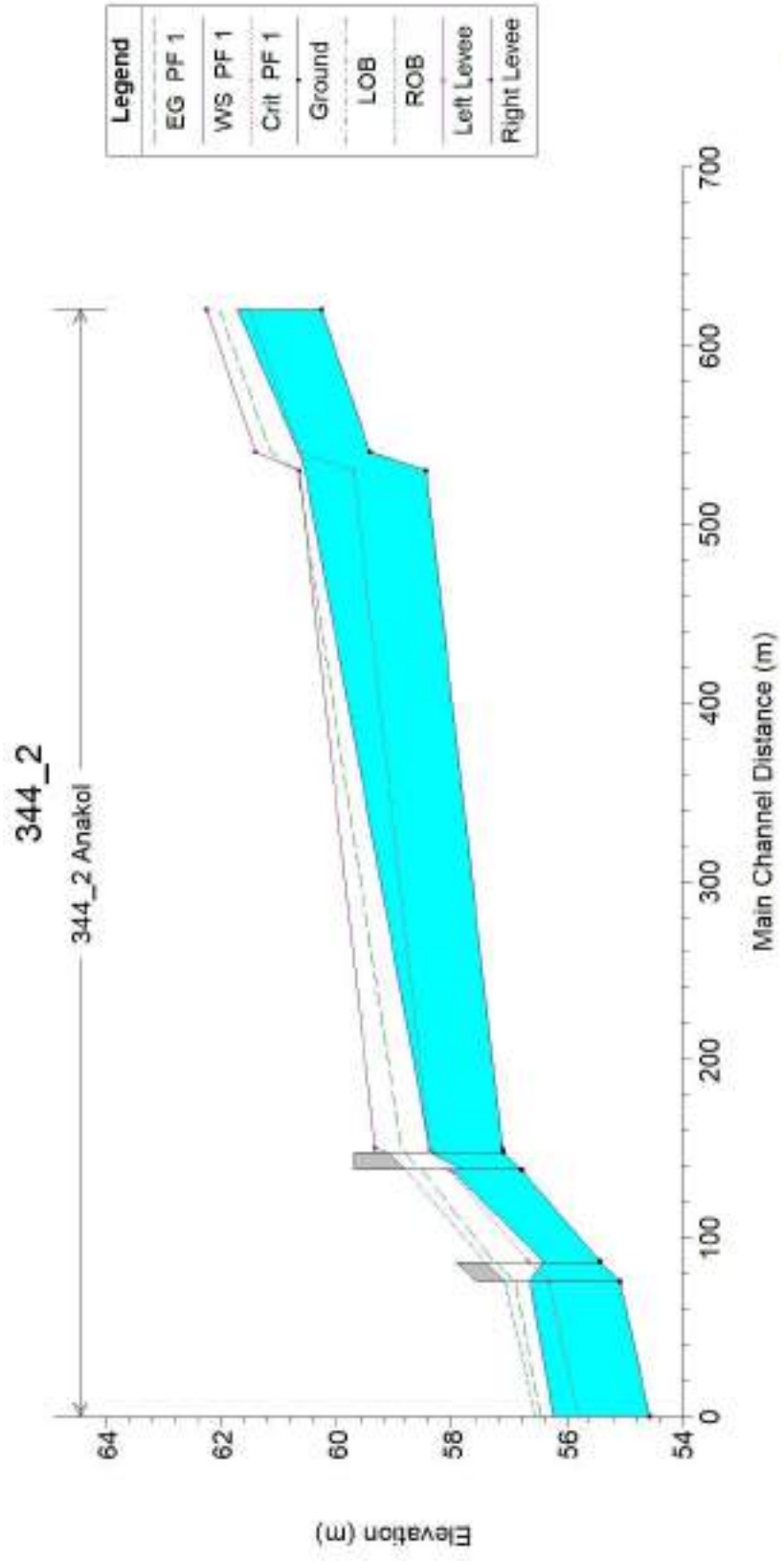
Sonuç olarak Antalya İli Serik İlçesi Akbaş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Deresi ve Kocadam Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.481: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 344)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Kocadam Deresi	9 578 930.59	11 015 770.18	12 668 135.70	12 940 110.50	930 551.63
TOPLAM	**9 578 930.59**	**11 015 770.18**	**12 668 135.70**	**12 940 110.50**	**930 551.63**



Şekil 9.213 Kocadam Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.214 Kocadam Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.90 Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:349)

Antalya İli Serik İlçesi Aşağıoba Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Aşağıoba Deresi'nin 3029,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.482: Aşağıoba Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Aşağıoba Deresi	1	0+000.00	3+029.00	54.3

Etüt güzergahı olan Aşağıoba Deresi'nin 3029,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmemiştir.

Tablo-9.483: Aşağıoba Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+029.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

9.91 Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350)

Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Acısu Çayı'nin 17675,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.484: Acısu Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Acısu Çayı	1	0+000.00	17+675.00	973.59

Etüt güzergahı olan Acısu Çayı'nin 17675,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.485: Acısu Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	17+675.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.486: Acısu Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Tkanal (m)	Hkanal (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	8+000.00	973.59	110.00	120.00	6.75
2	8+000.00	12+476.00	973.59	110.00	120.00	7.00
3	12+476.00	15+500.00	973.59	110.00	120.00	7.20
4	15+500.00	17+675.00	973.59	110.00	120.00	7.30

Tablo-9.487: Acısu Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	17+579.53	17+585.03	973.59	1	115.00	7.30	115.00
2	Yeni Köprü-2	11+557.66	11+582.66	973.59	1	115.00	7.00	115.00
3	Yeni Köprü-3	10+783.19	10+787.69	973.59	1	115.00	7.00	115.00
4	Yeni Köprü-4	2+571.64	2+584.99	973.59	1	115.00	6.75	115.00

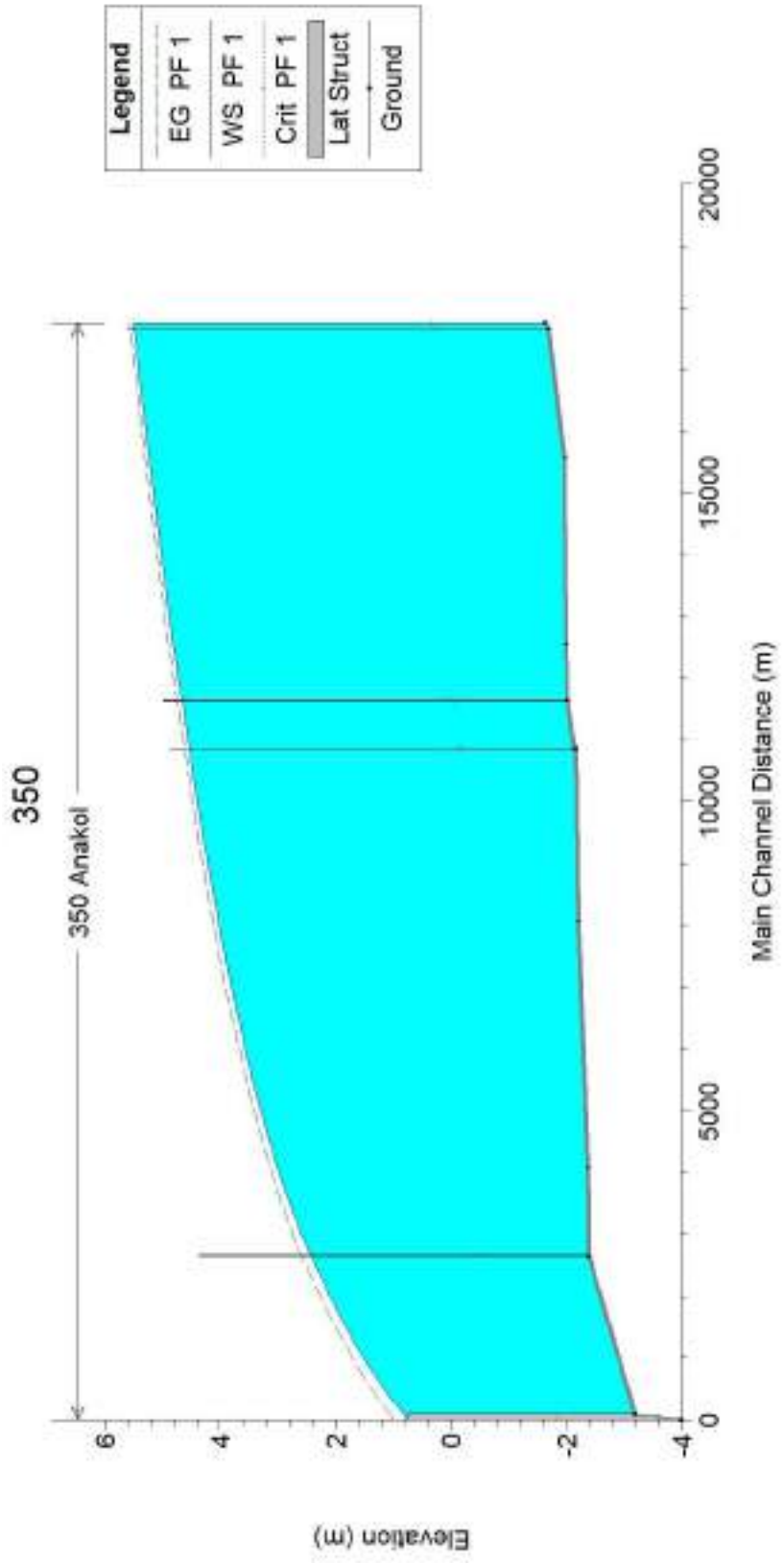
Tablo-9.488: Acısu Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	5396 530 539.09	6206 010 119.96	7136 911 637.95	7313 158 217.51	525 510 760.82
Yeni Köprü-1	15 875 491.22	18 256 814.90	20 995 337.14	21 513 818.59	1 545 945.38
Yeni Köprü-2	62 999 853.58	72 449 831.62	83 317 306.37	85 374 833.63	6 134 886.25
Yeni Köprü-3	13 419 094.46	15 431 958.63	17 746 752.42	18 185 009.83	1 306 743.01
Yeni Köprü-4	34 746 910.09	39 958 946.61	45 952 788.60	47 087 596.23	3 383 632.32
TOPLAM	5523 571 888.45	6352 107 671.71	7304 923 822.47	7485 319 475.79	537 881 967.78

Sonuç olarak Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Acısu Çayı'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.215 Acısu Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.216 Acısu Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.92 Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:351)

Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Köprü Çayı ve Belkıs Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Köprü Çayı'nin 3240,00 metrelik kısmı ve Belkıs Deresi'nin 570,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.489: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Köprü Çayı	1	0+000.00	0+349.83	3137.56
Köprü Çayı	2	0+349.83	3+240.00	3063.63
Belkıs Deresi	3	0+000.00	0+570.00	118.29

Köprü Çayı (351-1): Etüt güzergahı olan Köprü Çayı'nın 3240,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.490: Köprü Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+240.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.491: Köprü Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	3+240.00	3137.56	180.00	200.00	6.00

Tablo-9.492: Köprü Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1559 582 040.79	1793 519 346.90	2062 547 248.94	2113 482 011.24	151 871 121.43
TOPLAM	**1559 582 040.79**	**1793 519 346.90**	**2062 547 248.94**	**2113 482 011.24**	**151 871 121.43**

Belkıs Deresi (351-2): Etüt güzergahı olan Belkıs Deresi'nin 570,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısı hidrolik açıdan yetersiz olduğu için yenilenmesi önerilmektedir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.493: Belkıs Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+570.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.494: Belkıs Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+570.00	118.30	10.00	26.00	4.00

Tablo-9.495: Belkıs Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+501.72	0+524.52	118.30	1	18.00	4.00	18.00

Tablo-9.496: Belkıs Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	10 985 696.50	12 633 550.97	14 528 583.62	14 887 368.10	1 069 780.24
Yeni Köprü-1	11 027 433.57	12 681 548.61	14 583 780.90	14 943 928.49	1 073 844.57
TOPLAM	**22 013 130.07**	**25 315 099.58**	**29 112 364.52**	**29 831 296.59**	**2 143 624.81**

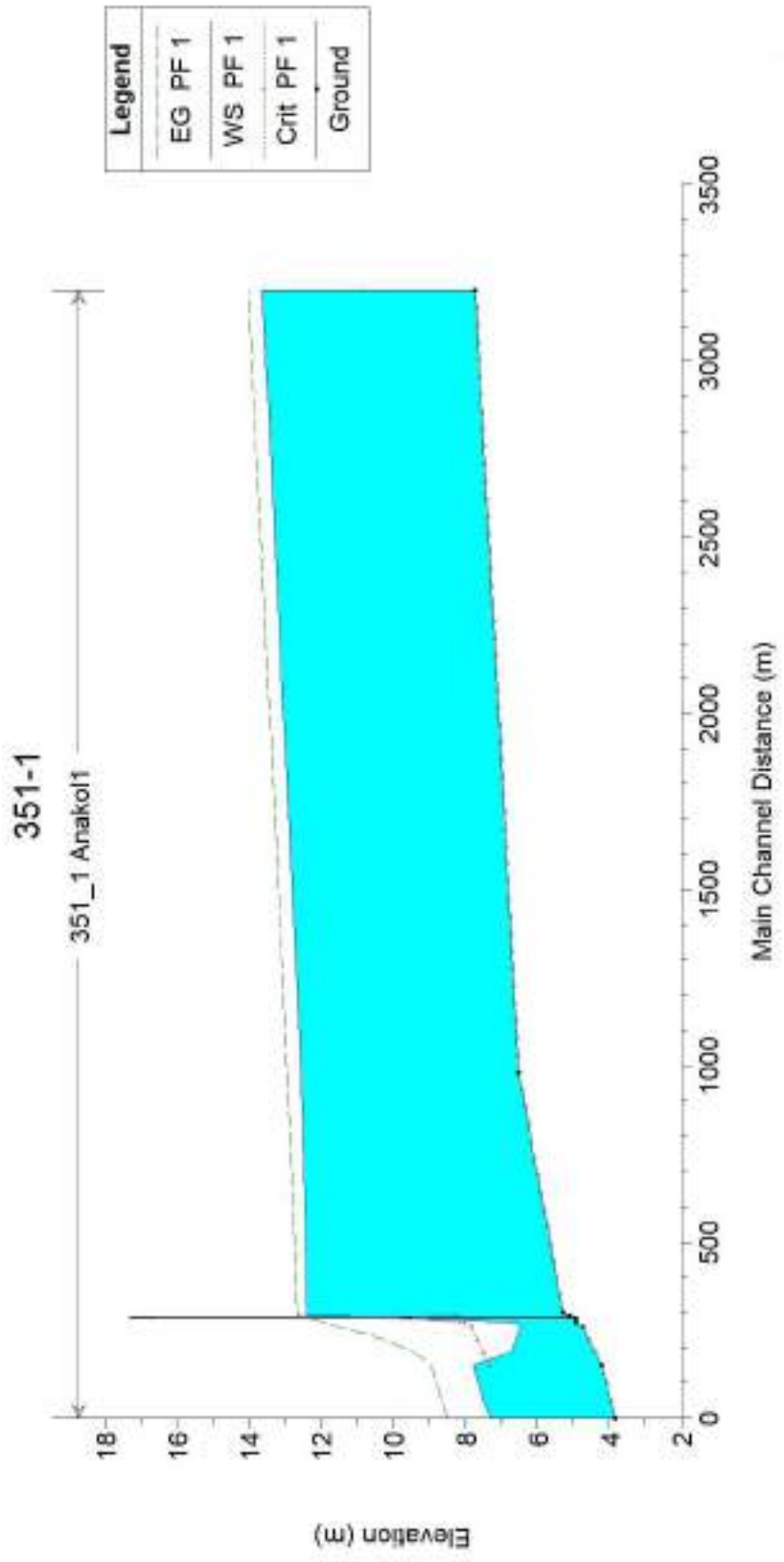
Sonuç olarak Antalya İli Serik İlçesi Belkıs Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Köprü Çayı ve Belkıs Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

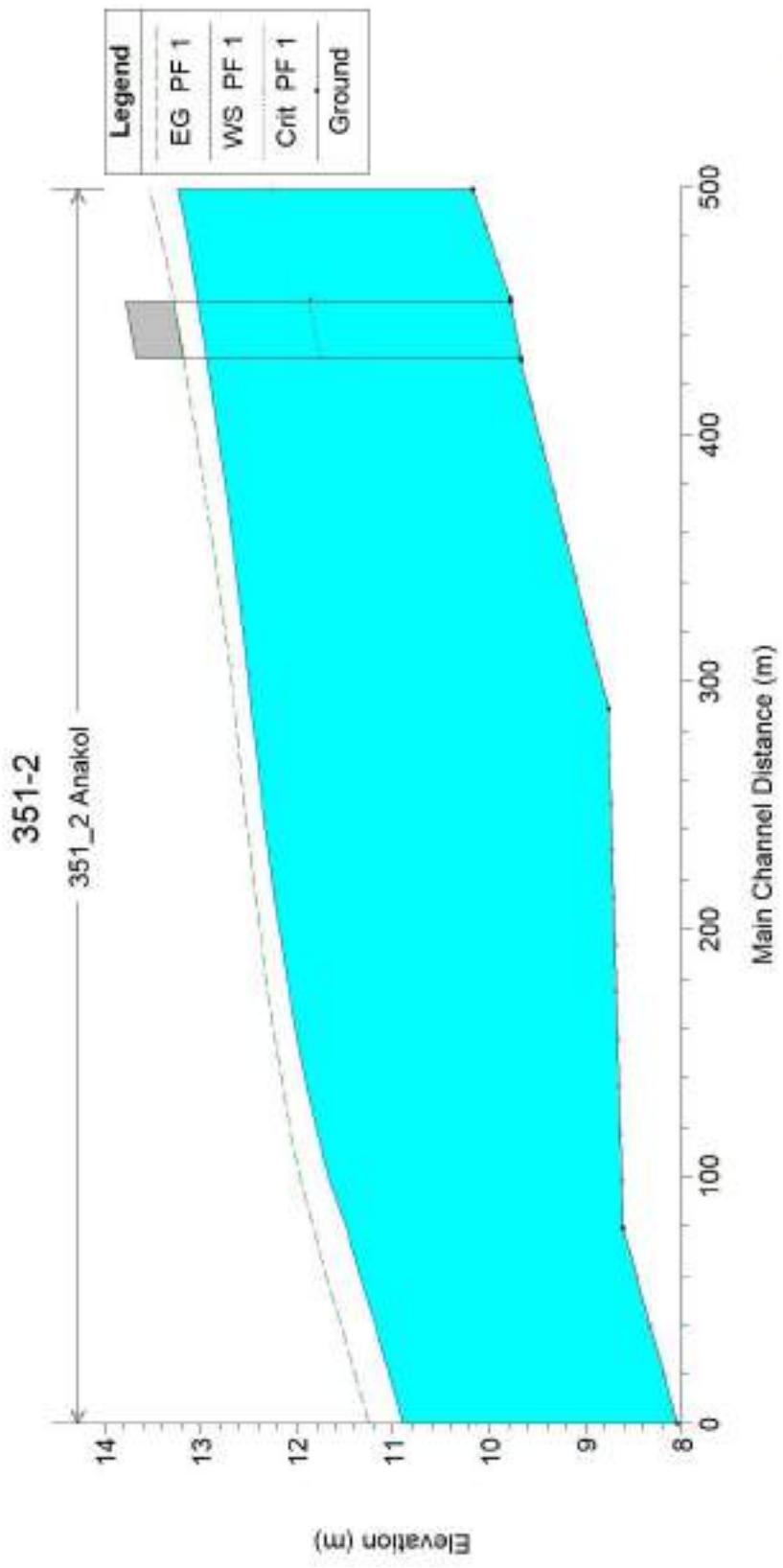
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.497: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 351)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Köprü Çayı	1559 582 040.79	1793 519 346.90	2062 547 248.94	2113 482 011.24	151 871 121.43
Belkıs Deresi	22 013 130.07	25 315 099.58	29 112 364.52	29 831 296.59	2 143 624.81
TOPLAM	**1581 595 171**	**1818 834 446**	**2091 659 613**	**2143 313 308**	**154 014 746.2**



Şekil 9.217 Köprü Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.218 Belkıs Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.219 Köprü Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.220 Belkıs Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.93 Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:354)

Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Acısu Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Acısu Çayı etüt güzergahı; Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) ve Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:376) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.94 Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:357)

Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Akarkuyu Deresi ve Karapınar Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Akarkuyu Deresi'nin 5020,00 metrelik kısmı ve Karapınar Deresi'nin 3800,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.498: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Akarkuyu Deresi	1	0+000.00	1+000.00	80.72
Akarkuyu Deresi	2	1+000.00	5+020.00	55.97
Karapınar Deresi	3	0+000.00	3+800.00	35.64

Akarkuyu Deresi (357-1): Etüt güzergahı olan Akarkuyu Deresi'nin 5020,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 8 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.499: Akarkuyu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+860.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	0+860.00	1+320.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	1+320.00	1+730.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	1+730.00	2+000.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
5	2+000.00	2+560.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
6	2+560.00	2+880.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
7	2+880.00	4+920.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
8	4+920.00	5+020.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.500: Akarkuyu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+350.00	80.72	14.00	20.00	3.70
2	0+350.00	0+860.00	80.72	10.00	20.00	3.70
3	2+000.00	2+160.00	80.72	10.00	12.00	3.00
4	2+180.00	2+560.00	80.72	10.00	18.00	3.50

Tablo-9.501: Akarkuyu Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+870.00	1+320.00	80.72	5.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
2	2+580.00	2+680.00	55.97	5.00	0.50	Sol ve Sağ Sahil
3	2+800.00	2+880.00	55.97	5.00	0.25	Sağ Sahil
4	4+920.00	5+020.00	55.97	5.00	1.10	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.502: Akarkuyu Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	1+730.00	2+000.00	55.97	16.00	3.50

Tablo-9.503: Akarkuyu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+801.75	4+805.75	55.97	1	12.00	2.70	12.00
2	Yeni Köprü-2	4+794.44	4+799.44	55.97	1	12.00	3.70	12.00
3	Yeni Köprü-3	4+271.40	4+280.00	55.97	1	10.00	3.50	10.00
4	Yeni Köprü-4	3+527.80	3+532.40	55.97	1	10.00	3.50	10.00
5	Yeni Köprü-5	1+739.54	1+744.29	55.97	1	16.00	3.50	16.00
6	Yeni Köprü-6	1+731.40	1+736.00	55.97	1	16.00	3.50	16.00
7	Yeni Köprü-7	0+403.79	0+408.59	80.72	1	15.00	4.00	15.00
8	Mevcut Köprü-1	2+161.65	2+170.65	55.97	1	6.00	3.10	6.00

Tablo-9.504: Akarkuyu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	33 480 820.47	38 502 943.54	44 278 385.07	45 371 843.18	3 260 341.31
Yeni Köprü-1	1 597 280.51	1 836 872.58	2 112 403.47	2 164 569.43	155 542.17
Yeni Köprü-2	2 014 705.13	2 316 910.89	2 664 447.53	2 730 246.26	196 190.72
Yeni Köprü-3	2 673 389.82	3 074 398.29	3 535 558.03	3 622 868.91	260 333.02
Yeni Köprü-4	1 549 229.26	1 781 613.65	2 048 855.69	2 099 452.34	150 862.97
Yeni Köprü-5	2 367 817.46	2 722 990.08	3 131 438.59	3 208 769.70	230 576.58
Yeni Köprü-6	2 305 361.15	2 651 165.32	3 048 840.12	3 124 131.46	224 494.62
Yeni Köprü-7	2 318 980.50	2 666 827.57	3 066 851.71	3 142 587.85	225 820.87
TOPLAM	**48 307 584.28**	**55 553 721.92**	**63 886 780.21**	**65 464 469.14**	**4 704 162.27**

Karapınar Deresi (357-2): Etüt güzergahı olan Karapınar Deresi'nin 810,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 5 adet sanat yapısınI hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.505: Karapınar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+470.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	2+470.00	3+280.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	3+280.00	3+800.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.506: Karapınar Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	2+470.00	2+790.00	35.64	5.00	0.60	Sağ Sahil
2	2+940.00	2+960.00	35.64	5.00	0.90	Sol ve Sağ Sahil
3	3+250.00	3+280.00	35.64	5.00	0.20	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.507: Karapınar Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+937.30	2+945.90	35.64	1	16.00	2.40	16.00
2	Yeni Köprü-2	2+450.64	2+458.84	35.64	1	16.00	2.40	16.00
3	Yeni Köprü-3	1+779.84	1+784.44	35.64	1	20.00	2.50	20.00
4	Yeni Köprü-4	1+204.30	1+209.30	35.64	1	15.00	3.70	15.00
5	Yeni Köprü-5	1+197.06	1+201.91	35.64	1	15.00	4.00	15.00

Tablo-9.508: Karapınar Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	1 713 319.68	1 970 317.63	2 265 865.27	2 321 820.99	166 842.00
Yeni Köprü-1	3 790 717.67	4 359 325.32	5 013 224.12	5 137 026.07	369 137.71
Yeni Köprü-2	3 632 546.36	4 177 428.31	4 804 042.56	4 922 678.76	353 735.09
Yeni Köprü-3	2 661 503.95	3 060 729.54	3 519 838.97	3 606 761.66	259 175.59
Yeni Köprü-4	2 371 862.68	2 727 642.08	3 136 788.39	3 214 251.62	230 970.50
Yeni Köprü-5	2 339 299.43	2 690 194.35	3 093 723.50	3 170 123.24	227 799.51
TOPLAM	**16 509 249.76**	**18 985 637.23**	**21 833 482.81**	**22 372 662.34**	**1 607 660.39**

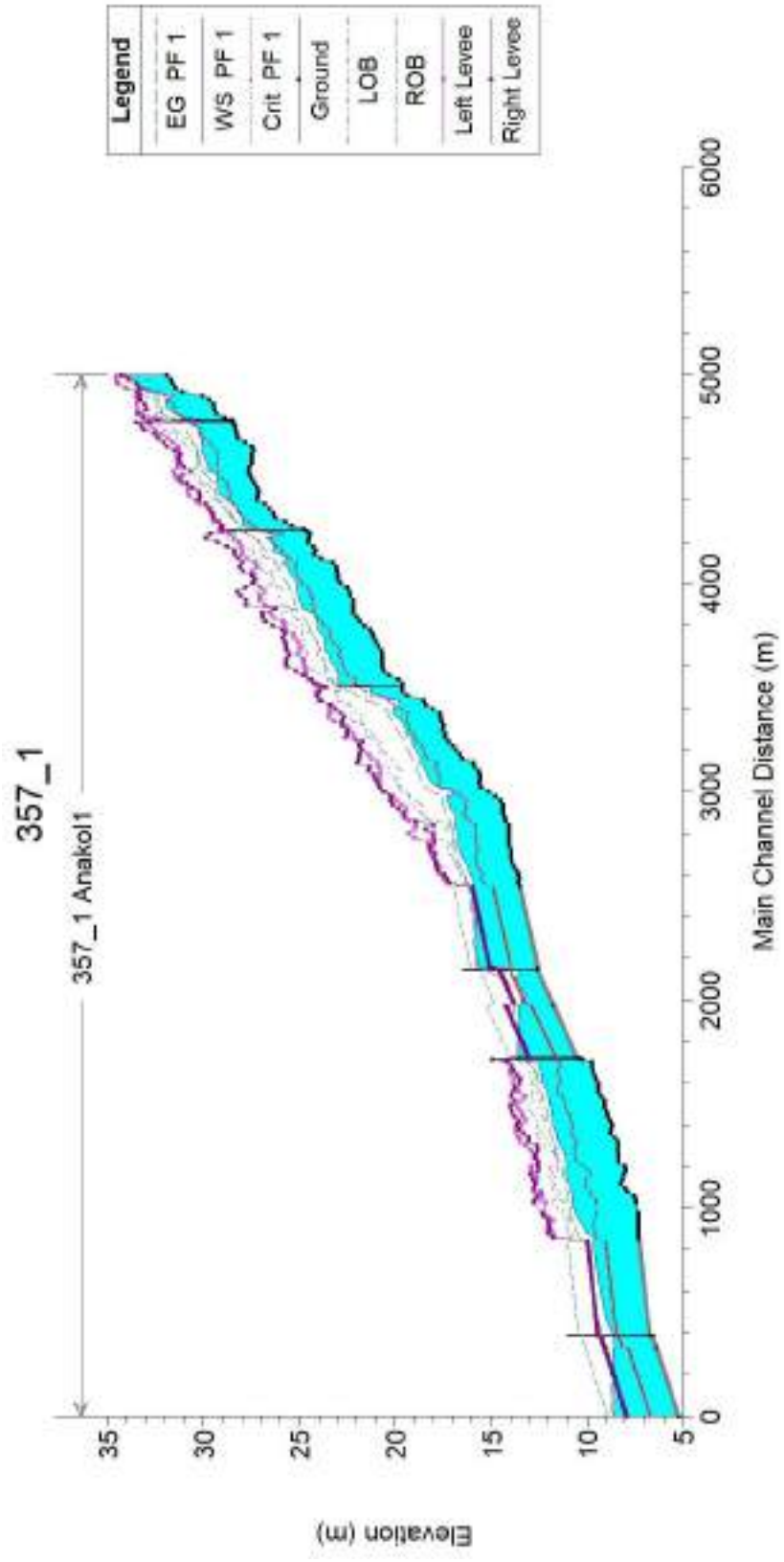
Sonuç olarak Antalya İli Serik İlçesi Burmahancı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Akarkuyu Deresi ve Karapınar Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

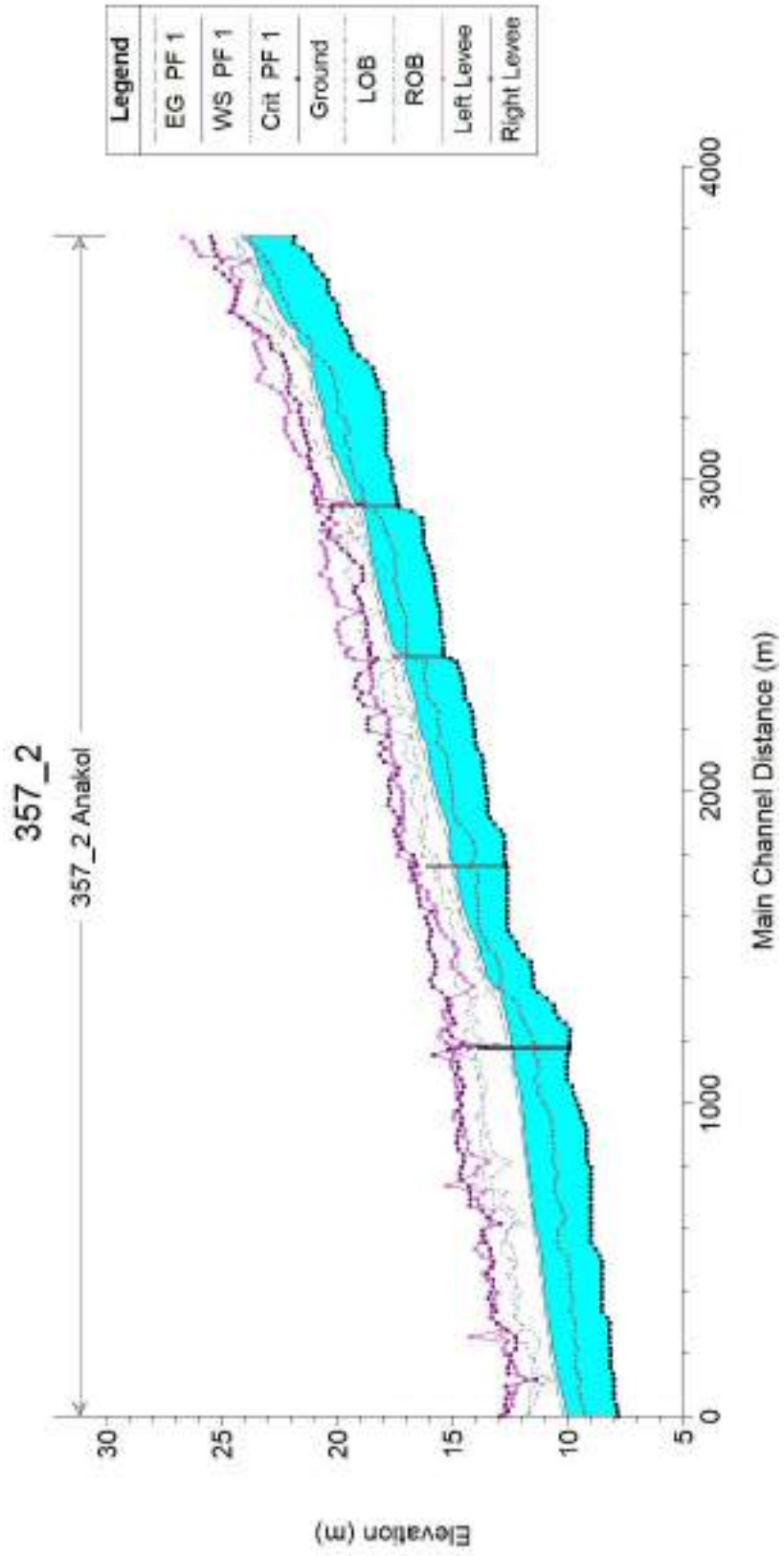
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.509: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 357)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Akarkuyu Deresi	48 307 584.28	55 553 721.92	63 886 780.21	65 464 469.14	4 704 162.27
Karapınar Deresi	16 509 249.76	18 985 637.23	21 833 482.81	22 372 662.34	1 607 660.39
TOPLAM	**64 816 834.04**	**74 539 359.15**	**85 720 263.02**	**87 837 131.48**	**6 311 822.66**



Şekil 9.221 Akarkuyu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.222 Karapınar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.223 Akarkuyu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.224 Karapınar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.95 Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:361)

Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Yılanlıöz Deresi'nin 3200,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin

boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.510: Yılanlıöz Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Yılanlıöz Deresi	1	0+000.00	3+200.00	26.42

Etüt güzergahı olan Yılanlıöz Deresi'nin 2750,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısından 1 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.511: Yılanlıöz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+457.69	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+457.69	0+800.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	0+800.00	2+740.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
4	2+740.00	3+200.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.512: Yılanlıöz Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+458.00	0+800.00	26.40	20.00	28.00	3.00

Tablo-9.513: Yılanlıöz Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+810.00	1+380.00	26.40	6.00	1.00	Sağ Sahil
2	1+390.00	1+510.00	26.40	6.00	0.20	Sağ Sahil
3	0+810.00	2+080.00	26.40	6.00	1.00	Sağ Sahil
4	2230	2+280.00	26.40	6.00	1.00	Sağ Sahil
5	2230	2+280.00	26.40	6.00	0.20	Sağ Sahil
6	2450	2+600.00	26.40	6.00	0.20	Sol ve Sağ Sahil
7	2700	2+740.00	26.40	6.00	0.20	Solsahil

Tablo-9.514: Yılanlıöz Deresi Önerilen Yeni Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	2+427.09	2+436.09	26.40	1	5.25	2.50	5.25
2	Mevcut Köprü-2	0+443.31	0+456.41	26.40	1	3.00	2.60	3.00
3	Mevcut Köprü-3	0+211.15	0+223.15	26.40	1	6.10	3.00	6.10

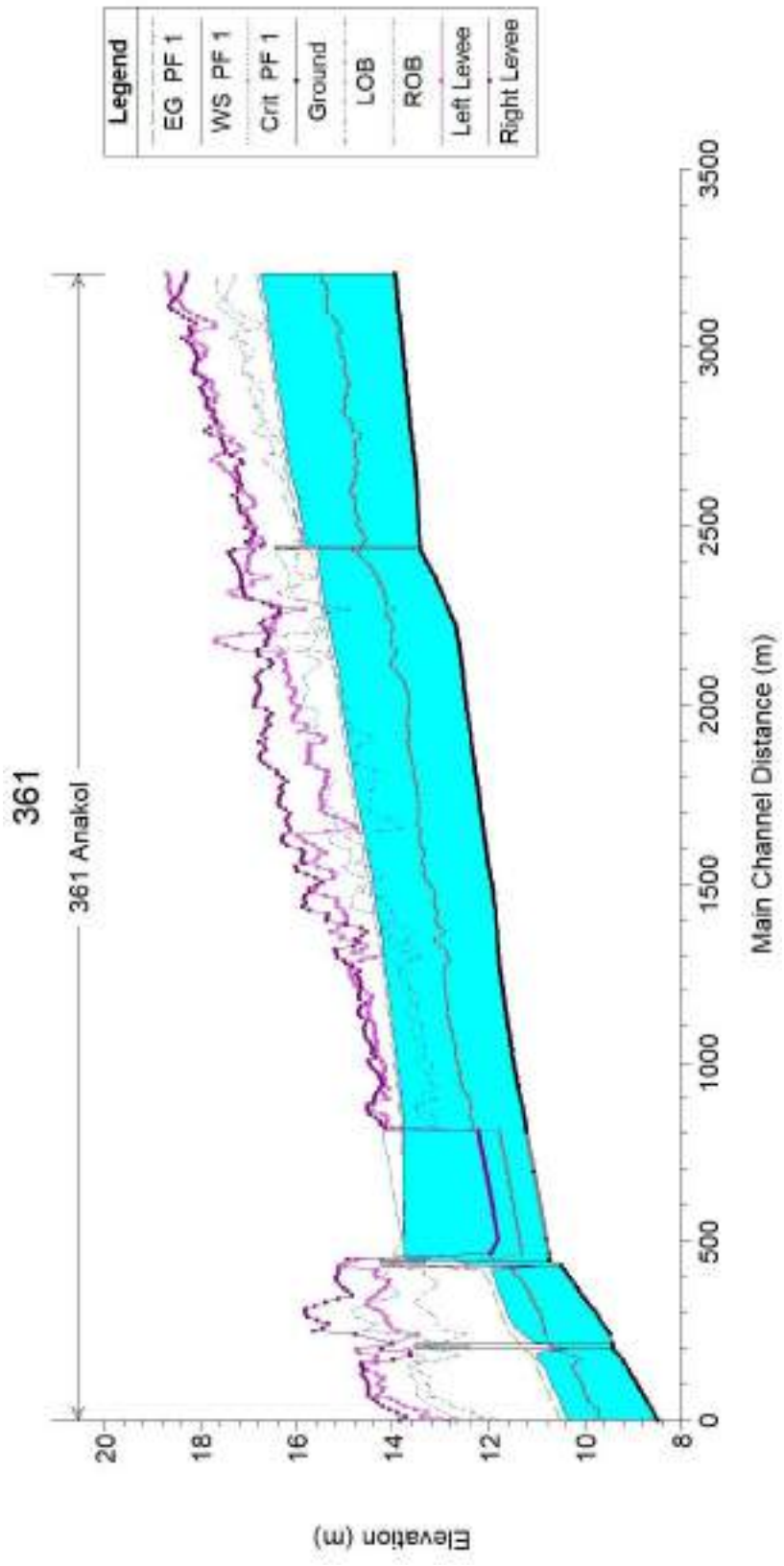
Tablo-9.515: Yılanlıöz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	15 452 669.25	17 770 569.64	20 436 155.09	20 940 827.50	1 504 771.24
TOPLAM	**15 452 669.25**	**17 770 569.64**	**20 436 155.09**	**20 940 827.50**	**1 504 771.24**

Antalya İli Serik İlçesi Çandır Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Yılanlıöz Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.225 Yılanlıöz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.226 Yılanlıöz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.96 Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:367)

Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Serik Deresigüzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Serik Deresi etüt güzergahları; 9.50 Antalya İli Serik İlçesi Eminceler Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:367) ve Antalya İli Serik İlçesi Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:388) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Antalya İli Serik İlçesi Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:388) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.97 Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:370)

Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Bahadır Deresi'nin 2300,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.516: Bahadır Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Bahadır Deresi	1	0+000.00	2+300.00	24.63

Etüt güzergahı olan Bahadır Deresi'nin 1950,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 5 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.517: Bahadır Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+300.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.518: Bahadır Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+300.00	24.60	6.00	13.00	1.50

Tablo-9.519: Bahadır Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+027.67	2+037.10	24.60	1	11.00	1.50	11.00
2	Yeni Köprü-2	1+746.43	1+785.01	24.60	1	11.00	1.50	11.00
3	Yeni Köprü-3	1+523.72	1+538.40	24.60	1	11.00	1.50	11.00
4	Yeni Köprü-4	0+871.44	0+886.40	24.60	1	11.00	1.50	11.00
5	Yeni Köprü-5	0+582.04	0+619.98	24.60	1	11.00	1.50	11.00

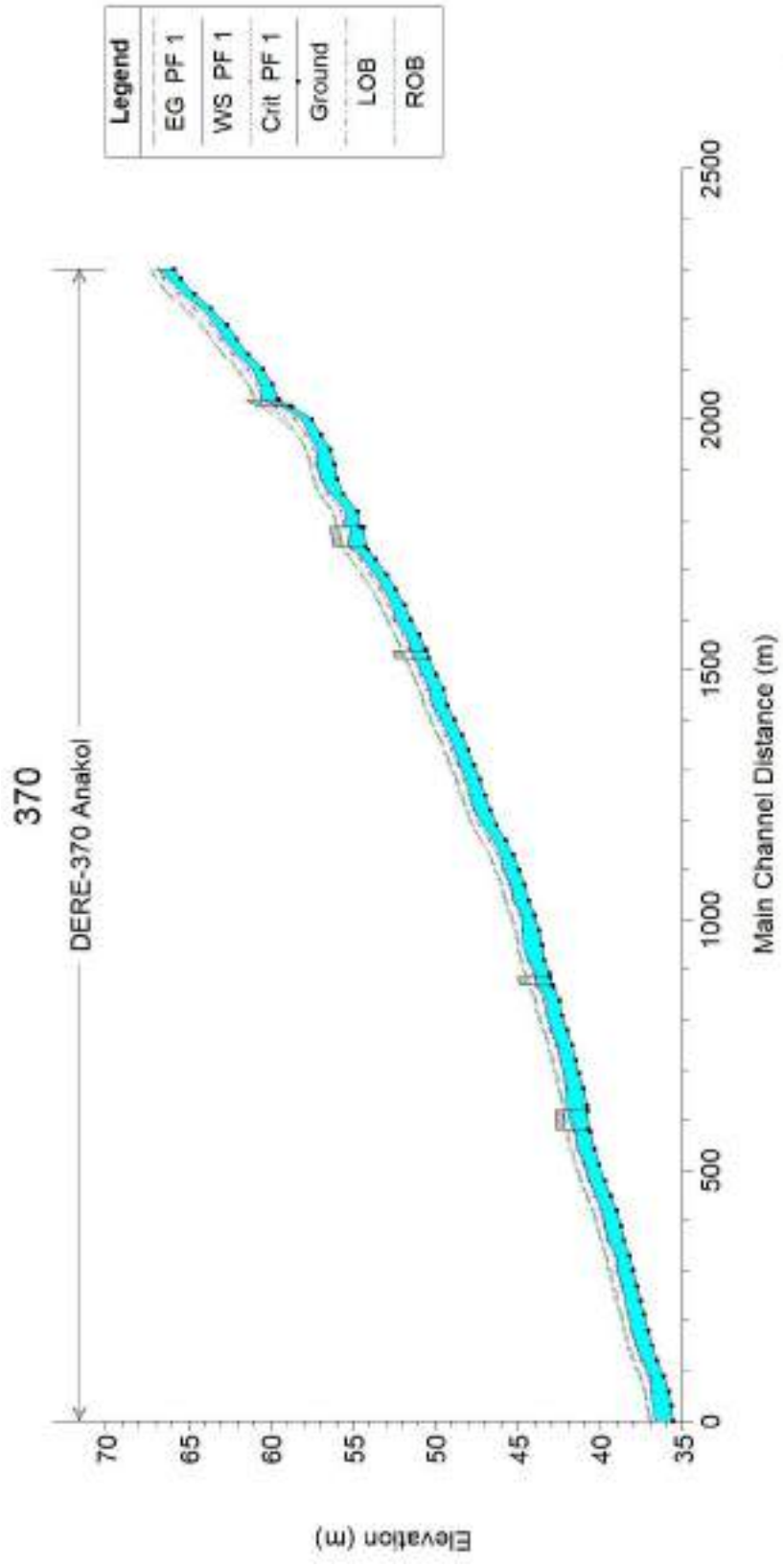
Tablo-9.520: Bahadır Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	31 882 348.76	36 664 701.07	42 164 406.23	43 205 659.47	3 104 683.13
Yeni Köprü-1	2 937 478.96	3 378 100.80	3 884 815.92	3 980 751.74	286 049.86
Yeni Köprü-2	11 147 089.85	12 819 153.33	14 742 026.33	15 106 081.80	1 085 496.62
Yeni Köprü-3	4 416 053.82	5 078 461.89	5 840 231.17	5 984 456.13	430 032.55
Yeni Köprü-4	4 494 911.14	5 169 147.81	5 944 519.99	6 091 320.36	437 711.63
Yeni Köprü-5	10 966 844.53	12 611 871.21	14 503 651.90	14 861 820.69	1 067 944.45
TOPLAM	**65 844 727.05**	**75 721 436.11**	**87 079 651.53**	**89 230 090.19**	**6 411 918.24**

Antalya İli Serik İlçesi Gebiz Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Bahadır Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.227 Bahadır Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.228 Bahadır Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.98 Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:376)

Antalya İli Serik İlçesi Kadriye Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Acısu Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Acısu Çayı etüt güzergahı; Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) ve Antalya İli Serik İlçesi Boğazkent Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:354) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Antalya İli Serik İlçesi Belek Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:350) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.99 Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:380)

Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Deresi'nin 2730,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.521: Koca Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Koca Deresi	1	0+000.00	2+730.00	358.13

Etüt güzergahı olan Koca Deresi'nin 2730,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması

önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısından 1 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.522: Koca Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+730.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.523: Koca Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+730.00	358.10	50.00	74.00	6.00

Tablo-9.524: Koca Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

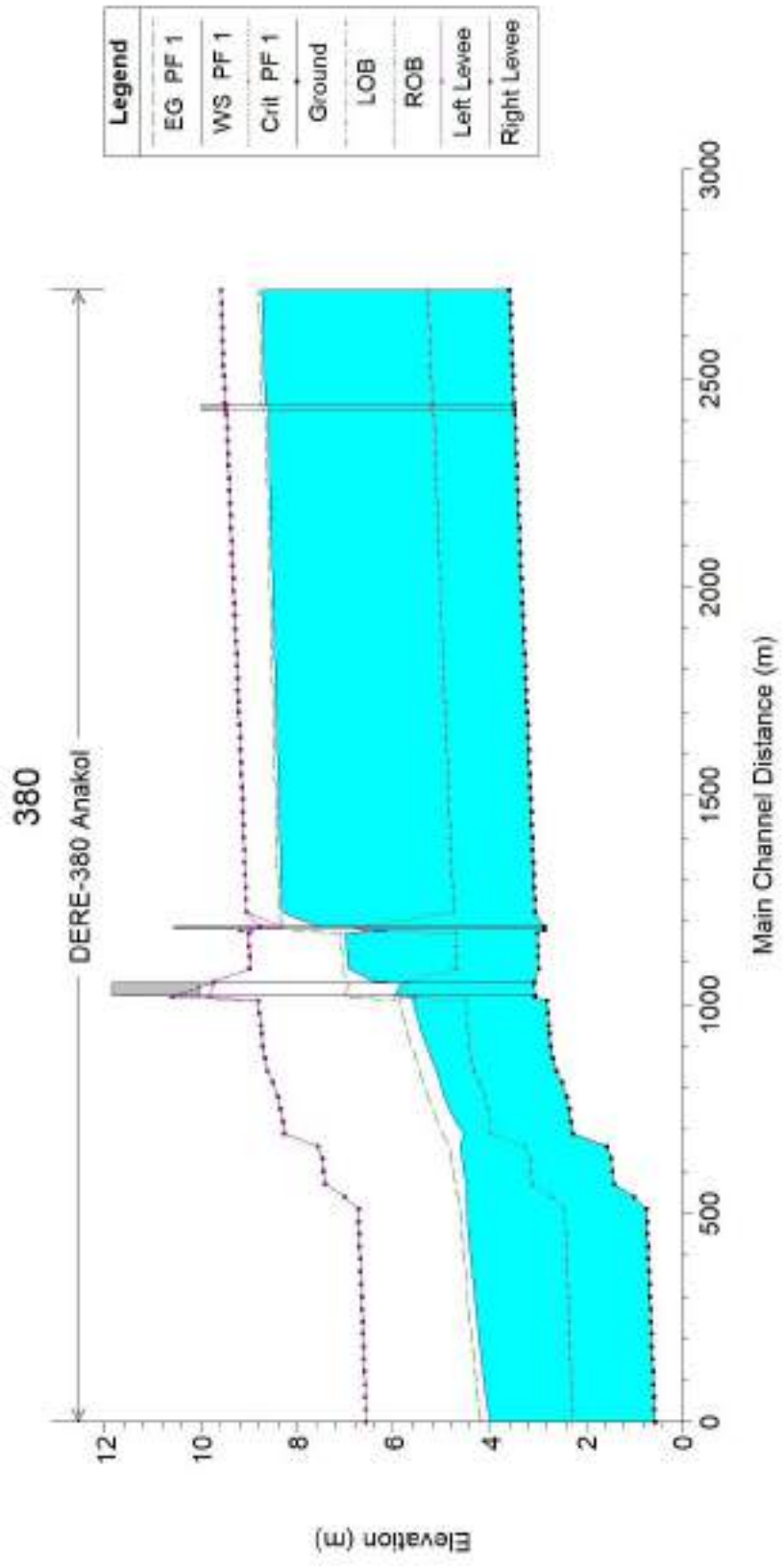
ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+441.91	2+454.67	358.10	1	50.00	6.00	50.00
2	Mevcut Köprü-1	1+199.34	1+205.59	358.10	2	11.00	6.00	24.00
3	Mevcut Köprü-2	1+040.59	1+070.59	358.10	3	15.00	7.00	51.00

Tablo-9.525: Koca Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	328 821 519.10	378 144 746.96	434 866 459.00	445 605 519.52	32 020 433.39
Yeni Köprü-1	15 527 935.15	17 857 125.43	20 535 694.24	21 042 824.78	1 512 100.59
TOPLAM	**344 349 454.25**	**396 001 872.39**	**455 402 153.25**	**466 648 344.30**	**33 532 533.98**

Antalya İli Serik İlçesi Kayaburnu Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.



Şekil 9.229 Koca Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.230 Koca Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.100 Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:387)

Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Köprü Çayı'nin 3578,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.526: Köprü Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Köprü Çayı	1	0+000.00	3+578.00	3090.80

Etüt güzergahı olan Köprü Çayı'nin 3578,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.527: Köprü Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+578.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.528: Köprü Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	3+578.00	3090.80	180.00	204.00	5.00

Tablo-9.529: Köprü Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	1+656.63	1+661.63	3090.80	15	8.00	8.90	133.60

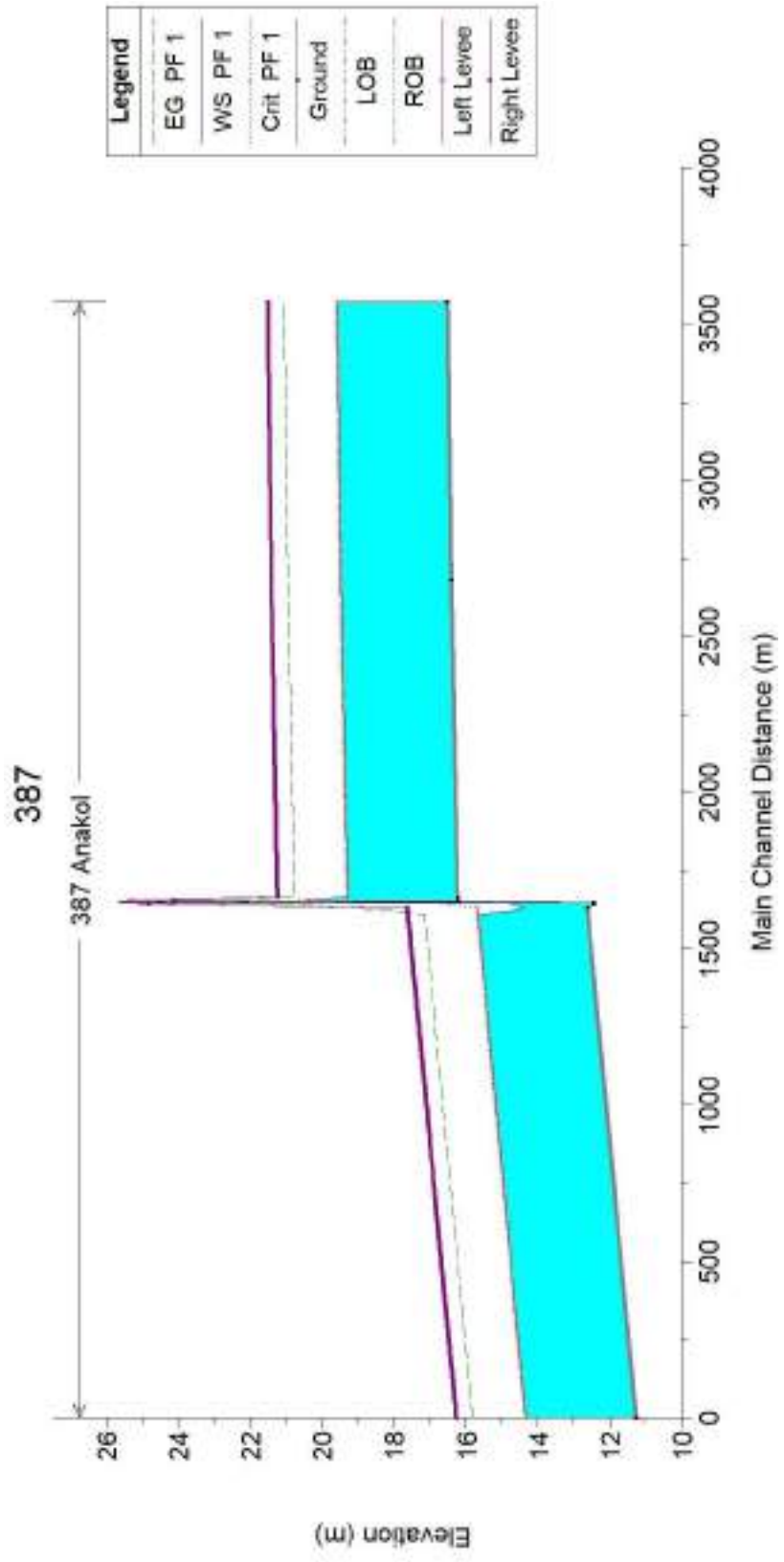
Tablo-9.530: Köprü Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1122 334 107.07	1290 684 223.13	1484 286 856.61	1520 941 434.22	109 292 191.76
TOPLAM	**1122 334 107.07**	**1290 684 223.13**	**1484 286 856.61**	**1520 941 434.22**	**109 292 191.76**

Antalya İli Serik İlçesi Sarıabalı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Köprü Çayı'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.231 Köprü Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.232 Köprü Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.101 Antalya İli Serik İlçesi Serik İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:388)

Antalya İli Serik İlçesi Serik İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Serik Deresi'nin 5279,41 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.531: Serik Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Serik Deresi	1	0+000.00	5+279.41	105.27

Etüt güzergahı olan Serik Deresi'nin 5269,41 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 10 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.532: Serik Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	5+279.41	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.533: Serik Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+010.00	5+279.41	105.27	15.00	4.00

Tablo-9.534: Serik Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+470.26	4+482.00	105.27	1	15.00	4.00	15.00
2	Yeni Köprü-2	4+130.79	4+170.79	105.27	1	15.00	4.00	15.00
3	Yeni Köprü-3	4+051.92	4+075.00	105.27	1	15.00	4.00	15.00
4	Yeni Köprü-4	3+872.83	3+879.83	105.27	1	15.00	4.00	15.00
5	Yeni Köprü-5	3+518.59	3+580.59	105.27	1	15.00	4.00	15.00
6	Yeni Köprü-6	3+212.35	3+275.85	105.27	1	15.00	4.00	15.00
7	Yeni Köprü-7	2+268.21	2+338.79	105.27	1	15.00	4.00	15.00
8	Yeni Köprü-8	1+629.37	1+633.37	105.27	1	15.00	4.00	15.00
9	Yeni Köprü-9	1+254.02	1+259.25	105.27	1	15.00	4.00	15.00
10	Yeni Köprü-10	0+530.01	0+536.01	105.27	1	15.00	4.00	15.00

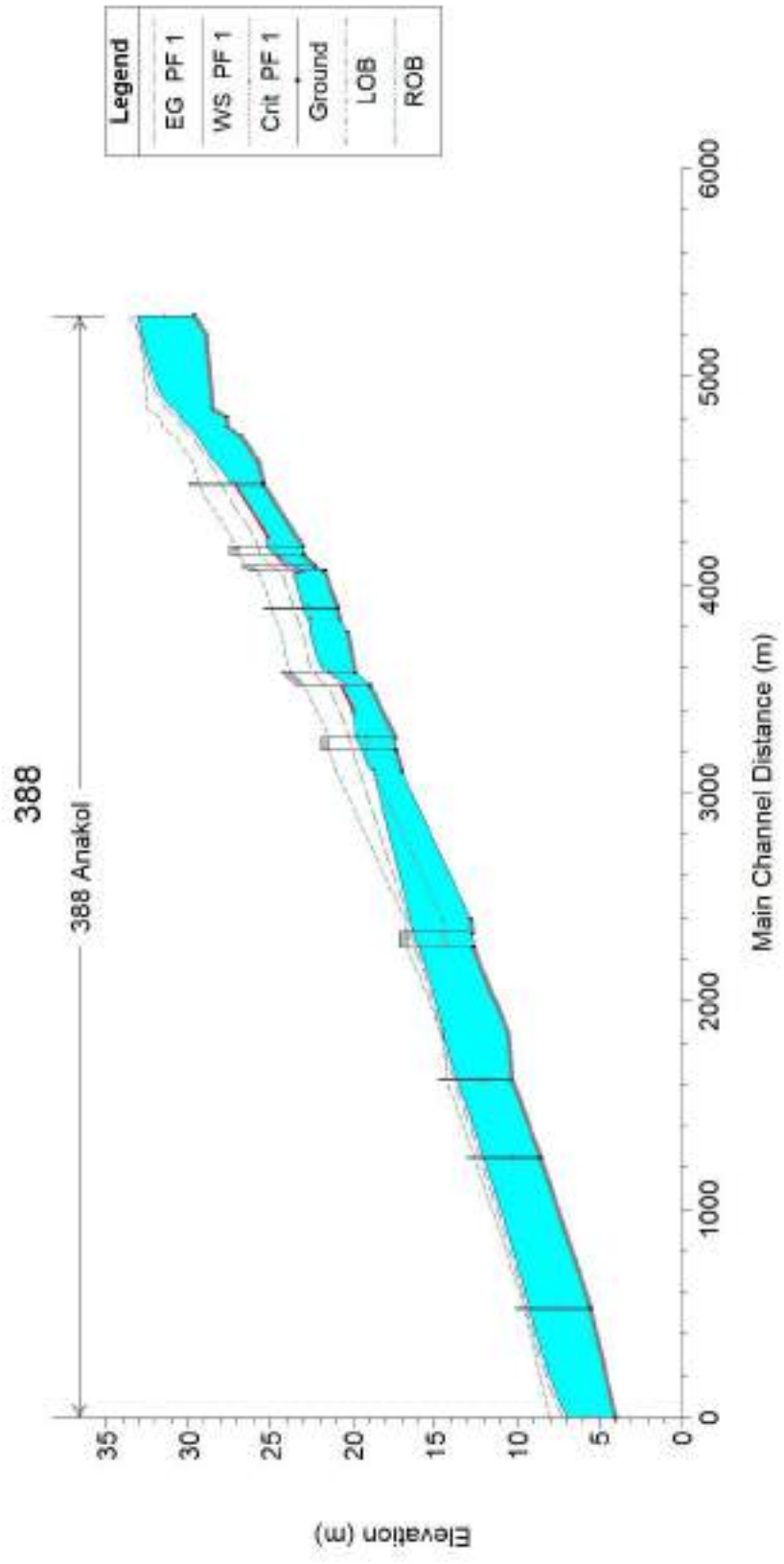
Tablo-9.535: Serik Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	285 629 702.10	328 474 157.42	377 745 281.03	387 073 729.68	27 814 441.33
Yeni Köprü-1	5 136 787.95	5 907 306.14	6 793 402.06	6 961 165.65	500 217.19
Yeni Köprü-2	16 615 126.31	19 107 395.25	21 973 504.54	22 516 141.92	1 617 970.58
Yeni Köprü-3	9 742 745.38	11 204 157.19	12 884 780.76	13 202 971.41	948 742.44
Yeni Köprü-4	3 211 546.48	3 693 278.46	4 247 270.22	4 352 156.89	312 738.38
Yeni Köprü-5	25 550 846.19	29 383 473.12	33 790 994.09	34 625 465.27	2 488 125.38
Yeni Köprü-6	26 160 099.82	30 084 114.79	34 596 732.01	35 451 100.96	2 547 454.12
Yeni Köprü-7	29 035 776.95	33 391 143.49	38 399 815.01	39 348 101.38	2 827 485.76
Yeni Köprü-8	1 993 039.23	2 291 995.11	2 635 794.38	2 700 885.52	194 080.91
Yeni Köprü-9	2 492 627.20	2 866 521.28	3 296 499.47	3 377 906.78	242 730.47
Yeni Köprü-10	2 805 377.40	3 226 184.01	3 710 111.61	3 801 733.10	273 185.89
TOPLAM	**408 373 675.00**	**469 629 726.25**	**540 074 185.19**	**553 411 358.56**	**39 767 172.46**

Antalya İli Serik İlçesi Serik İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Serik Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.233 Serik Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.234 Serik Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.102 Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:390)

Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Küçüksu Deresi'nin 1490,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.536: Küçüksu Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Küçüksu Deresi	1	0+000.00	1+490.00	208.56

Etüt güzergahı olan Küçüksu Deresi'nin 1490,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.537: Küçüksu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+490.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.538: Küçüksu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	1+490.00	208.56	10.00	20.00	5.00

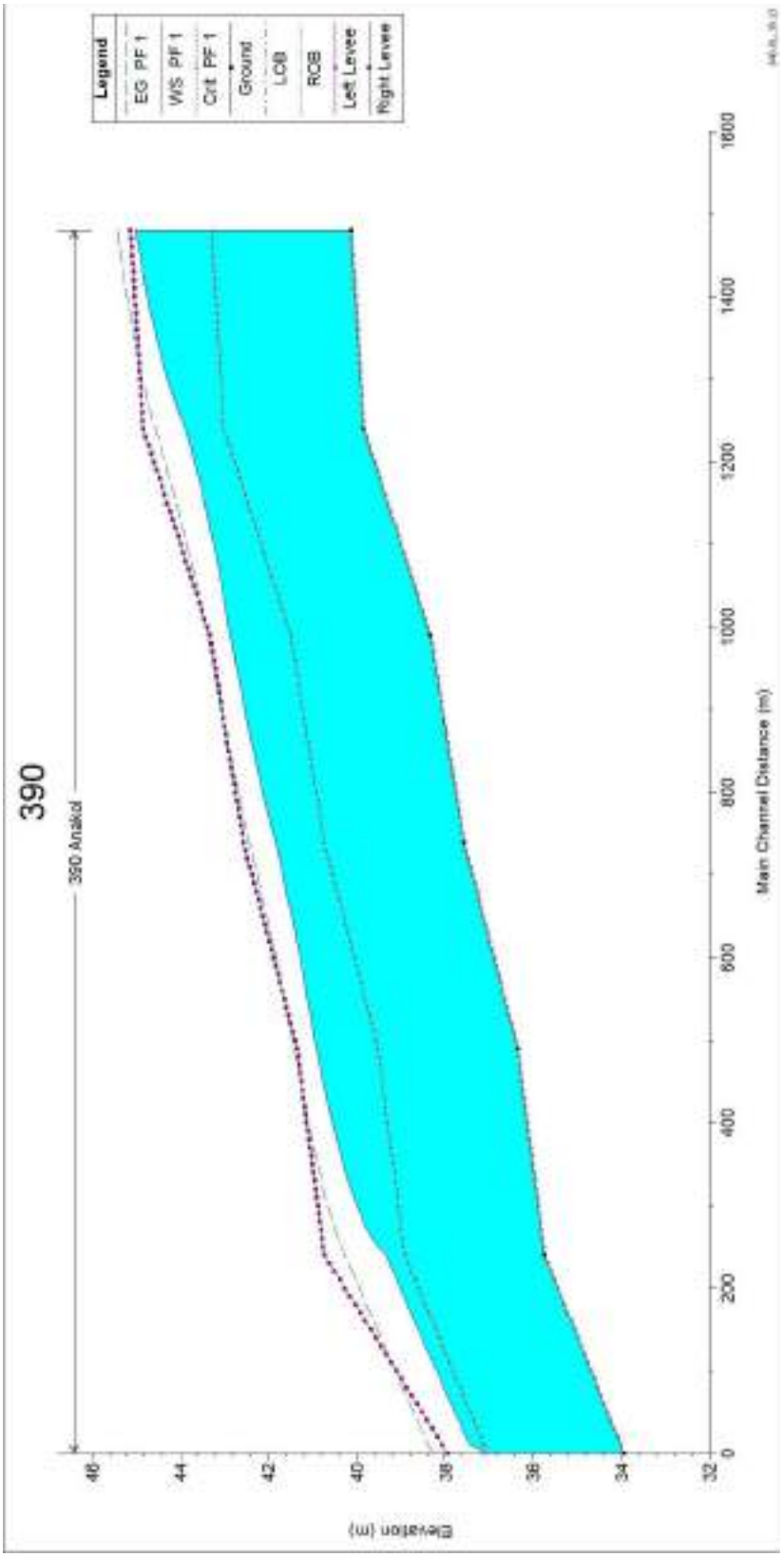
Tablo-9.539: Küçüksu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	30 378 328.54	34 935 077.82	40 175 339.49	41 167 472.57	2 958 222.59
TOPLAM	**30 378 328.54**	**34 935 077.82**	**40 175 339.49**	**41 167 472.57**	**2 958 222.59**

Antalya İli Serik İlçesi Tekke Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Küçüksu Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.235 Küçüksu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.236 Küçüksu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.103 Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:392)

Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kemerağzı Deresi'nin 2700,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.540: Kemerağzı Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kemerağzı Deresi	1	0+000.00	2+698.00	177.19

Etüt güzergahı olan Kemerağzı Deresi'nin 2700,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.541: Kemerağzı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+697.50	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.542: Kemerağzı Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+697.50	177.19	15.00	27.00	3.00

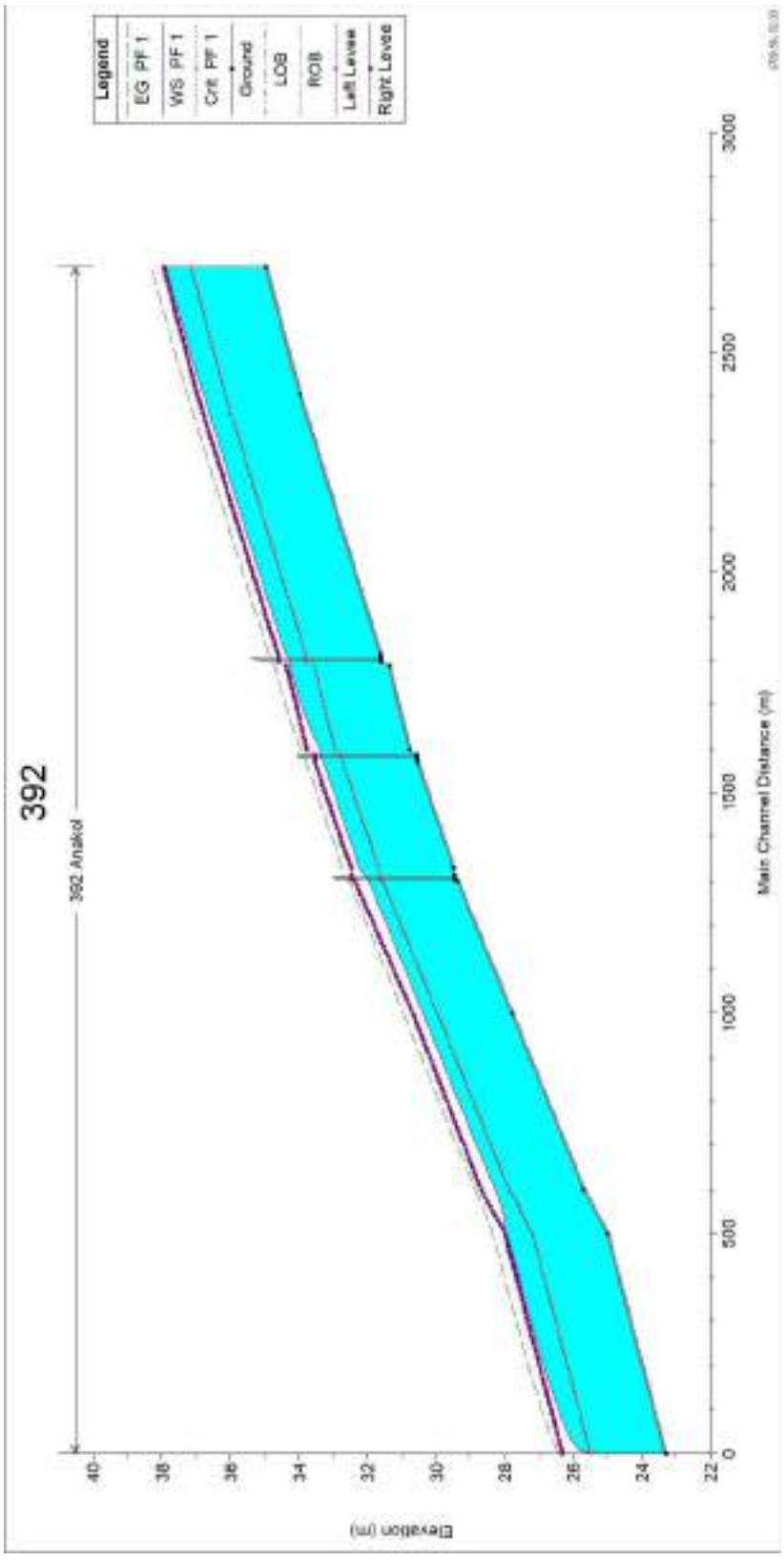
Tablo-9.543: Kemerağzı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+802.27	1+807.47	177.19	1	21.00	3.00	21.00
2	Yeni Köprü-2	1+582.89	1+588.74	177.19	1	21.00	3.00	21.00
3	Yeni Köprü-3	1+309.28	1+314.68	177.19	1	21.00	3.00	21.00

Tablo-9.544: Kemerağzı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	29 841 354.20	34 317 557.33	39 465 190.93	40 439 786.84	2 905 932.36
Yeni Köprü-1	3 118 592.26	3 586 381.10	4 124 338.27	4 226 189.12	303 686.56
Yeni Köprü-2	3 446 117.31	3 963 034.91	4 557 490.14	4 670 037.71	335 580.74
Yeni Köprü-3	3 219 369.20	3 702 274.58	4 257 615.77	4 362 757.92	313 500.15
TOPLAM	**39 625 432.97**	**45 569 247.92**	**52 404 635.11**	**53 698 771.59**	**3 858 699.82**

Antalya İli Serik İlçesi Üründü Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kemerağzı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir. Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.237 Kemerağzı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.238 Kemerağzı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.104 Burdur İli Ağlasun İlçesi Ağlasun İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:400)

Burdur İli Ağlasun İlçesi Ağlasun İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Ağlasun Çayı, Gürleyik Deresi, Kirazlı Deresi ve Kıraç Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Ağlasun Çayı'nin 2260,00 metrelik kısmı, Gürleyik Deresi'nin 3000,00 metrelik kısmı, Kirazlı Deresi'nin 650,00 metrelik kısmı ve Kıraç Deresi'nin 1108,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.545: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Ağlasun Çayı	1	0+000.00	0+130.00	169.31
Ağlasun Çayı	2	0+130.00	2+260.00	90.27
Gürleyik Deresi	3	0+000.00	0+753.74	79.04
Gürleyik Deresi	4	0+753.74	3+000.00	43.93
Kirazlı Deresi	5	0+000.00	0+650.00	6.3
Kıraç Deresi	6	0+000.00	0+120.00	35.11
Kıraç Deresi	7	0+120.00	1+107.61	28.81

Ağlasun Çayı (400-1): Etüt güzergahı olan Ağlasun Çayı'nın 1040 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.546: Ağlasun Çayı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+270.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	1+270.00	2+190.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	2+190.00	2+230.00	Yerleşim yerleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.547:Ağlasun Çayı Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Karakteristik Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	2+190.00	2+230.00	90.27	10.00	3.00

Tablo-9.548:Ağlasun Çayı Deresi Önerilen Trapez Kanal Karakteristik Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+130.00	90.27	5.00	17.00	3.00
2	0+130.00	1+270.00	169.31	5.00	17.00	3.00

Tablo-9.549: Ağlasun Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+409.78	0+419.78	90.27	1	17.00	3.00	17.00
2	Mevcut Köprü-1	2+025.04	2+032.04	90.27	3	3.00	2.40	10.00
3	Mevcut Köprü-2	1+471.95	1+477.75	90.27	3	3.00	2.40	9.60
4	Mevcut Köprü-3	1+412.85	1+452.85	90.27	3	3.00	2.70	10.85

Tablo-9.550: Ağlasun Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	30 083 939.13	34 596 530.00	39 786 009.50	40 768 528.05	2 929 555.13
Yeni Köprü-1	4 667 193.18	5 367 272.16	6 172 362.98	6 324 789.96	454 488.35
TOPLAM	**34 751 132.31**	**39 963 802.16**	**45 958 372.48**	**47 093 318.01**	**3 384 043.48**

Gürleyik Deresi (400-2): Etüt güzergahı olan Gürleyik Deresi'nin 280,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 13 adet sanat yapısından 3 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.551: Gürleyik Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+696.09	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+696.09	0+710.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	0+710.00	2+600.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	2+600.00	2+680.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
5	2+680.00	2+820.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
6	2+820.00	3+000.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.552: Gürleyik Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	**KM**		**Q (m3/s)**	**Bkanal (m)**	**Hkanal (m)**	**Sahil Tarafı**
	Başlangıç	**Bitiş**				
1	0+696.09	0+710.00	79.04	4.00	0.90	Sol sahil
2	2+600.00	2+680.00	43.93	4.00	0.60	Sol sahil

Tablo-9.553: Gürleyik Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	2+820.00	3+000.00	43.93	4.00	6.00	2.50

Tablo-9.554: Gürleyik Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+701.03	2+707.18	43.93	1	5.00	2.50	5.00
2	Yeni Köprü-2	1+855.98	1+862.98	43.93	1	3.00	2.00	3.00
3	Yeni Köprü-3	0+681.41	0+694.91	79.04	1	5.80	2.60	5.80
4	Mevcut Köprü-1	2+798.72	2+808.72	43.93	2	2.90	2.20	6.00
5	Mevcut Köprü-2	2+342.82	2+352.82	43.93	2	2.80	2.00	6.00
6	Mevcut Köprü-3	2+201.62	2+211.62	43.93	1	5.00	2.00	5.00
7	Mevcut Köprü-4	1+903.97	1+913.97	43.93	2	2.60	1.50	5.65
8	Mevcut Köprü-5	1+507.51	1+517.51	43.93	1	2.60	2.00	5.40
9	Mevcut Köprü-6	1+423.07	1+437.07	43.93	1	6.00	2.00	6.00
10	Mevcut Köprü-7	1+228.69	1+238.69	43.93	1	5.40	3.00	5.40
11	Mevcut Köprü-8	1+061.87	1+075.87	43.93	1	5.00	2.00	5.00
12	Mevcut Köprü-9	0+910.66	0+929.66	43.93	2	2.90	2.00	6.50
13	Mevcut Köprü-10	0+294.02	0+304.02	79.04	1	7.00	3.20	7.00

Tablo-9.555: Gürleyik Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	2 598 254.49	2 987 992.67	3 436 191.57	3 521 048.58	253 016.39
Yeni Köprü-1	575 584.98	661 922.72	761 211.13	780 009.30	56 050.10
Yeni Köprü-2	314 839.22	362 065.10	416 374.87	426 657.28	30 658.85
Yeni Köprü-3	1 387 139.98	1 595 210.98	1 834 492.63	1 879 795.56	135 078.82
TOPLAM	**4 875 818.67**	**5 607 191.47**	**6 448 270.19**	**6 607 510.72**	**474 804.17**

Kirazlı Deresi (400-3): Etüt güzergahı olan Kirazlı Deresi'nin 650,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 4 adet sanat

yapısından 1 tanesi hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.556: Kirazlı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+418.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+418.00	0+615.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	0+615.00	0+650.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.557: Kirazlı Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+418.00	0+615.00	6.30	2.00	2.00

Tablo-9.558: Kirazlı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	0+407.68	0+417.68	6.30	1	2.00	2.00	2.00
2	Mevcut Köprü-1	0+390.89	0+402.64	6.30	1	2.00	2.00	2.00
3	Mevcut Köprü-2	0+223.32	0+233.03	6.30	1	2.30	2.00	2.30
4	Mevcut Köprü-3	0+113.54	0+122.54	6.30	1	2.10	2.20	2.10

Tablo-9.559: Kirazlı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	4 398 716.13	5 058 523.55	5 817 302.08	5 960 960.80	428 344.22
Yeni Köprü-1	303 300.24	348 795.27	401 114.56	411 020.12	29 535.19
TOPLAM	**4 702 016.37**	**5 407 318.82**	**6 218 416.65**	**6 371 980.92**	**457 879.41**

Kıraç Deresi (400-4): Etüt güzergahı olan Kıraç Deresi'nin 1107,61 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 5 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.560: Kıraç Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+440.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+440.00	0+480.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	0+480.00	0+940.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	0+940.00	1+107.60	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.561: Kıraç Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+440.00	0+480.00	28.81	2.50	0.25	Sol Sahil

Tablo-9.562: Kıraç Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+951.50	0+958.00	28.81	1	4.00	2.00	4.00
2	Yeni Köprü-2	0+734.30	0+743.30	28.81	1	7.00	2.00	7.00
3	Yeni Köprü-3	0+006.49	0+011.49	35.11	1	5.00	2.00	5.00
4	Mevcut Köprü-1	0+592.61	0+603.47	28.81	2	2.70	2.50	5.70
5	Mevcut Köprü-2	0+423.00	0+433.00	28.81	2	2.00	2.20	4.00
6	Mevcut Köprü-3	0+229.10	0+239.55	28.81	2	1.25	2.40	2.70

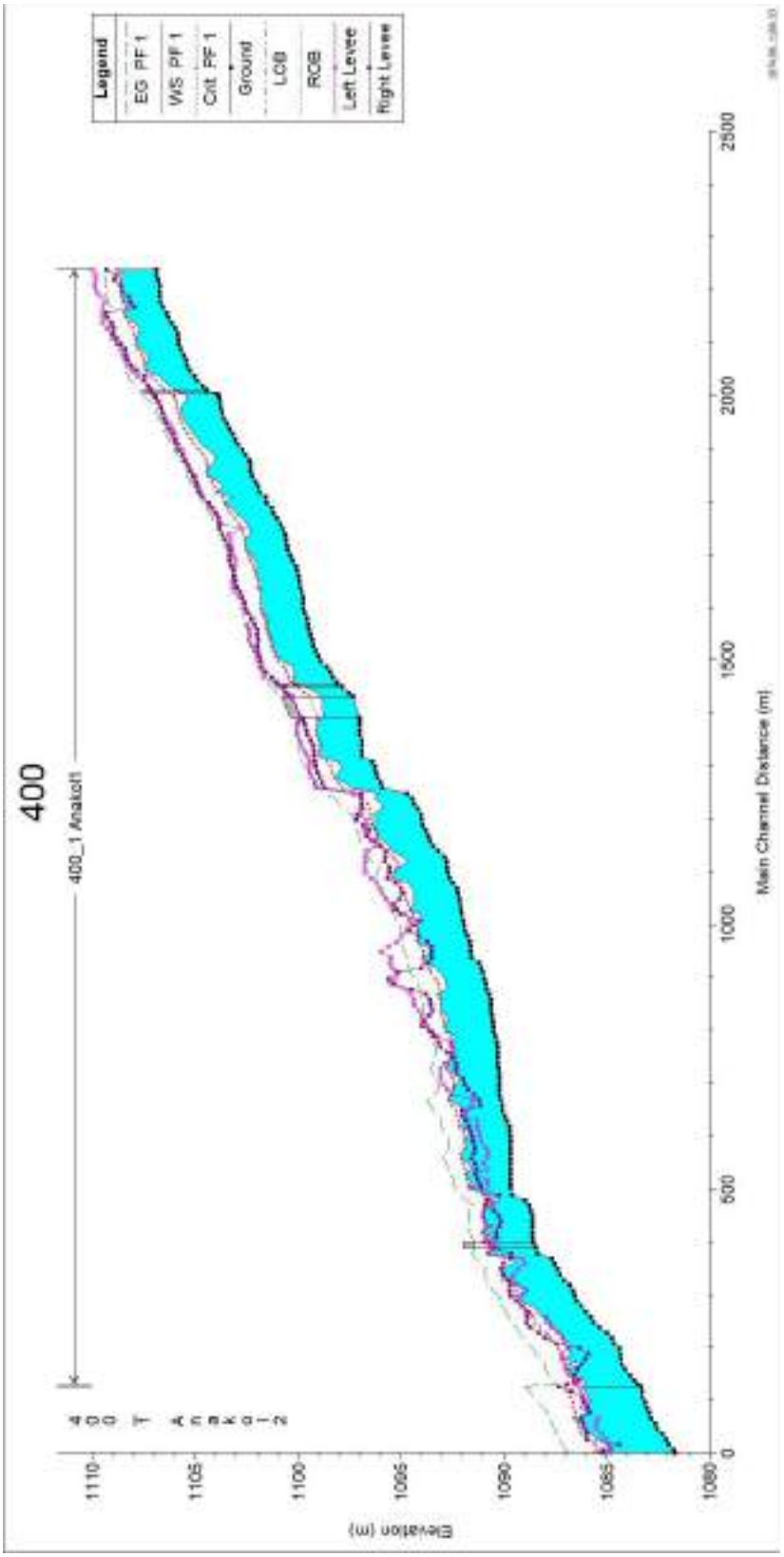
Tablo-9.563: Kıraç Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 157 377.07	2 480 983.63	2 853 131.18	2 923 589.47	210 084.03
Yeni Köprü-1	405 122.40	465 890.76	535 774.37	549 005.36	39 450.57
Yeni Köprü-2	1 175 069.75	1 351 330.21	1 554 029.74	1 592 406.62	114 427.56
Yeni Köprü-3	457 155.93	525 729.32	604 588.72	619 519.09	44 517.56
TOPLAM	**4 194 725.16**	**4 823 933.93**	**5 547 524.02**	**5 684 520.55**	**408 479.71**

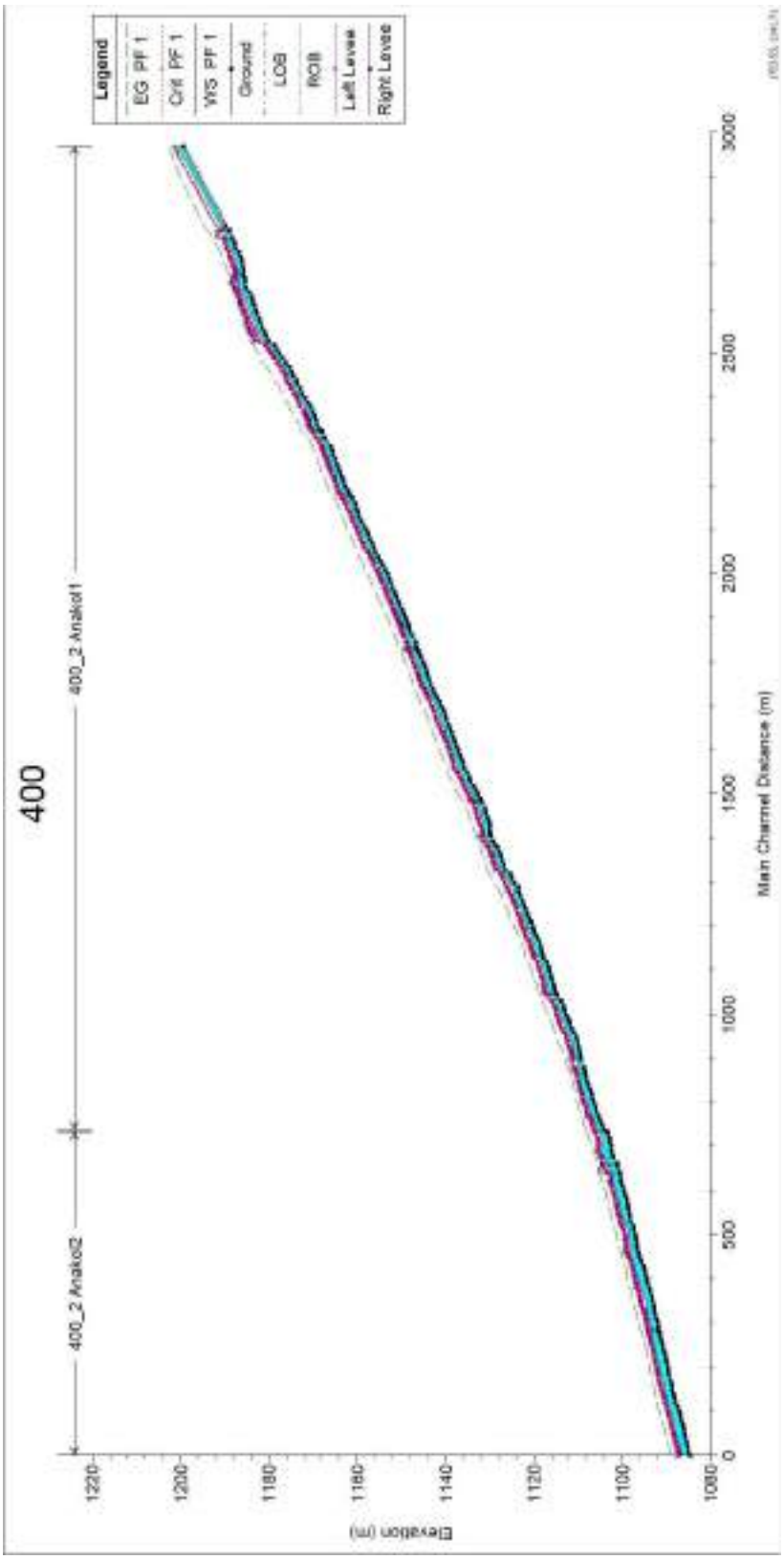
Sonuç olarak Burdur İli Ağlasun İlçesi Ağlasun İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan bulunan Ağlasun Çayı, Gürleyik Deresi, Kirazlı Deresi ve Kıraç Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.564: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 400)

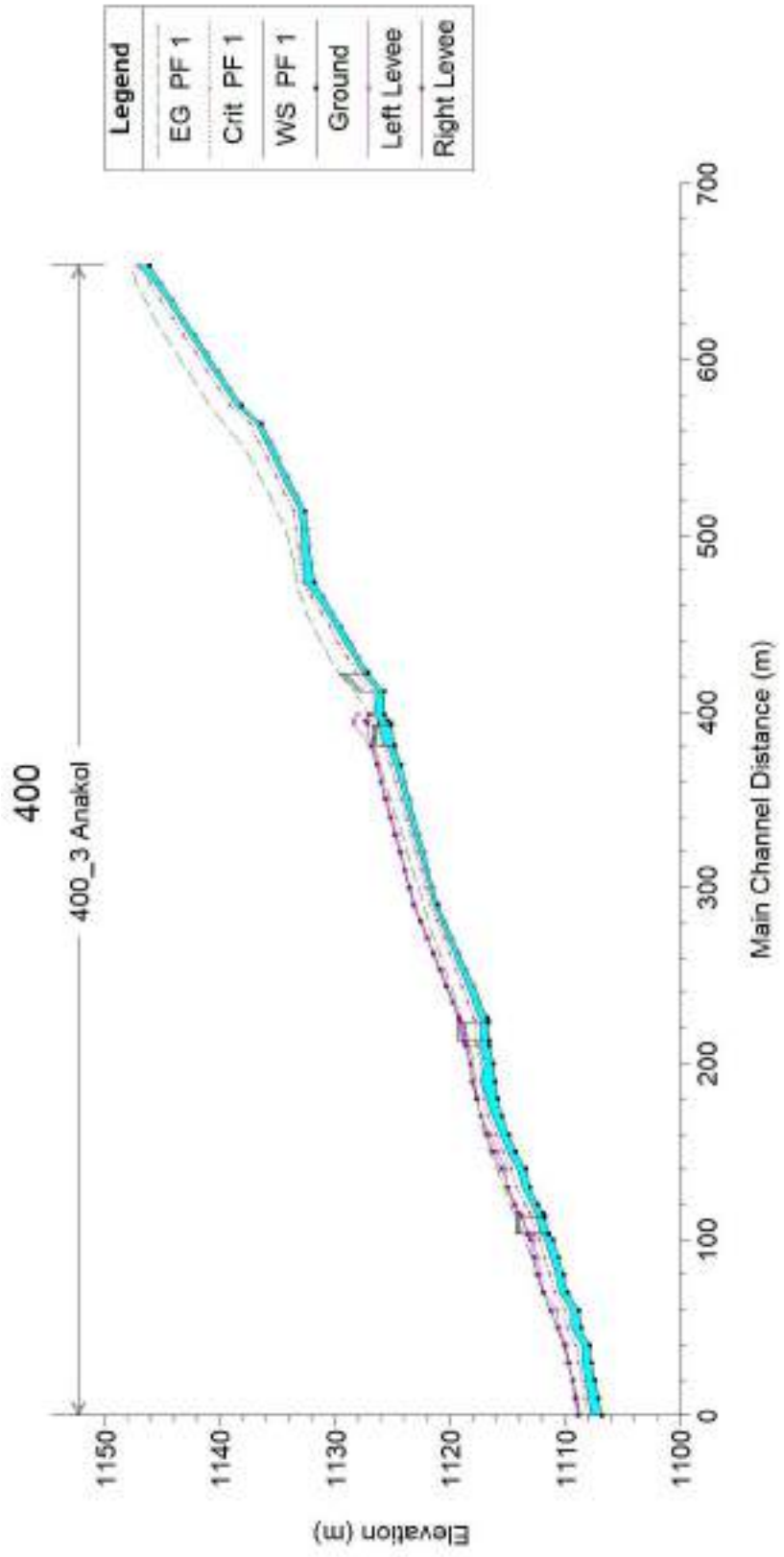
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Ağlasun Çayı	34 751 132.31	39 963 802.16	45 958 372.48	47 093 318.01	3 384 043.48
Gürleyik Deresi	4 875 818.67	5 607 191.47	6 448 270.19	6 607 510.72	474 804.17
Kirazlı Deresi	4 702 016.37	5 407 318.82	6 218 416.65	6 371 980.92	457 879.41
Kıraç Deresi	4 194 725.16	4 823 933.93	5 547 524.02	5 684 520.55	408 479.71
TOPLAM	**48 523 692.51**	**55 802 246.38**	**64 172 583.34**	**65 757 330.2**	**4 725 206.77**



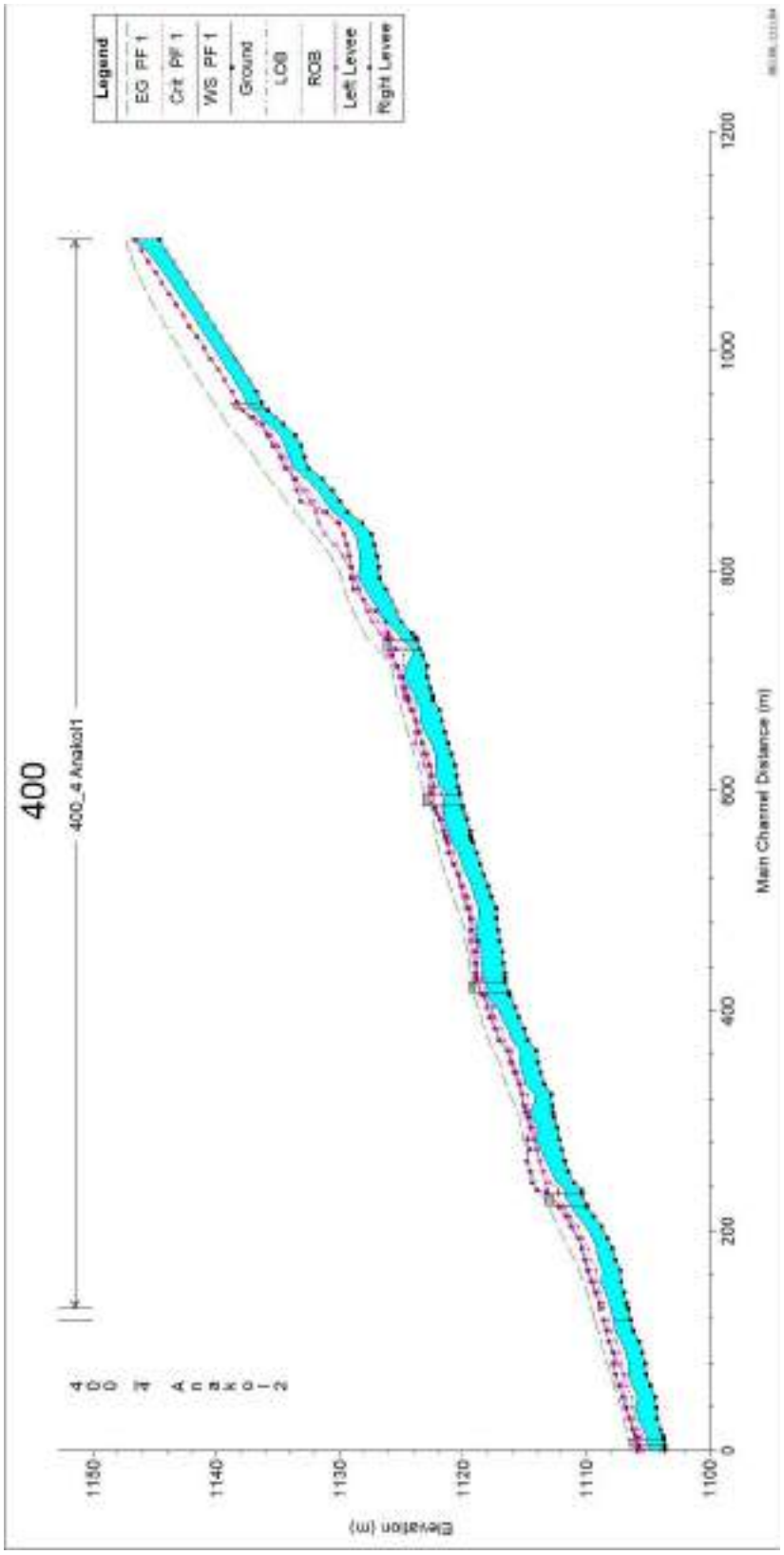
Şekil 9.239 Ağlasun Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.240 Gürleyik Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.241 Kirazlı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.242 Kıraç Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.243 Ağlasun Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.244 Gürleyik Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.245 Kirazlı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.246 Kıraç Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.105 Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:415)

Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Boğazköy Deresi'nin 810,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.565: Boğazköy Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Boğazköy Deresi	1	0+000.00	0+810.00	2018.00

Etüt güzergahı olan Boğazköy Deresi'nin 810,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.566: Boğazköy Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+810.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.567: Boğazköy Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+810.00	2018.00	150.00	3.50

Tablo-9.568: Boğazköy Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)				
1	Yeni Köprü-1	0+463.16	0+510.16	2018.00	1	150.00	3.50	150.00

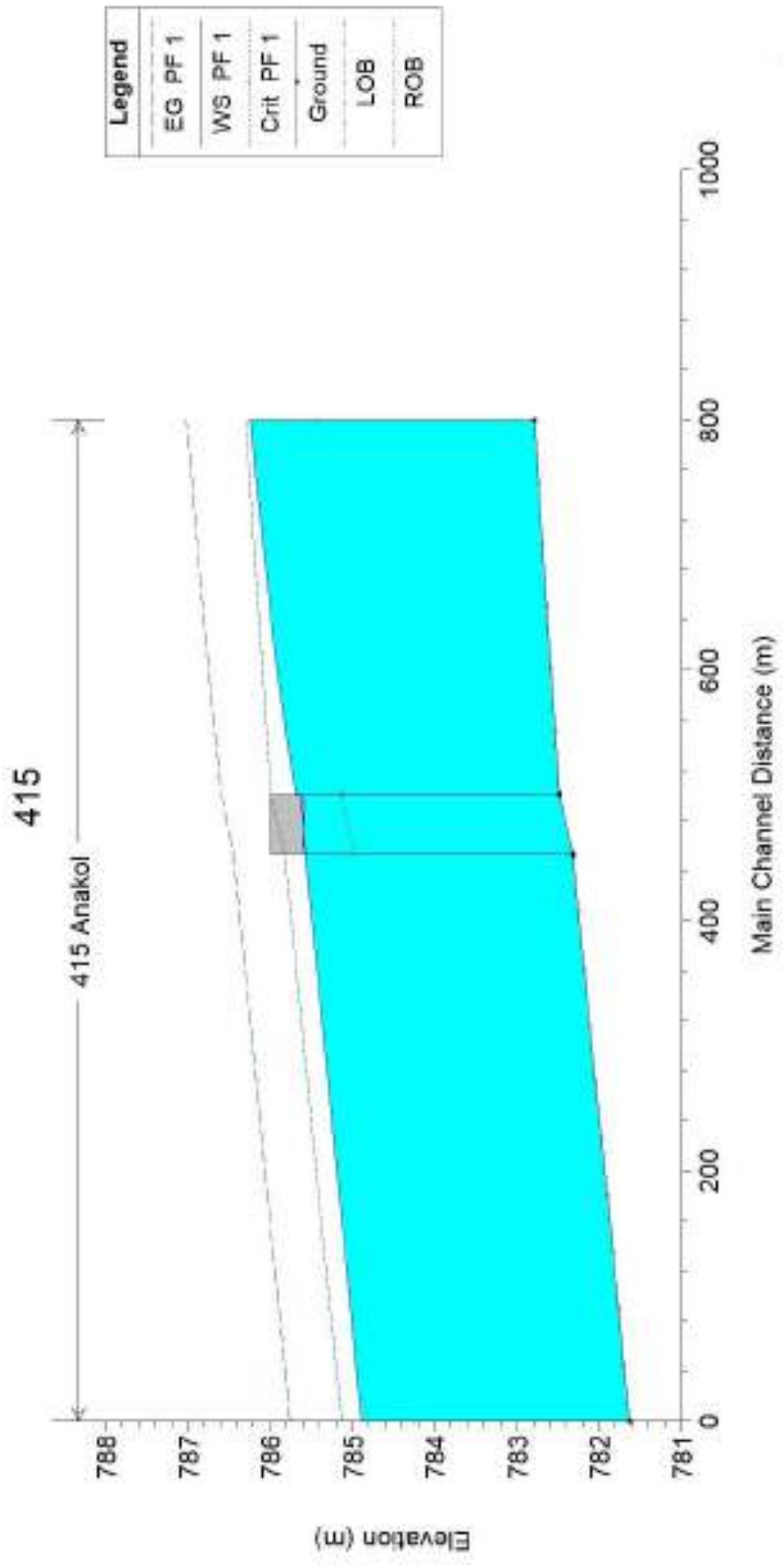
Tablo-9.569: Boğazköy Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	64 770 209.85	74 485 741.33	85 658 602.53	87 773 948.28	6 307 282.43
Yeni Köprü-1	145 390 254.44	167 198 792.60	192 278 611.49	197 026 946.53	14 158 011.83
TOPLAM	**210 160 464.29**	**241 684 533.93**	**277 937 214.02**	**284 800 894.81**	**20 465 294.26**

Burdur İli Bucak İlçesi Boğazköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Boğazköy Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.247 Boğazköy Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.248 Boğazköy Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.106 Burdur İli Bucak İlçesi Bucak İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:416)

Burdur İli Bucak İlçesi Bucak İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Onaç Çayı, Bucak 2 Deresi, Bucak 3 Deresi ve Bucak 4 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Onaç Çayı'nın 7450,00 metrelik kısmı, Bucak 2 Deresi'nin 9940,00 metrelik kısmı, Bucak 3 Deresi'nin 5520,00 metrelik kısmı ve Bucak 4 Deresi'nin 1180,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.570: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Onaç Çayı	1	0+000.00	7+449.00	85
Bucak 2 Deresi	3	0+000.00	6+477.00	21.47
Bucak 2 Deresi	4	6+477.00	9+940.00	3.84
Bucak 3 Deresi	5	0+000.00	5+520.00	62.50
Bucak 4 Deresi	6	0+000.00	1+180.00	21.47

Onaç Çayı (416-1): Etüt güzergahı olan Onaç Çayı'nın 5250 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Onaç Çayı menbaasında

bulunan Onaç Barajı'nın taşkın kontrol hacminin 60 m^3/s arttırılması önerilmektedir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.571: Onaç Çayı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+790.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	3+790.00	5+990.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	5+990.00	7+450.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.572:Onaç Çayı Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	3+790.00	25.00	10.00	3.00
2	5+990.00	7+450.00	25.00	10.00	3.00

Tablo-9.573: Onaç Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN YENİ KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	7+339.43	7+354.40	25.00	1	10.00	3.00	10.00
2	Mevcut Köprü-1	5+340.05	5+342.70	25.00	3	4.00	2.50	20.00
3	Mevcut Köprü-2	5+288.25	5+320.40	25.00	3	2.50	2.70	8.00
4	Mevcut Köprü-3	4+785.70	4+809.72	25.00	3	2.50	2.50	8.00
5	Mevcut Köprü-4	4+596.61	4+626.70	25.00	3	2.60	2.50	8.70
6	Mevcut Köprü-5	4+347.01	4+385.70	25.00	3	2.60	2.50	8.38
7	Mevcut Köprü-6	4+198.00	4+203.00	25.00	2	4.50	2.40	9.65
8	Mevcut Köprü-7	3+995.19	4+010.60	25.00	2	2.60	2.00	5.70
9	Mevcut Köprü-8	3+795.95	3+850.70	25.00	2	5.90	2.50	12.00
10	Mevcut Köprü-9	3+190.55	3+245.30	25.00	2	3.50	2.10	7.20
11	Mevcut Köprü-10	2+405.68	2+417.10	25.00	2	4.50	2.40	10.50
12	Mevcut Köprü-11	1+835.41	1+838.60	25.00	2	3.50	3.25	7.20
13	Mevcut Köprü-12	1+643.07	1+655.10	25.00	3	3.00	2.60	9.50

Tablo-9.574: Onaç Çayı Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q (m^3/s)	B_{menfez} (m)	H_{menfez} (m)
		Başlangıç	Bitiş			
1	Yeni Menfez-1	4+784.00	4+811.00	8.80	5.00	3.00
2	Yeni Menfez-2	5+287.00	5+322.00	8.80	5.00	3.00
3	Yeni Menfez-3	5+339.00	5+344.00	8.80	5.00	3.00
4	Yeni Menfez-4	7+339.00	7+355.00	8.80	5.00	3.00

Tablo-9.575: Onaç Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	191 672 699.02	220 423 603.88	253 487 144.46	259 747 028.90	18 664 967.27
Yeni Köprü-1	4 319 511.32	4 967 438.01	5 712 553.72	5 853 625.67	420 631.30
TOPLAM	**195 992 210.34**	**225 391 041.89**	**259 199 698.17**	**265 600 654.57**	**19 085 598.58**

Bucak 2 Deresi (416-2): Etüt güzergahı olan Bucak 2 Deresi'nin 6740,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 21 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.576: Bucak 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	6+740.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.577: Bucak 2 Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	3+116.00	21.47	7.00	2.50
2	3+116.00	6+150.00	21.47	6.00	2.50
3	6+150.00	6+740.00	21.47	6.00	2.00

Tablo-9.578: Bucak 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU

Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	6+567.93	6+581.88	21.47	1	6.00	2.00	6.00
2	Yeni Köprü-2	6+543.71	6+557.71	21.47	1	6.00	2.50	6.00
3	Yeni Köprü-3	6+464.99	6+475.60	21.47	1	6.00	2.50	6.00
4	Yeni Köprü-4	6+125.51	6+148.51	21.47	1	6.00	2.50	6.00
5	Yeni Köprü-5	5+951.04	5+960.81	21.47	1	6.00	2.50	6.00
6	Yeni Köprü-6	5+536.06	5+557.86	21.47	1	6.00	2.50	6.00
7	Yeni Köprü-7	5+146.73	5+166.71	21.47	1	6.00	2.50	6.00
8	Yeni Köprü-8	5+116.75	5+136.75	21.47	1	6.00	2.50	6.00
9	Yeni Köprü-9	4+647.89	4+663.82	21.47	1	6.00	2.50	6.00
10	Yeni Köprü-10	4+059.87	4+072.02	21.47	1	6.00	2.50	6.00
11	Yeni Köprü-11	4+040.79	4+052.90	21.47	1	6.00	2.50	6.00
12	Yeni Köprü-12	3+565.87	3+581.88	21.47	1	6.00	2.50	6.00
13	Yeni Köprü-13	3+444.93	3+464.93	21.47	1	6.00	2.50	6.00
14	Yeni Köprü-14	3+392.84	3+409.30	21.47	1	6.00	2.50	6.00
15	Yeni Köprü-15	2+955.38	2+977.35	21.47	1	7.00	2.50	7.00
16	Yeni Köprü-16	2+917.83	2+942.20	21.47	1	7.00	2.50	7.00
17	Yeni Köprü-17	2+629.35	2+649.35	21.47	1	7.00	2.50	7.00
18	Yeni Köprü-18	2+468.85	2+529.58	21.47	1	7.00	2.50	7.00
19	Yeni Köprü-19	2+090.38	2+136.53	21.47	1	7.00	2.50	7.00
20	Yeni Köprü-20	1+532.55	1+550.41	21.47	1	7.00	2.50	7.00
21	Yeni Köprü-21	0+187.02	0+199.15	21.47	1	7.00	2.50	7.00
22	Mevcut Köprü-1	9+742.19	9+750.17	3.84	1	2.45	1.90	2.45
23	Mevcut Köprü-2	9+082.06	9+094.06	3.84	1	2.50	1.50	2.50
24	Mevcut Köprü-3	8+749.77	8+766.02	3.84	1	2.50	1.90	2.50
25	Mevcut Köprü-4	8+602.98	8+610.98	3.84	1	2.30	2.00	2.30
26	Mevcut Köprü-5	8+471.53	8+482.03	3.84	1	3.00	2.30	3.00
27	Mevcut Köprü-6	8+439.32	8+446.42	3.84	1	4.00	1.70	4.00
28	Mevcut Köprü-7	8+333.01	8+346.87	3.84	1	4.00	1.70	4.00
29	Mevcut Köprü-8	8+227.59	8+239.61	3.84	1	3.00	1.40	3.00
30	Mevcut Köprü-9	8+159.25	8+167.25	3.84	1	3.00	1.50	3.00
31	Mevcut Köprü-10	8+071.84	8+079.84	3.84	1	3.00	1.50	3.00

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
32	Mevcut Köprü-11	7+951.40	7+963.40	3.84	1	3.00	1.50	3.00
33	Mevcut Köprü-12	7+727.52	7+763.09	3.84	1	3.00	1.40	3.00
34	Mevcut Köprü-13	7+342.14	7+360.98	3.84	1	4.00	1.50	4.00
35	Mevcut Köprü-14	6+875.52	6+889.52	3.84	1	3.50	2.00	3.50

Tablo-9.579: Bucak 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	193 661 220.33	222 710 403.38	256 116 963.88	262 441 791.92	18 858 608.23
Yeni Köprü-1	1 388 640.85	1 596 936.97	1 836 477.52	1 881 829.47	135 224.98
Yeni Köprü-2	1 482 018.18	1 704 320.90	1 959 969.04	2 008 370.63	144 318.00
Yeni Köprü-3	1 154 919.55	1 328 157.48	1 527 381.11	1 565 099.90	112 465.34
Yeni Köprü-4	2 350 421.61	2 702 984.85	3 108 432.58	3 185 195.56	228 882.58
Yeni Köprü-5	1 073 868.56	1 234 948.85	1 420 191.17	1 455 262.90	104 572.65
Yeni Köprü-6	2 234 634.49	2 569 829.66	2 955 304.11	3 028 285.57	217 607.31
Yeni Köprü-7	2 059 024.02	2 367 877.62	2 723 059.26	2 790 305.42	200 506.47
Yeni Köprü-8	2 060 953.80	2 370 096.87	2 725 611.40	2 792 920.58	200 694.39
Yeni Köprü-9	1 668 242.47	1 918 478.84	2 206 250.67	2 260 734.20	162 452.41
Yeni Köprü-10	1 303 513.03	1 499 039.98	1 723 895.98	1 766 467.72	126 935.28
Yeni Köprü-11	1 299 653.46	1 494 601.47	1 718 791.70	1 761 237.39	126 559.44
Yeni Köprü-12	1 675 961.61	1 927 355.85	2 216 459.23	2 271 194.86	163 204.09
Yeni Köprü-13	2 060 953.80	2 370 096.87	2 725 611.40	2 792 920.58	200 694.39
Yeni Köprü-14	1 719 381.78	1 977 289.05	2 273 882.41	2 330 036.11	167 432.32
Yeni Köprü-15	2 791 552.83	3 210 285.75	3 691 828.61	3 782 998.60	271 839.66
Yeni Köprü-16	3 079 724.45	3 541 683.12	4 072 935.59	4 173 517.05	299 901.64
Yeni Köprü-17	2 555 011.95	2 938 263.74	3 379 003.30	3 462 448.05	248 805.46
Yeni Köprü-18	7 445 524.61	8 562 353.30	9 846 706.30	10 089 871.47	725 040.52

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-19	5 694 881.97	6 549 114.27	7 531 481.41	7 717 471.92	554 564.04
Yeni Köprü-20	2 298 058.91	2 642 767.75	3 039 182.91	3 114 235.77	223 783.54
Yeni Köprü-21	1 610 049.15	1 851 556.52	2 129 290.00	2 181 872.98	156 785.58
TOPLAM	**242 668 211.41**	**279 068 443.12**	**320 928 709.59**	**328 854 068.65**	**23 630 878.30**

Bucak 3 Deresi (416-3): Etüt güzergahı olan Bucak 3 Deresi'nin 5030,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 25 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.580: Bucak 3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+450.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı betonarme U kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	2+450.00	5+030.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	5+030.00	5+520.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.581: Bucak 3 Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN BETONARME U KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	2+450.00	62.50	10.00	3.00

Tablo-9.582: Bucak 3 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+855.84	4+931.00	62.50	1	10.00	3.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	4+773.28	4+798.10	62.50	1	10.00	3.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	4+244.97	4+277.80	62.50	1	10.00	3.00	10.00
4	Yeni Köprü-4	3+980.73	3+982.10	62.50	1	10.00	3.00	10.00

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
5	Yeni Köprü-5	3+911.96	3+926.00	62.50	1	10.00	3.00	10.00
6	Yeni Köprü-6	3+667.72	3+683.70	62.50	1	10.00	3.00	10.00
7	Yeni Köprü-7	3+403.79	3+413.90	62.50	1	10.00	3.00	10.00
8	Yeni Köprü-8	3+254.15	3+266.10	62.50	1	10.00	3.00	10.00
9	Yeni Köprü-9	3+111.80	3+123.80	62.50	1	10.00	3.00	10.00
10	Yeni Köprü-10	3+046.70	3+061.20	62.50	1	10.00	3.00	10.00
11	Yeni Köprü-11	2+935.35	2+947.35	62.50	1	10.00	3.00	10.00
12	Yeni Köprü-12	2+755.87	2+764.10	62.50	1	10.00	3.00	10.00
13	Yeni Köprü-13	2+431.36	2+438.10	62.50	1	10.00	3.00	10.00
14	Yeni Köprü-14	2+414.86	2+421.70	62.50	1	10.00	3.00	10.00
15	Yeni Köprü-15	2+350.79	2+367.70	62.50	1	10.00	3.00	10.00
16	Yeni Köprü-16	2+250.39	2+262.50	62.50	1	10.00	3.00	10.00
17	Yeni Köprü-17	2+085.20	2+097.70	62.50	1	10.00	3.00	10.00
18	Yeni Köprü-18	1+890.13	1+903.60	62.50	1	10.00	3.00	10.00
19	Yeni Köprü-19	1+822.81	1+825.20	62.50	1	10.00	3.00	10.00
20	Yeni Köprü-20	1+584.34	1+597.80	62.50	1	10.00	3.00	10.00
21	Yeni Köprü-21	1+380.04	1393.5	62.50	1	10.00	3.00	10.00
22	Yeni Köprü-22	0+952.83	0+977.80	62.50	1	10.00	3.00	10.00
23	Yeni Köprü-23	0+691.13	0+704.50	62.50	1	10.00	3.00	10.00
24	Yeni Köprü-24	0+289.24	0+301.90	62.50	1	10.00	3.00	10.00
25	Yeni Köprü-25	0+009.40	0+018.40	62.50	1	10.00	3.00	10.00
26	Mevcut Köprü-1	2+604.87	2+621.82	62.50	2	4.50	2.50	9.20

Tablo-9.583: Bucak 3 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	265 165 858.93	304 940 737.77	350 681 848.44	359 341 963.55	25 821 685.11
Yeni Köprü-1	20 678 419.83	23 780 182.80	27 347 210.22	28 022 551.67	2 013 651.56
Yeni Köprü-2	7 000 369.90	8 050 425.39	9 257 989.20	9 486 615.95	681 691.63
Yeni Köprü-3	9 176 793.82	10 553 312.89	12 136 309.82	12 436 016.93	893 630.43

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-4	628 691.90	722 995.68	831 445.04	851 977.64	61 221.62
Yeni Köprü-5	4 071 300.02	4 681 995.02	5 384 294.27	5 517 259.83	396 460.64
Yeni Köprü-6	4 598 423.91	5 288 187.50	6 081 415.62	6 231 596.65	447 791.64
Yeni Köprü-7	3 003 466.56	3 453 986.54	3 972 084.52	4 070 175.46	292 475.69
Yeni Köprü-8	3 503 419.12	4 028 931.99	4 633 271.78	4 747 690.79	341 160.76
Yeni Köprü-9	3 517 004.79	4 044 555.50	4 651 238.83	4 766 101.53	342 483.72
Yeni Köprü-10	4 196 288.16	4 825 731.38	5 549 591.08	5 686 638.66	408 631.91
Yeni Köprü-11	3 517 004.79	4 044 555.50	4 651 238.83	4 766 101.53	342 483.72
Yeni Köprü-12	2 492 645.46	2 866 542.28	3 296 523.63	3 377 931.53	242 732.25
Yeni Köprü-13	2 087 792.58	2 400 961.46	2 761 105.68	2 829 291.40	203 307.93
Yeni Köprü-14	2 114 963.91	2 432 208.50	2 797 039.77	2 866 112.88	205 953.86
Yeni Köprü-15	4 851 117.32	5 578 784.92	6 415 602.66	6 574 036.46	472 398.76
Yeni Köprü-16	3 546 893.25	4 078 927.24	4 690 766.33	4 806 605.16	345 394.24
Yeni Köprü-17	3 652 861.46	4 200 790.68	4 830 909.28	4 950 208.96	355 713.36
Yeni Köprü-18	3 916 423.41	4 503 886.92	5 179 469.96	5 307 377.36	381 378.86
Yeni Köprü-19	905 839.51	1 041 715.44	1 197 972.76	1 227 556.79	88 210.08
Yeni Köprü-20	3 913 706.27	4 500 762.21	5 175 876.55	5 303 695.21	381 114.26
Yeni Köprü-21	3 913 706.27	4 500 762.21	5 175 876.55	5 303 695.21	381 114.26
Yeni Köprü-22	7 041 126.91	8 097 295.94	9 311 890.33	9 541 848.18	685 660.52
Yeni Köprü-23	3 889 252.07	4 472 639.88	5 143 535.87	5 270 555.88	378 732.93
Yeni Köprü-24	3 696 335.60	4 250 785.93	4 888 403.82	5 009 123.33	359 946.84
Yeni Köprü-25	2 701 864.74	3 107 144.45	3 573 216.12	3 661 456.97	263 105.89
TOPLAM	**377 781 570.48**	**434 448 806.06**	**499 616 126.96**	**511 954 185.49**	**36 788 132.50**

Bucak 4 Deresi (416-4): Etüt güzergahı olan Bucak 4 Deresi'nin 700,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 7 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.584: Bucak 4 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+700.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı betonarme U kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	0+700.00	1+180.00	Hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.585: Bucak 4 Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN BETONARME U KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+700.00	21.47	5.00	2.00

Tablo-9.586: Bucak 4 Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+664.40	0+687.36	21.47	1	5.00	2.00	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+641.03	0+647.00	21.47	1	5.00	2.00	5.00
3	Yeni Köprü-3	0+601.36	0+606.60	21.47	1	5.00	2.00	5.00
4	Yeni Köprü-4	0+571.12	0+575.46	21.47	1	5.00	2.00	5.00
5	Yeni Köprü-5	0+522.64	0+552.37	21.47	1	5.00	2.00	5.00
6	Yeni Köprü-6	0+220.22	0+232.26	21.47	1	5.00	2.00	5.00
7	Yeni Köprü-7	0+001.00	0+022.00	21.47	1	5.00	2.00	5.00

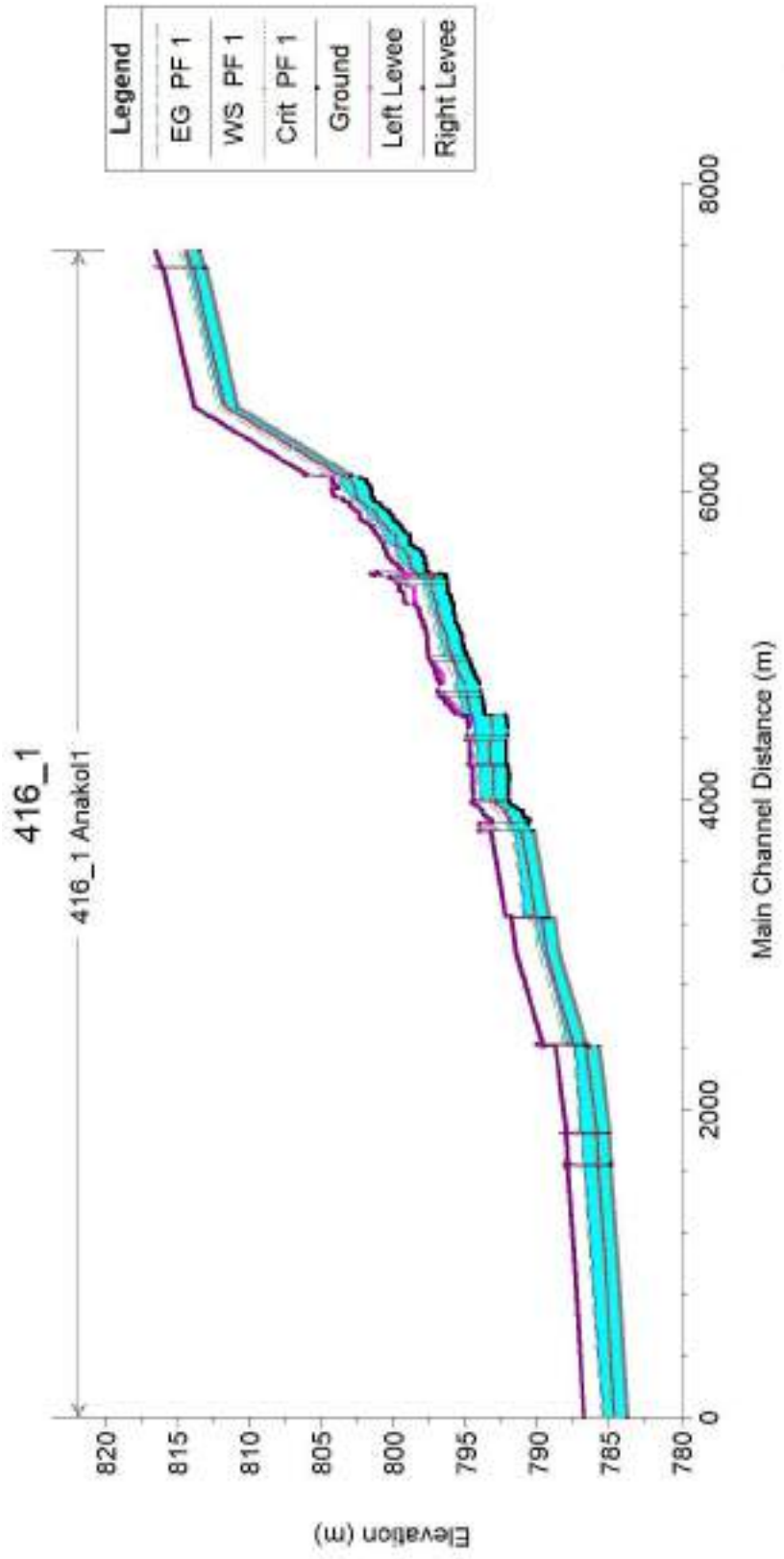
Tablo-9.587: Bucak 4 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	27 339 815.94	31 440 788.33	36 156 906.58	37 049 804.16	2 662 334.14
Yeni Köprü-1	1 710 531.59	1 967 111.33	2 262 178.02	2 318 042.68	166 570.49
Yeni Köprü-2	524 212.11	602 843.92	693 270.51	710 390.88	51 047.45
Yeni Köprü-3	473 240.17	544 226.19	625 860.12	641 315.79	46 083.83
Yeni Köprü-4	410 398.05	471 957.76	542 751.42	556 154.71	39 964.31
Yeni Köprü-5	2 183 243.94	2 510 730.53	2 887 340.11	2 958 643.20	212 602.93
Yeni Köprü-6	948 047.26	1 090 254.35	1 253 792.50	1 284 755.00	92 320.25
Yeni Köprü-7	1 573 675.43	1 809 726.74	2 081 185.75	2 132 580.79	153 243.53
TOPLAM	**35 163 164.48**	**40 437 639.15**	**46 503 285.03**	**47 651 687.21**	**3 424 166.91**

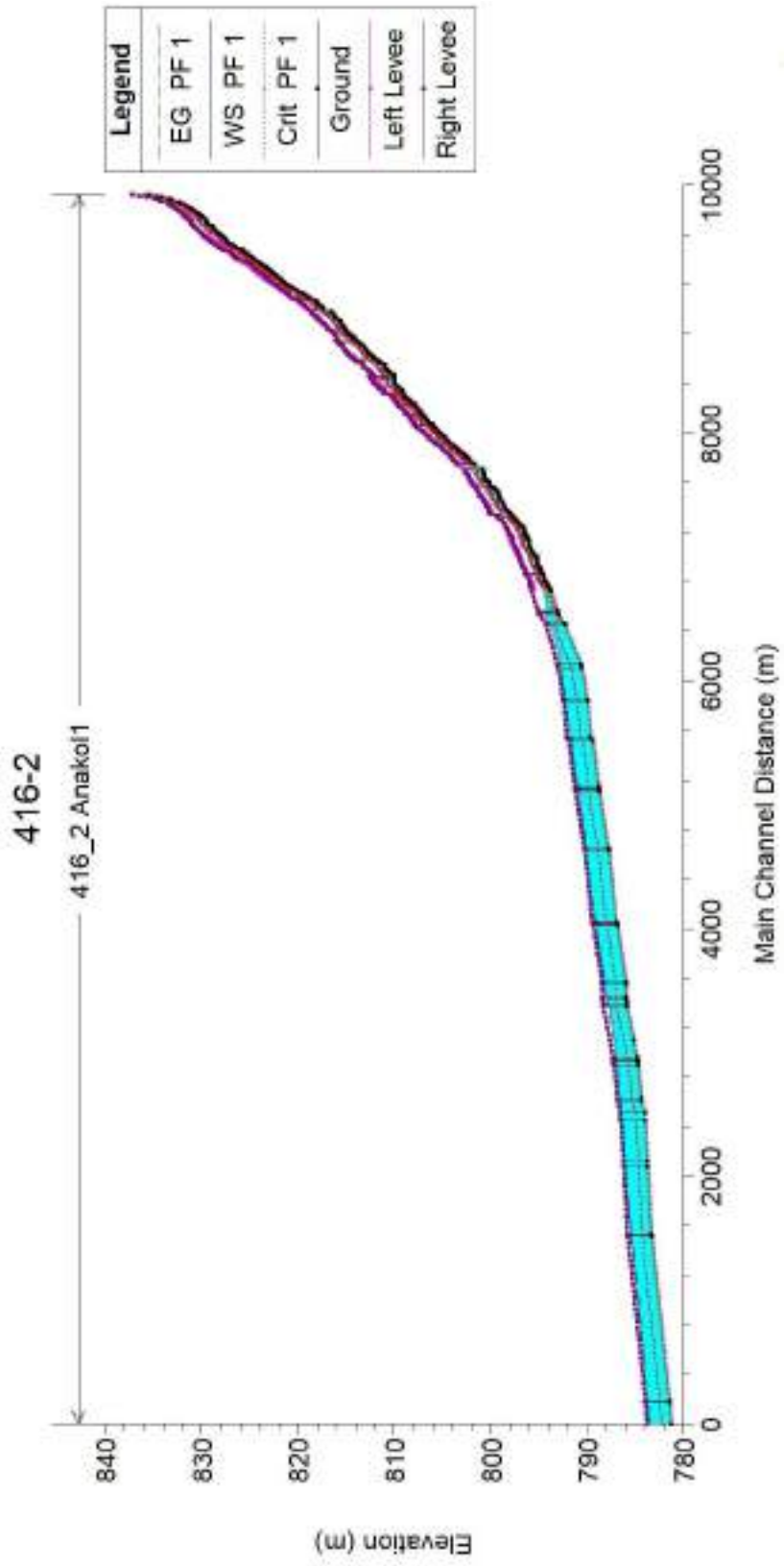
Sonuç olarak Burdur İli Bucak İlçesi Bucak İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan bulunan Onaç Çayı, Bucak 2 Deresi, Bucak 3 Deresi ve Bucak 4 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.588: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 416)

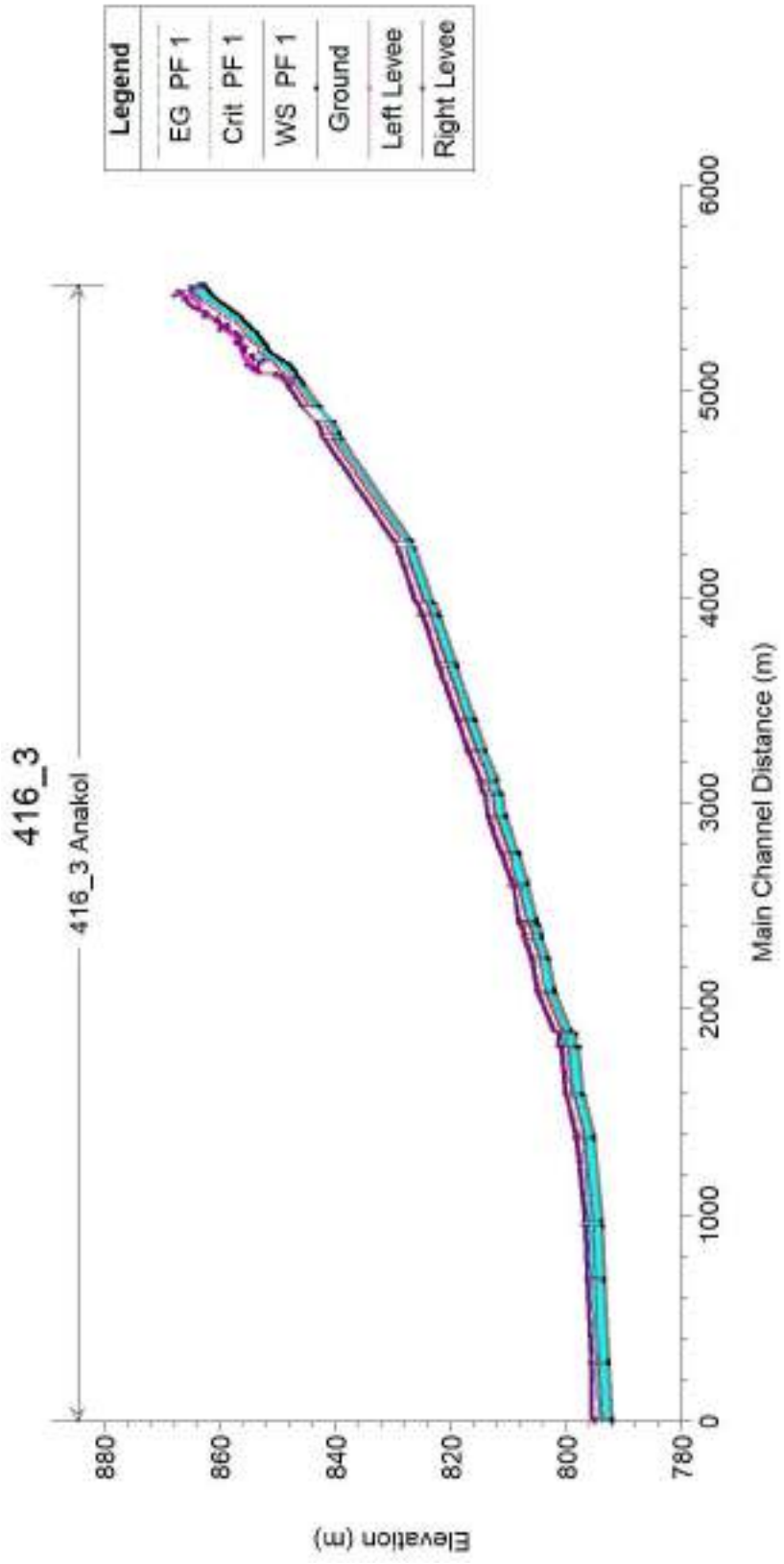
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Onaç Çayı	195 992 210.34	225 391 041.89	259 199 698.17	265 600 654.57	19 085 598.58
Bucak 2 Deresi	242 668 211.41	279 068 443.12	320 928 709.59	328 854 068.65	23 630 878.30
Bucak 3 Deresi	377 781 570.48	434 448 806.06	499 616 126.96	511 954 185.49	36 788 132.50
Bucak 4 Deresi	35 163 164.48	40 437 639.15	46 503 285.03	47 651 687.21	3 424 166.91
TOPLAM	**851 605 156.7**	**979 345 930.2**	**1126 247 820**	**1154 060 596**	**82 928 776.29**



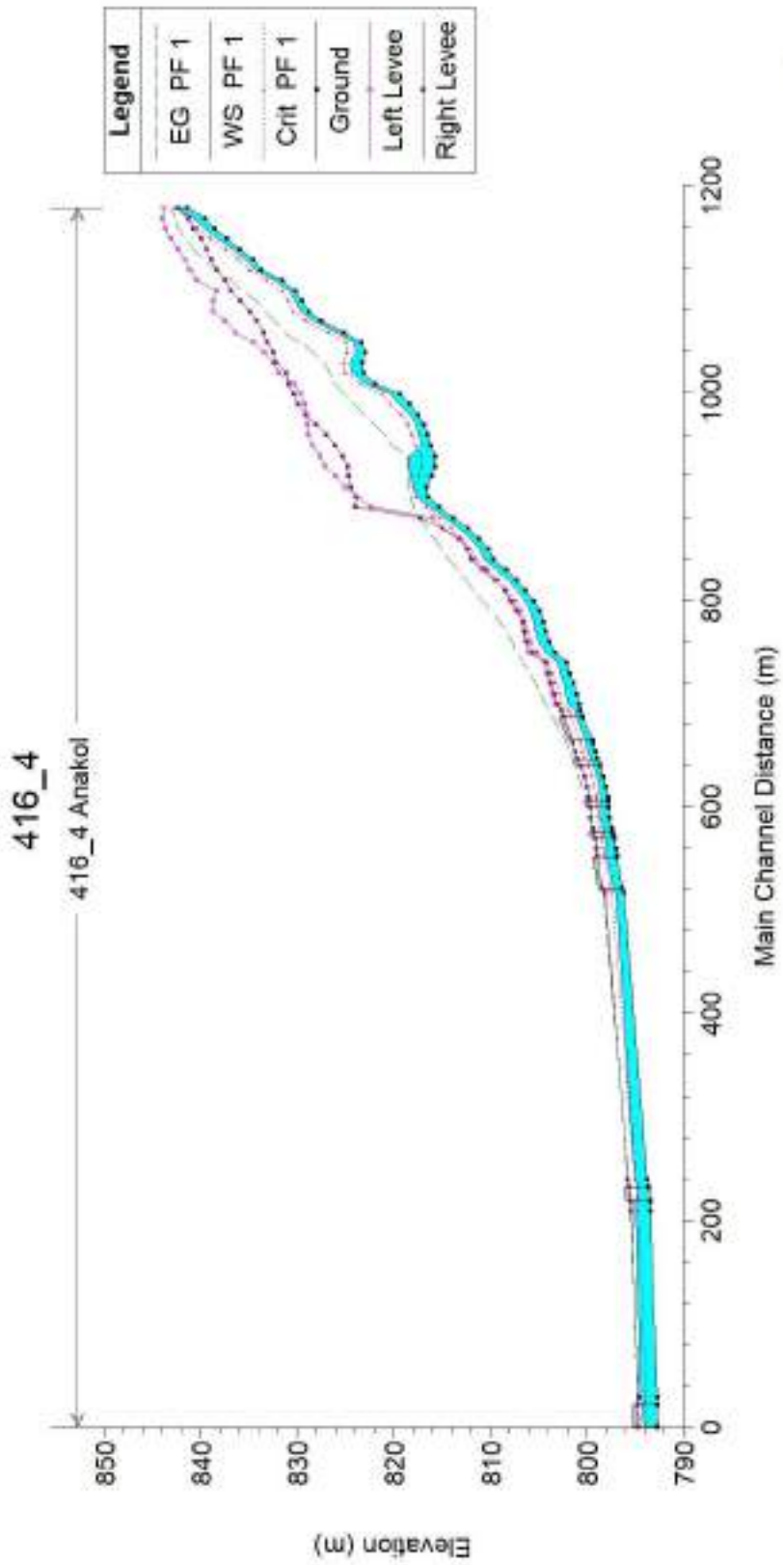
Şekil 9.249 Onaç Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



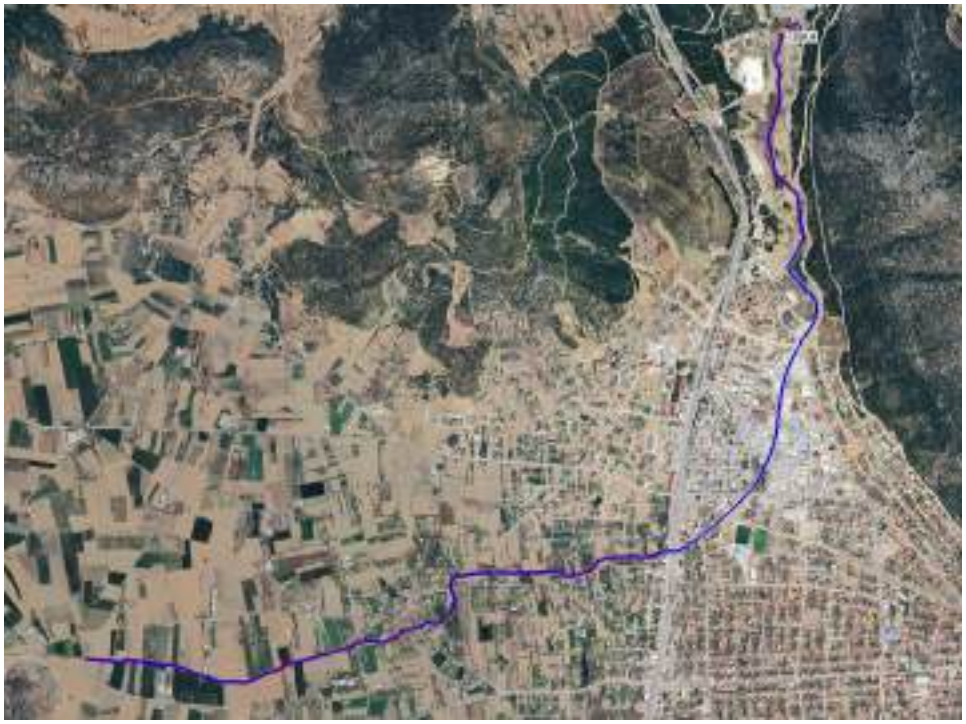
Şekil 9.250 Bucak 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.251 Bucak 3 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.252 Bucak 4 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.253 Onaç Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.254 Bucak 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.255 Bucak 3 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.256 Bucak 4 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.107 Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:433)

Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kavaklı Deresi ve Manastır Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kavaklı Deresi'nin 2270,00 metrelik kısmı ve Manastır Deresi'nin 910,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.589: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kavaklı Deresi	1	0+000.00	2+270.00	111.39
Manastır Deresi	2	0+000.00	0+910.00	5.38

<u>Kavaklı Deresi (433-1):</u> Etüt güzergahı olan Kavaklı Deresi'nin 2270,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.590: Kavaklı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+270.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.591: Kavaklı Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	2+270.00	111.39	15.00	27.00	3.00

Tablo-9.592: Kavaklı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	1+865.76	1+869.91	111.39	1	10.00	2.00	10.00
2	Yeni Köprü-2	0+596.12	0+603.30	111.39	1	10.00	3.00	10.00

Tablo-9.593: Kavaklı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	23 336 380.21	26 836 837.24	30 862 362.83	31 624 511.24	2 272 482.08
Yeni Köprü-1	1 305 710.73	1 501 567.34	1 726 802.44	1 769 445.96	127 149.29
Yeni Köprü-2	2 205 196.71	2 535 976.22	2 916 372.65	2 988 392.70	214 740.67
TOPLAM	**26 847 287.65**	**30 874 380.80**	**35 505 537.92**	**36 382 349.90**	**2 614 372.04**

Manastır Deresi (433-4): Etüt güzergahı olan Manastır Deresi'nin 910,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Tablo-9.594: Manastır Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
2	0+000.00	0+910.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

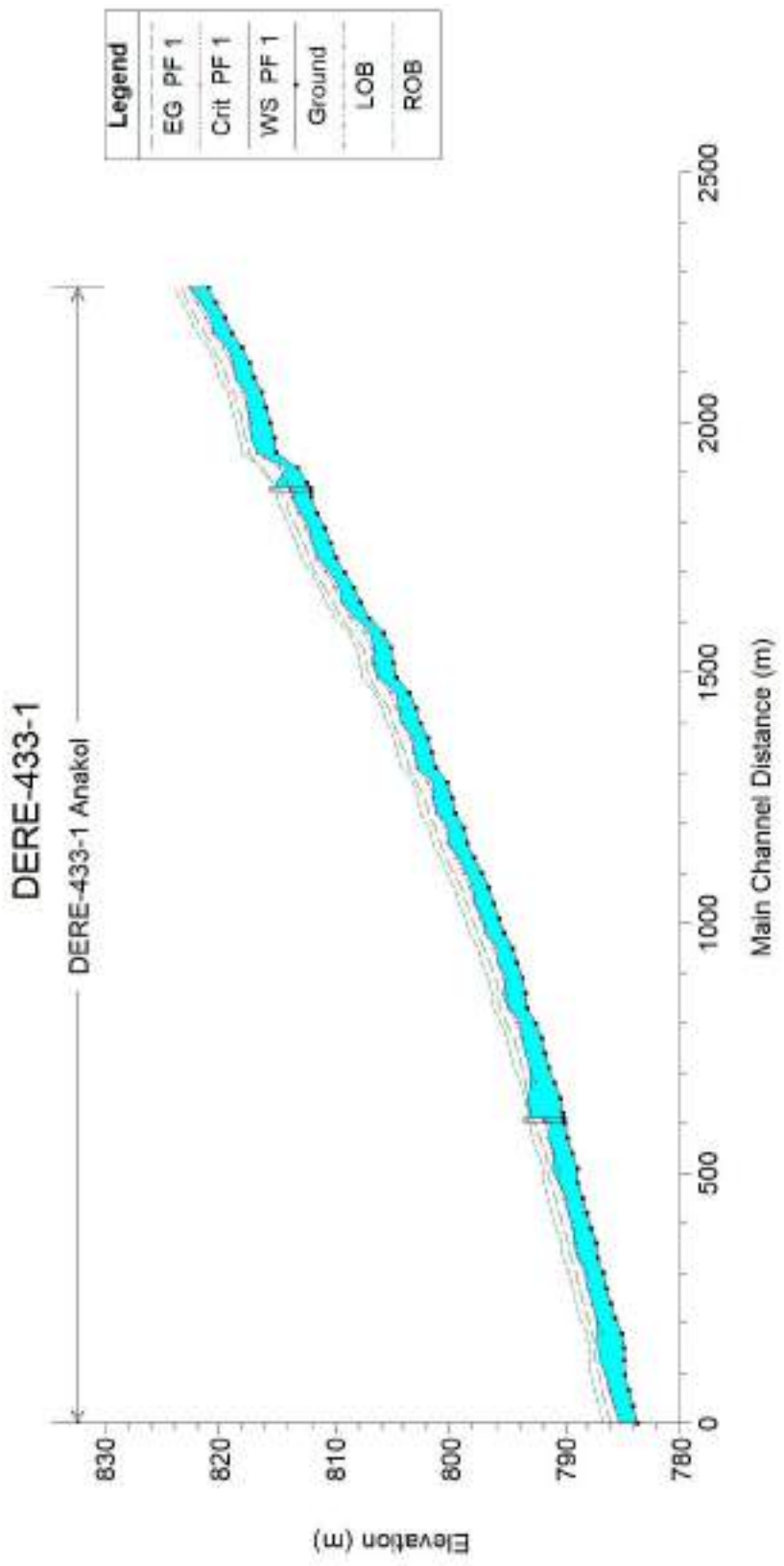
Sonuç olarak Burdur İli Bucak İlçesi Kestel Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kavaklı Deresi ve Manastır Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.595: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 433)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Kavaklı Deresi	26 847 287.65	30 874 380.80	35 505 537.92	36 382 349.90	2 614 372.04
TOPLAM	**26 847 287.65**	**30 874 380.80**	**35 505 537.92**	**36 382 349.90**	**2 614 372.04**



Şekil 9.257 Kavaklı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.258 Kavaklı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.108 Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:437)

Burdur İli Bucak İlçesi Kuşbaba Köyü sınırları içerisinde bulunan Kavaklı Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kavaklı Deresi'nin 478,66 metrelik kısmı metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.596: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kavaklı Deresi	1	0+000.00	0+478.66	26.90

Etüt güzergahı olan Kavaklı Deresi'nin 478,66 metrelik kısmının yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.597: Kavaklı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+478.66	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

9.109 Burdur İli Kızılkaya İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:447)

Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Yeni Deresi'nin 2325,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.598: Yeni Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Yeni Deresi	1	0+000.00	2+326.00	1507.01

Etüt güzergahı olan Yeni Deresi'nin 2325,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.599: Yeni Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	2+325.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.600: Yeni Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	2+325.00	26.90	80.00	100.00	3.50

Tablo-9.601: Yeni Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+989.07	1+997.37	26.90	1	90.00	4.00	90.00
2	Yeni Köprü-2	1+272.33	1+276.33	26.90	1	90.00	4.00	90.00
3	Yeni Köprü-3	0+504.31	0+552.16	26.90	1	90.00	4.00	90.00

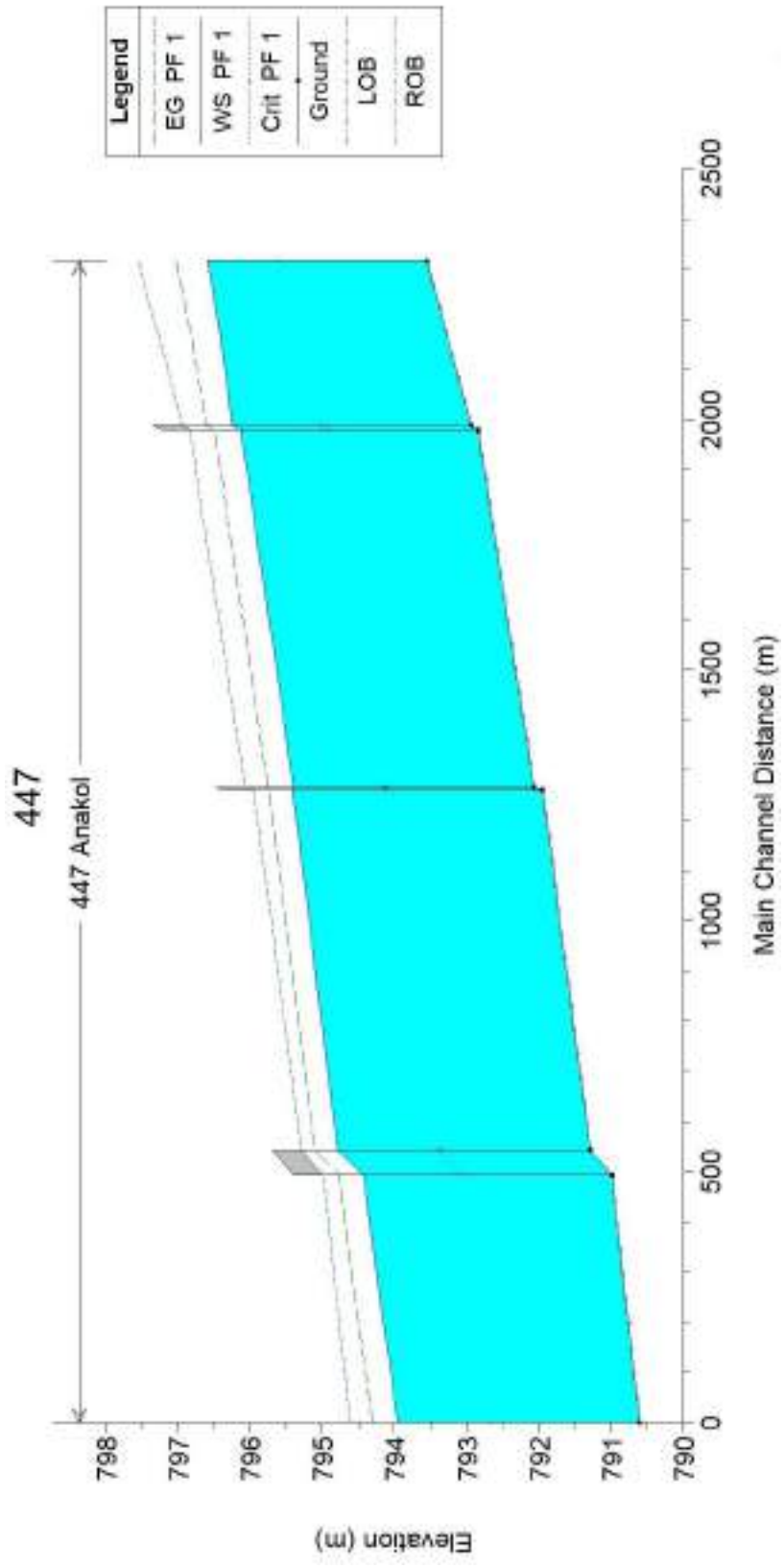
Tablo-9.602: Yeni Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	257 190 928.88	295 769 568.21	340 135 003.44	348 534 663.41	25 045 091.42
Yeni Köprü-1	17 494 829.40	20 119 053.81	23 136 911.88	23 708 279.69	1 703 635.52
Yeni Köprü-2	9 464 137.07	10 883 757.64	12 516 321.28	12 825 412.79	921 611.74
Yeni Köprü-3	91 358 522.75	105 062 301.16	120 821 646.34	123 805 346.15	8 896 435.67
TOPLAM	**375 508 418.10**	**431 834 680.82**	**496 609 882.94**	**508 873 702.04**	**36 566 774.35**

Burdur İli Bucak İlçesi Yeni Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Yeni Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.259 Yeni Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.260 Yeni Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.110 Burdur İli Kocaaliler İlçesi Karşıyaka Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:451)

Burdur İli Kocaaliler İlçesi Karşıyaka Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Karşıyaka 1 Deresi, Karşıyaka 2 Deresi, Karşıyaka 4 Deresi ve Karşıyaka 5 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Karşıyaka 1 Deresi'nin 1320,00 metrelik kısmı, Karşıyaka 2 Deresi'nin 1400,00 metrelik kısmı, Karşıyaka 4 Deresi'nin 260,00 metrelik kısmı ve Karşıyaka 5 Deresi'nin 1020,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.603: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Karşıyaka 1 Deresi	1	0+000.00	1+220.00	99.5
Karşıyaka 1 Deresi	2	1+220.00	1+320.00	76.7
Karşıyaka 2 Deresi	3	0+000.00	0+900.00	21.1
Karşıyaka 2 Deresi	4	0+900.00	1+400.00	10.9
Karşıyaka 4 Deresi	5	0+000.00	0+260.00	10.20
Karşıyaka 5 Deresi	6	0+000.00	0+320.00	22.78
Karşıyaka 5 Deresi	7	0+320.00	1+020.00	1.64

Karşıyaka 1 Deresi (451-1): Etüt güzergahı olan Karşıyaka 1 Deresi'nin 1320,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat

yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.604: Karşıyaka 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+500.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+500.00	0+680.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	0+680.00	1+320.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.605: Karşıyaka 1 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+500.00	0+680.00	5.00	10.00	15.00	4.00

Tablo-9.606: Karşıyaka 1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+688.81	0+694.81	5.00	1	11.30	4.00	11.30
2	Mevcut Köprü-2	0+474.26	0+480.76	5.00	3	3.00	3.00	9.80

Tablo-9.607: Karşıyaka 1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1 022 163.35	1 175 487.85	1 351 811.03	1 385 194.10	99 537.63
TOPLAM	**1 022 163.35**	**1 175 487.85**	**1 351 811.03**	**1 385 194.10**	**99 537.63**

Karşıyaka 2 Deresi (451-2): Etüt güzergahı olan Karşıyaka 2 Deresi'nin 400,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.608: Karşıyaka 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
	0+000.00	0+400.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
1	0+400.00	1+400.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Karşıyaka 4 Deresi (451-4): Etüt güzergahı olan Karşıyaka 4 Deresi'nin 260,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısından 2 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.609: Karşıyaka 4 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+260.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.610: Karşıyaka 4 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+260.00	10.20	2.80	1.40

Tablo-9.611: Karşıyaka 4 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+158.73	0+166.55	10.20	1	3.00	1.50	3.00
2	Yeni Köprü-2	0+085.97	0+101.74	10.20	1	2.80	2.00	2.80
3	Yeni Köprü-3	0+058.32	0+070.29	10.20	1	3.00	2.00	3.00

Tablo-9.612: Karşıyaka 4 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	4 104 695.57	4 720 399.91	5 428 459.89	5 539 945.70	398 476.27
Yeni Köprü-1	307 788.97	353 957.31	407 050.91	417 103.06	29 972.30
Yeni Köprü-2	610 509.76	702 086.23	807 399.16	827 337.94	59 451.06
Yeni Köprü-3	507 141.36	583 212.57	670 694.45	687 257.30	49 385.11
TOPLAM	**5 530 135.66**	**6 359 656.01**	**7 313 604.41**	**7 471 644.01**	**537 284.74**

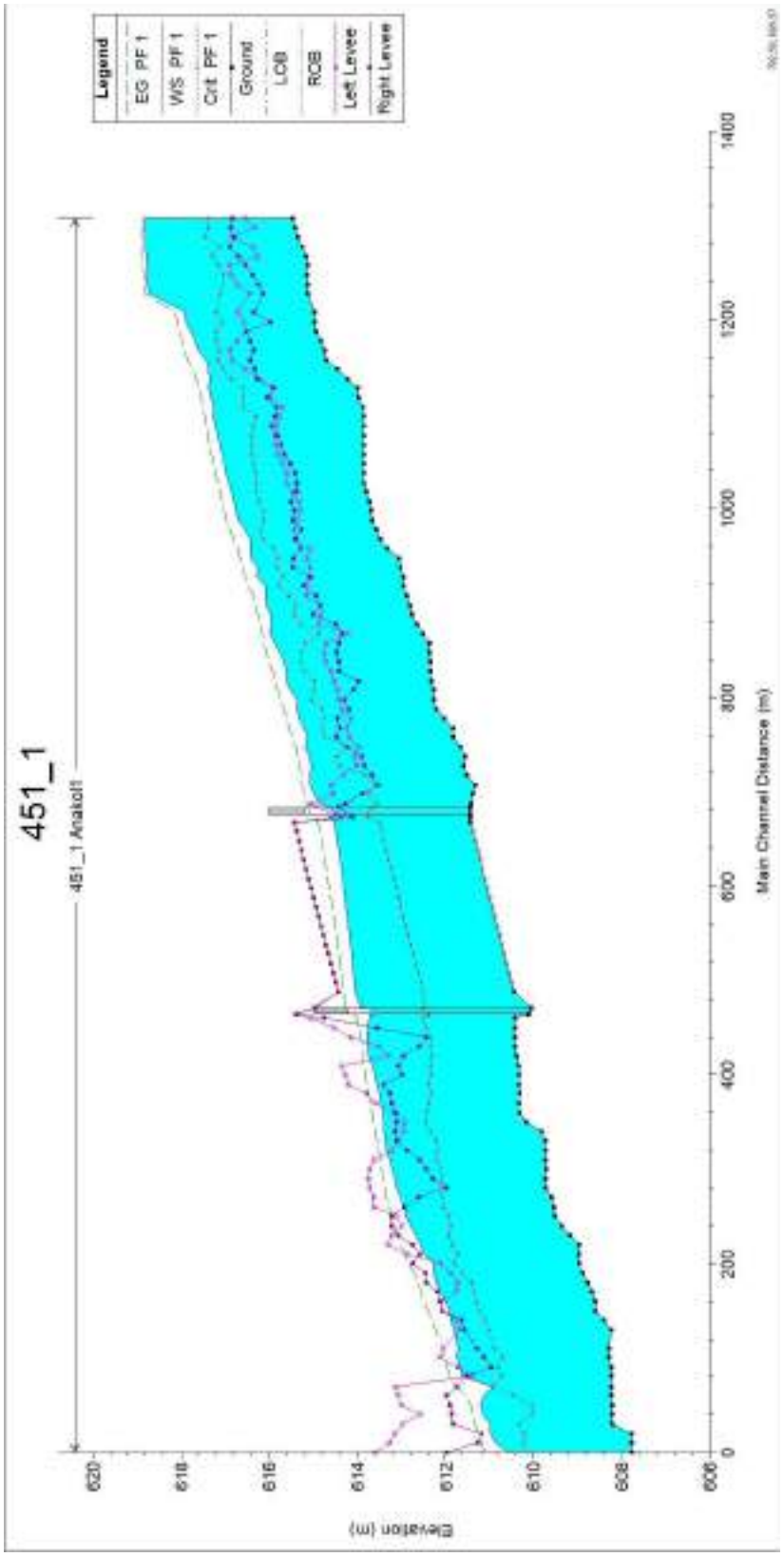
Karşıyaka 5 Deresi (451-5): Etüt güzergahı olan Karşıyaka 5 Deresi'nin 480,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.613: Karşıyaka 5 Deresi Özet Tablosu

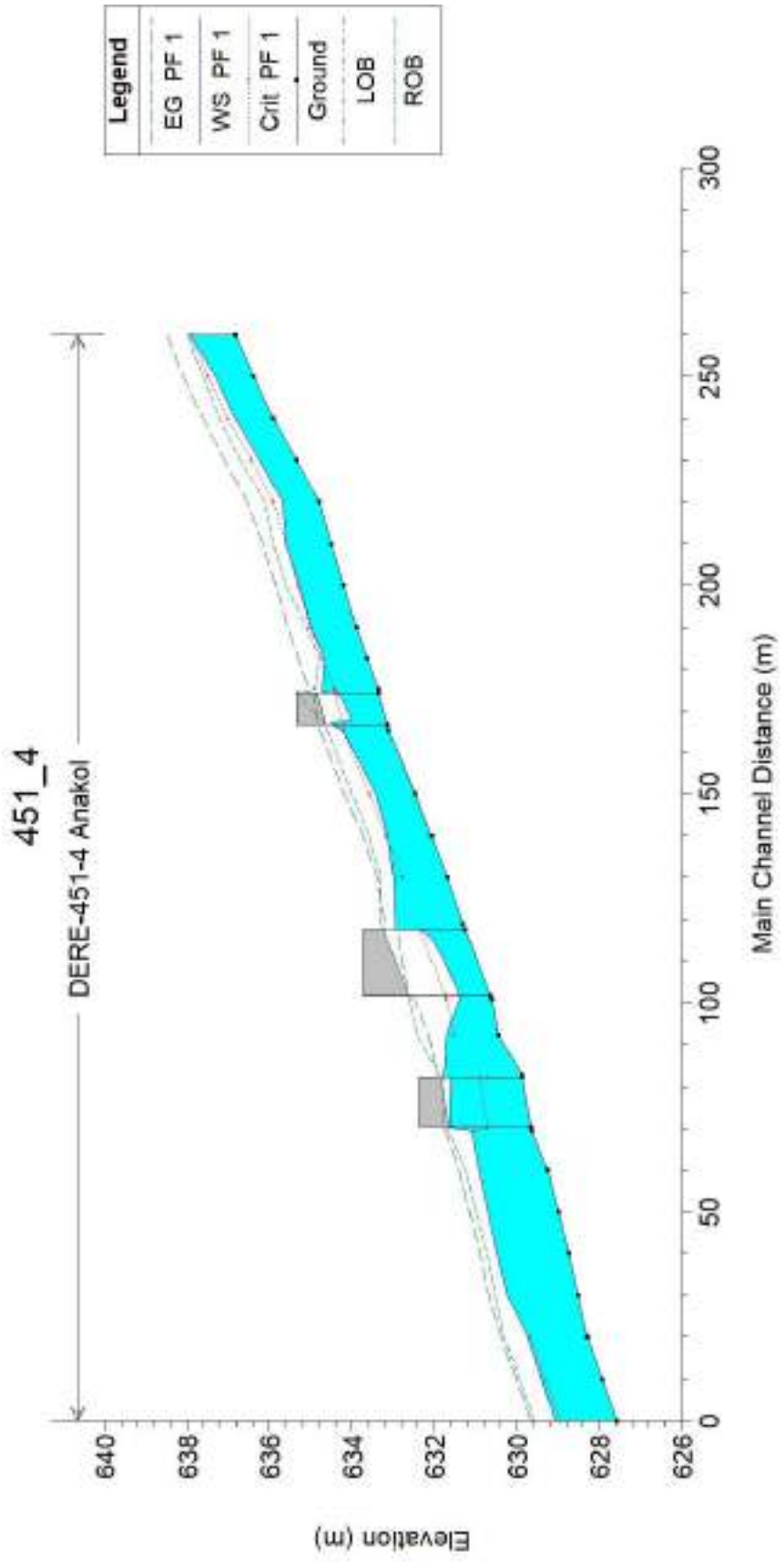
Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+290.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+290.00	0+480.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	0+480.00	1+040.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.614: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 451)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Karşıyaka 1 Deresi	1 022 163.35	1 175 487.85	1 351 811.03	1 385 194.10	99 537.63
Karşıyaka 4 Deresi	5 530 135.66	6 359 656.01	7 313 604.41	7 471 644.01	537 284.74
TOPLAM	**6 552 299.01**	**7 535 143.86**	**8 665 415.44**	**8 856 838.11**	**636 822.37**



Şekil 9.261 Karşıyaka 1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.262 Karşıyaka 4 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.263 Karşıyaka 1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.264 Karşıyaka 4 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.111 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:453)

Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü sınırları içerisinde bulunan Bağsaray Deresi'nin 1410,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.615: Bağsaray Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Bağsaray Deresi	1	0+000.00	1+410.00	47.3

Etüt güzergahı olan Bağsaray Deresi'nin 1410,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 13 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Km:0+803.04 'te dere yatağının üstünde yer alan yapıların

kaldırılıp kanalın üstünün açılıp yatak düzenlemesi yapılması önerilmektedir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.616: Bağsaray Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+410.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.617: Bağsaray Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+200.00	47.30	20.00	2.50
2	0+200.00	1+410.00	47.30	20.00	1.50

Tablo-9.618: Bağsaray Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+099.35	0+113.99	47.30	1	20.00	2.50	20.00
2	Yeni Köprü-2	0+205.87	0+213.58	47.30	1	20.00	1.50	20.00
3	Yeni Köprü-3	0+317.31	0+330.99	47.30	1	20.00	1.50	20.00
4	Yeni Köprü-4	0+449.47	0+452.21	47.30	1	20.00	1.50	20.00
5	Yeni Köprü-5	0+597.73	0+604.62	47.30	1	20.00	1.50	20.00
6	Yeni Köprü-6	0+892.56	0+894.98	47.30	1	20.00	1.50	20.00
7	Yeni Köprü-7	0+974.90	0+980.24	47.30	1	20.00	1.50	20.00
8	Yeni Köprü-8	1+096.28	1+102.43	47.30	1	20.00	1.50	20.00
9	Yeni Köprü-9	1+128.20	1+135.37	47.30	1	20.00	1.50	20.00
10	Yeni Köprü-10	1+251.95	1+256.35	47.30	1	20.00	1.50	20.00
11	Yeni Köprü-11	1+297.32	1+304.04	47.30	1	20.00	1.50	20.00
12	Yeni Köprü-12	1+337.84	1+345.12	47.30	1	20.00	1.50	20.00
13	Yeni Köprü-13	1+395.01	1+399.98	47.30	1	20.00	1.50	20.00

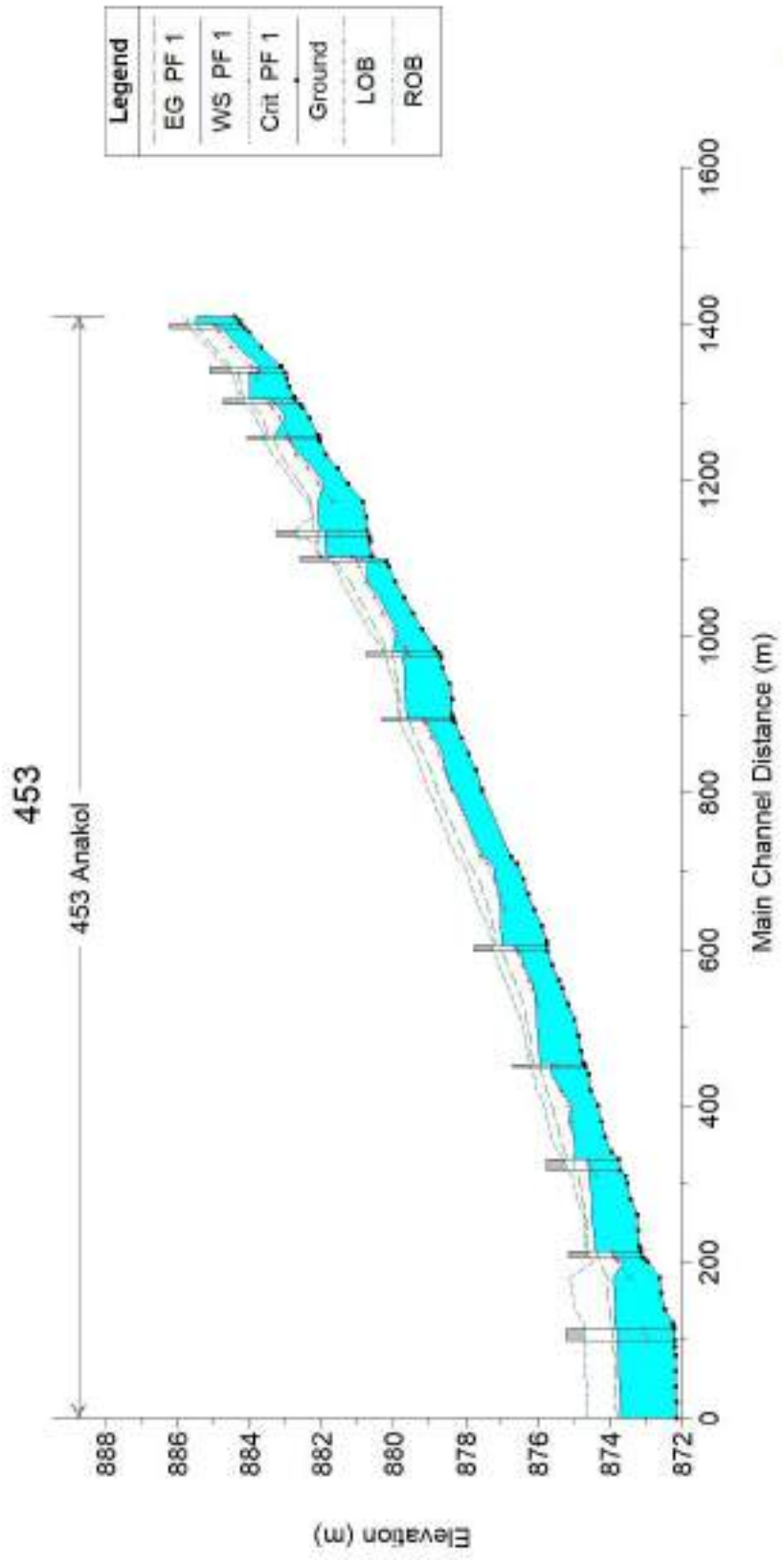
Tablo-9.619: Bağsaray Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	28 970 385.42	33 315 943.23	38 313 334.72	39 259 485.45	2 821 117.97
Yeni Köprü-1	7 433 538.16	8 548 568.89	9 830 854.22	10 073 627.92	723 873.29
Yeni Köprü-2	3 990 425.55	4 588 989.38	5 277 337.79	5 407 662.05	388 585.14
Yeni Köprü-3	6 711 154.44	7 717 827.61	8 875 501.75	9 094 682.95	653 528.01
Yeni Köprü-4	1 725 430.14	1 984 244.66	2 281 881.36	2 338 232.60	168 021.31
Yeni Köprü-5	3 616 724.09	4 159 232.71	4 783 117.62	4 901 237.07	352 194.33
Yeni Köprü-6	1 579 595.43	1 816 534.74	2 089 014.95	2 140 603.34	153 820.01
Yeni Köprü-7	2 910 337.20	3 346 887.78	3 848 920.94	3 943 970.34	283 406.81
Yeni Köprü-8	3 279 481.32	3 771 403.52	4 337 114.04	4 444 219.41	319 353.83
Yeni Köprü-9	3 744 329.47	4 305 978.89	4 951 875.72	5 074 162.67	364 620.46
Yeni Köprü-10	2 481 947.72	2 854 239.88	3 282 375.86	3 363 434.39	241 690.51
Yeni Köprü-11	3 539 249.40	4 070 136.81	4 680 657.34	4 796 246.53	344 649.89
Yeni Köprü-12	3 794 460.15	4 363 629.18	5 018 173.55	5 142 097.73	369 502.15
Yeni Köprü-13	2 741 715.81	3 152 973.18	3 625 919.16	3 715 461.51	266 986.57
TOPLAM	**76 518 774.31**	**87 996 590.46**	**101 196 079.03**	**103 695 123.95**	**7 451 350.27**

Burdur İli Çeltikçi İlçesi Bağsaray Köyü sınırları içerisinde bulunan Bağsaray Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.265 Bağsaray Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.266 Bağsaray Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.112 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Çeltikçi Belediyesi (Yerleşim Yeri Kodu:455)

Burdur İli Çeltikçi İlçesi Çeltikçi Belediyesi sınırları içerisinde bulunan Ortalık Çayı Deresi ve Boğaz Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Ortalık Çayı Deresi'nin 3010,06 metrelik kısmı ve Boğaz Deresi'nin 670,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.620: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Ortalık Çayı Deresi	1	0+000.00	1+909.00	108.2
Ortalık Çayı Deresi	2	1+909.00	3+010.06	106.4
Boğaz Deresi	3	0+000.00	0+670.00	1.8

Ortalık Çayı Deresi (455-1): Etüt güzergahı olan Ortalık Çayı Deresi'nin 2270,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.621: Ortalık Çayı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+010.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.622: Ortalık Çayı Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+909.00	108.20	15.00	3.15
2	1+909.00	3+010.06	106.4	15.00	3.15

Tablo-9.623: Ortalık Çayı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+900.32	1+907.12	108.20	1	15	3.00	15
2	Yeni Köprü-2	1+389.86	1+399.79	108.20	1	15	3.00	15
3	Yeni Köprü-3	0+909.78	0+918.38	108.20	1	15	3.00	15
4	Yeni Köprü-4	0+224.94	0+231.39	108.20	1	15	3.00	15

Tablo-9.624: Ortalık Çayı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	121 602 333.51	139 842 683.54	160 819 086.07	164 790 525.72	11 841 559.00
Yeni Köprü-1	3 003 895.84	3 454 480.22	3 972 652.25	4 070 757.20	292 517.49
Yeni Köprü-2	4 217 016.16	4 849 568.58	5 577 003.87	5 714 728.41	410 650.39
Yeni Köprü-3	3 701 536.92	4 256 767.46	4 895 282.57	5 016 171.95	360 453.34
Yeni Köprü-4	2 868 243.41	3 298 479.92	3 793 251.91	3 886 926.56	279 307.75
TOPLAM	**135 393 025.84**	**155 701 979.71**	**179 057 276.67**	**183 479 109.83**	**13 184 487.98**

Boğaz Deresi (455-2): Etüt güzergahı olan Boğaz Deresi'nin 250,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Tablo-9.625: Boğaz Deresi Özet Tablosu

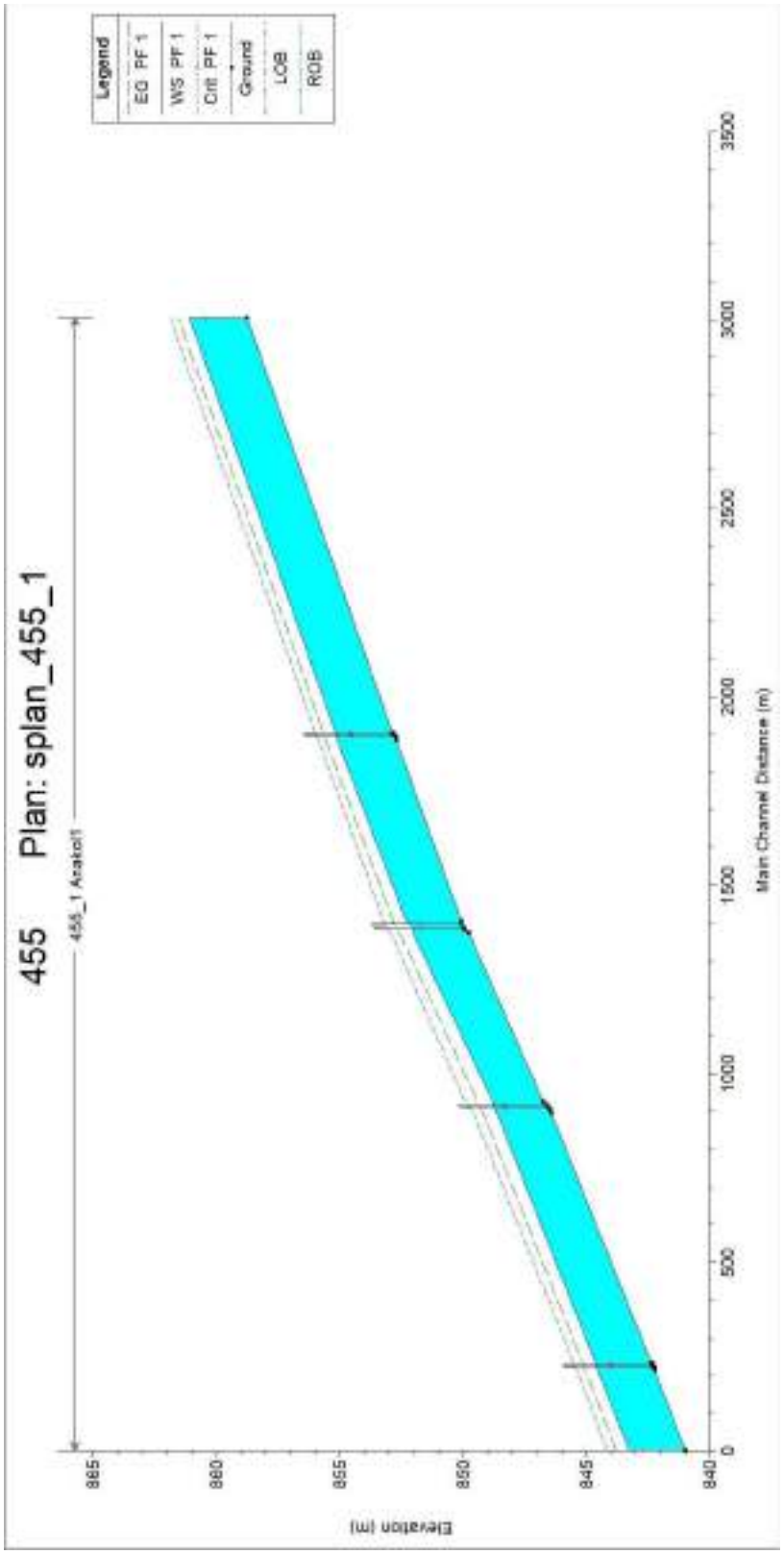
Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+250.33	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+250.33	0+660.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Sonuç olarak Burdur İli Çeltikçi İlçesi Çeltikçi Belediyesi sınırları içerisinde bulunan Ortalık Çayı Deresi ve Boğaz Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.626: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 455)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Ortalık Çayı Deresi	135 393 025.84	155 701 979.71	179 057 276.67	183 479 109.83	13 184 487.98
TOPLAM	**135 393 025.84**	**155 701 979.71**	**179 057 276.67**	**183 479 109.83**	**13 184 487.98**



Şekil 9.267 Ortalık Çayı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.268 Ortalık Çayı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.113 Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:457)

Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü sınırları içerisinde bulunan Kuzköy 1 Deresi ve Kuzköy 2 Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kuzköy 1 Deresi'nin 1150,00 metrelik kısmı ve Kuzköy 2 Deresi'nin 970,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.627: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kuzköy 1 Deresi	1	0+000.00	0+400.00	37.1
Kuzköy 1 Deresi	2	0+400.00	1+150.00	29.1
Kuzköy 2 Deresi	3	0+000.00	0+970.00	8.0

Kuzköy 1 Deresi (457-1): Etüt güzergahı olan Kuzköy 1 Deresi'nin 1150,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 8 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.628: Kuzköy 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+150.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.629: Kuzköy 1 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+300.00	37.10	10.00	22.00	2.50
2	0+300.00	0+400.00	37.10	8.00	20.00	2.50
2	0+400.00	1+150.00	29.10	8.00	20.00	2.50

Tablo-9.630: Kuzköy 1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+071.88	1+077.97	29.10	1	8.00	2.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	1+059.31	1+065.38	29.10	1	8.00	2.50	8.00
3	Yeni Köprü-3	1+035.81	1+040.83	29.10	1	8.00	2.50	8.00
4	Yeni Köprü-4	1+002.41	1+015.30	29.10	1	8.00	2.50	8.00
5	Yeni Köprü-5	0+927.59	0+937.38	29.10	1	8.00	2.50	8.00
6	Yeni Köprü-6	0+915.37	0+924.99	29.10	1	8.00	2.50	8.00
7	Yeni Köprü-7	0+251.69	0+275.98	37.10	1	10.00	2.50	10.00
8	Yeni Köprü-8	0+120.01	0+131.54	37.10	1	10.00	2.50	10.00

Tablo-9.631: Kuzköy 1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	16 069 343.10	18 479 744.56	21 251 706.24	21 776 518.76	1 564 822.56
Yeni Köprü-1	1 400 165.54	1 610 190.37	1 851 718.93	1 897 447.27	136 347.24
Yeni Köprü-2	1 396 249.60	1 605 687.04	1 846 540.09	1 892 140.54	135 965.91
Yeni Köprü-3	1 190 662.52	1 369 261.89	1 574 651.18	1 613 537.31	115 945.97
Yeni Köprü-4	2 731 586.64	3 141 324.63	3 612 523.33	3 701 734.87	266 000.19
Yeni Köprü-5	2 124 615.26	2 443 307.54	2 809 803.68	2 879 191.99	206 893.70
Yeni Köprü-6	2 091 329.73	2 405 029.19	2 765 783.57	2 834 084.80	203 652.38
Yeni Köprü-7	6 635 268.48	7 630 558.75	8 775 142.56	8 991 845.38	646 138.28
Yeni Köprü-8	3 284 350.71	3 777 003.32	4 343 553.82	4 450 818.21	319 828.01
TOPLAM	**36 923 571.56**	**42 462 107.29**	**48 831 423.39**	**50 037 319.13**	**3 595 594.25**

Kuzköy 2 Deresi (457-2): Etüt güzergahı olan Kuzköy 2 Deresi'nin 250,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.632: Kuzköy 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+630.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
1	0+630.00	0+970.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.633: Kuzköy 2 Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	**KM**		**Q (m^3/s)**	**B_{kanal} (m)**	**H_{kanal} (m)**
	Başlangıç	**Bitiş**			
1	0+630.00	0+970.00	8.00	2.00	0.50

Tablo-9.634: Kuzköy 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+899.66	0+909.56	8.00	1	1.85	1.60	1.85
2	Mevcut Köprü-1	0+954.90	0+960.95	8.00	1	2.00	1.40	2.00
3	Mevcut Köprü-2	0+690.38	0+705.43	8.00	1	2.00	2.00	2.00

Tablo-9.635: Kuzköy 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 524 438.57	2 903 104.36	3 338 570.01	3 421 016.25	245 828.25
Yeni Köprü-1	245 189.59	281 968.03	324 263.24	332 270.94	23 876.41
TOPLAM	**2 769 628.16**	**3 185 072.39**	**3 662 833.25**	**3 753 287.20**	**269 704.65**

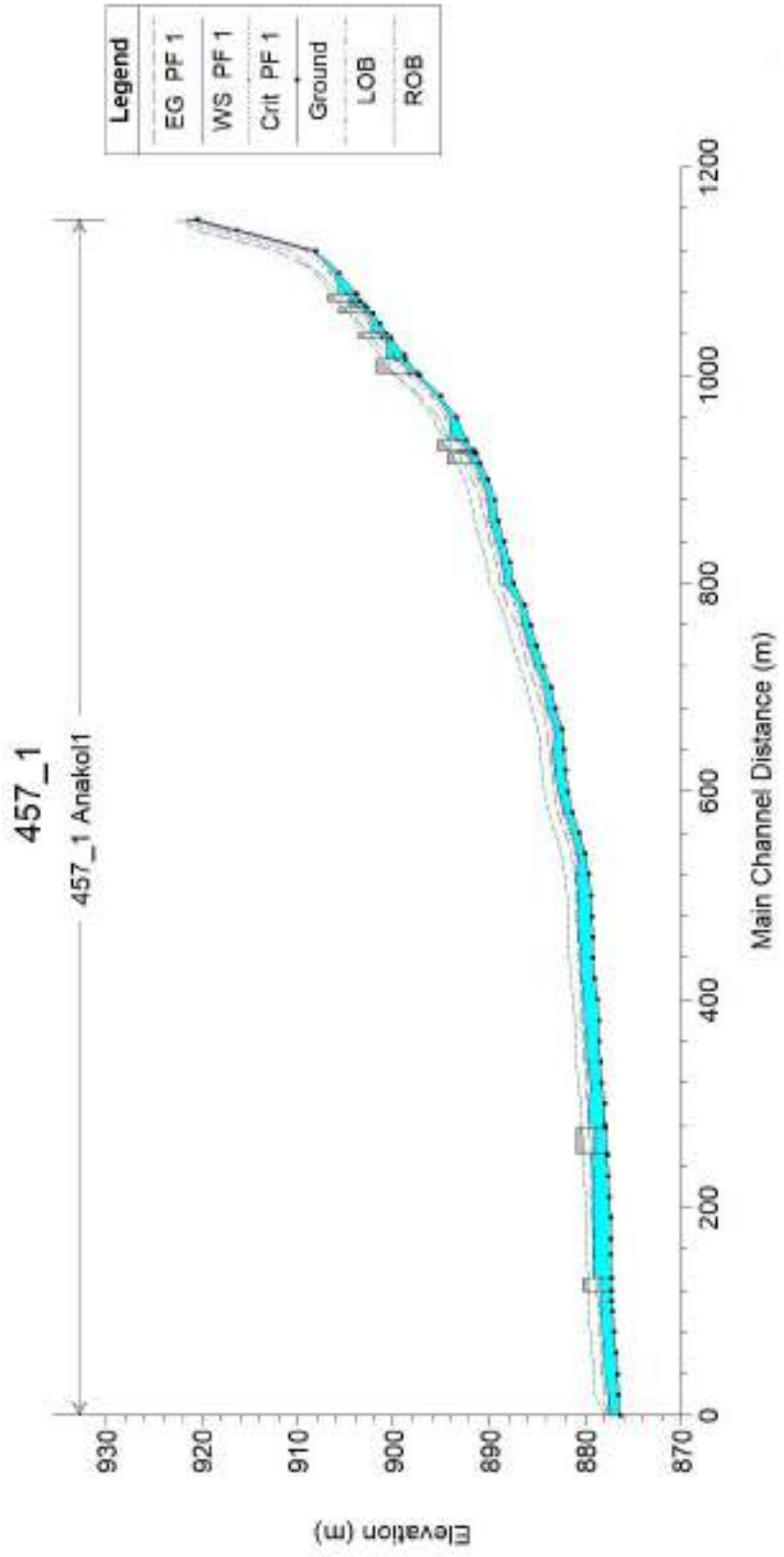
Sonuç olarak Burdur İli Çeltikçi İlçesi Kuzköy Köyü sınırları içerisinde bulunan Kuzköy 1 Deresi ve Kuzköy 2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

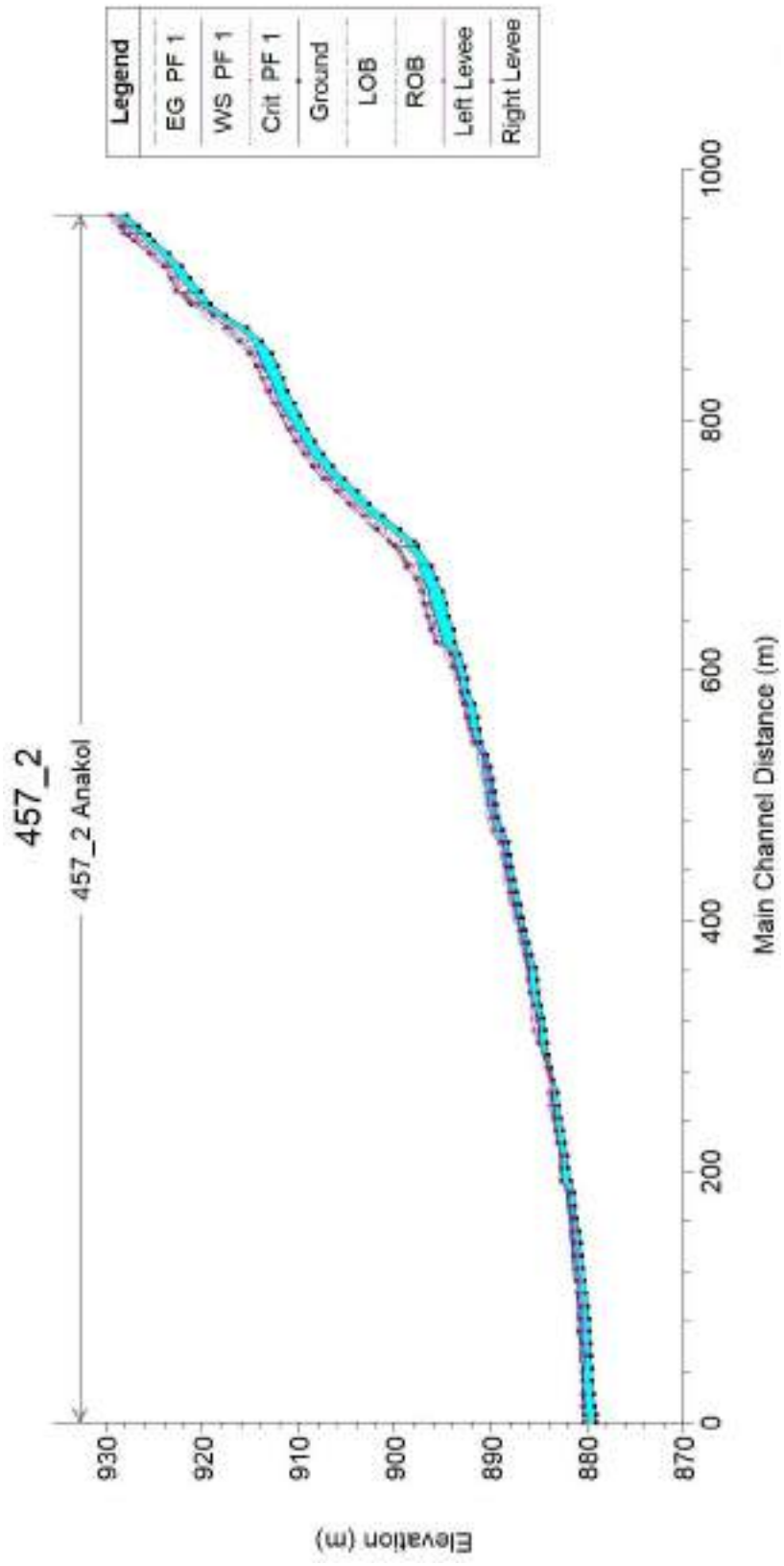
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.636: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 457)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Kuzköy 1 Deresi	36 923 571.56	42 462 107.29	48 831 423.39	50 037 319.13	3 595 594.25
Kuzköy 2 Deresi	2 769 628.16	3 185 072.39	3 662 833.25	3 753 287.20	269 704.65
TOPLAM	**52 562 073.45**	**60 446 384.46**	**69 513 342.13**	**71 229 979.44**	**5 118 461.76**



Şekil 9.269 Kuzköy 1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.270 Kuzköy 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.271 Kuzköy 1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.272 Kuzköy 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.114 Isparta İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:463)

Isparta İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Aksu Çayı'nın 998,80 metrelik kısmı, Aksu 2 Deresi'nin 698,66 metrelik kısmı ve Aksu 3 Deresi'nin 618,54 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.637: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Aksu Çayı	1	0+000.00	0+537.02	392.90
Aksu Çayı	2	0+537.02	0+998.80	389.80
Aksu 2 Deresi	3	0+000.00	0+698.66	3.12
Aksu 3 Deresi	4	0+000.00	0+618.54	11.20

Aksu Çayı (463-1): Etüt güzergahı olan Aksu Çayı'nin 998.80 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.638: Aksu Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+998.80	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.639: Aksu Çayı Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+998.80	392.90	20.00	3.00

Tablo-9.640: Aksu Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+763.29	0+774.74	389.80	1	25.00	3.80	25.00
2	Yeni Köprü-2	0+478.32	0+490.67	392.90	1	25.00	4.40	25.00
3	Yeni Köprü-3	0+127.19	0+133.09	392.90	1	25.00	3.13	25.00

Tablo-9.641: Aksu Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	38 259 556.40	43 998 489.86	50 598 263.34	51 847 791.33	3 725 691.62
Yeni Köprü-1	7 414 170.83	8 526 296.46	9 805 240.93	10 047 382.10	721 987.31
Yeni Köprü-2	8 093 327.27	9 307 326.36	10 703 425.32	10 967 747.23	788 123.14
Yeni Köprü-3	4 027 897.98	4 632 082.68	5 326 895.08	5 458 443.16	392 234.18
TOPLAM	**57 794 952.49**	**66 464 195.36**	**76 433 824.66**	**78 321 363.82**	**5 628 036.24**

Aksu 2 Deresi (463-2): Etüt güzergahı olan Aksu 2 Deresi'nin 70,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 4 adet sanat yapısından 2 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.642: Aksu 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+430.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+430.00	0+500.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	0+500.00	0+680.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.643: Aksu 2 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	**KM**		**Q (m^3/s)**	**B_{kanal} (m)**	**H_{kanal} (m)**	**Sahil Tarafı**
	Başlangıç	**Bitiş**				
1	0+430.00	0+500.00	3.12	2.00	0.50	Solsahil

Tablo-9.644: Aksu 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+082.52	0+099.17	3.12	1	2.00	1.00	2.00
2	Yeni Köprü-2	0+005.23	0+026.88	3.12	1	2.00	2.00	2.00
3	Mevcut Köprü-1	0+337.63	0+343.63	3.12	1	3.00	0.70	3.00
4	Mevcut Köprü-2	0+236.66	0+248.91	3.12	1	2.00	1.00	2.00

Tablo-9.645: Aksu 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	259 868.68	298 848.98	343 676.32	352 163.44	25 305.85
Yeni Köprü-1	334 620.60	384 813.69	442 535.74	453 464.19	32 585.14
Yeni Köprü-2	618 203.22	710 933.70	817 573.75	837 763.80	60 200.24
TOPLAM	**1 212 692.49**	**1 394 596.36**	**1 603 785.82**	**1 643 391.43**	**118 091.23**

Aksu 3 Deresi (463-3): Etüt güzergahı olan Aksu 3 Deresi'nin 618.54,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 8 adet sanat yapısından 7 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.646: Aksu 3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+465.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.647: Aksu 3 Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Karakteristik Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+010.00	0+125.00	11.20	3.00	0.50	Sol Sahil
2	0+025.00	0+045.00	11.20	3.00	0.15	Sağ Sahil
3	0+155.00	0+255.00	11.20	3.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
4	0+265.00	0+310.00	11.20	3.00	0.50	Sol ve Sağ Sahil
5	0+325.00	0+350.00	11.20	3.00	0.20	Sağ Sahil
6	0+395.00	0+450.00	11.20	3.00	0.50	Sağ Sahil
7	0+450.00	0+465.00	11.20	3.00	0.15	Sol Sahil

Tablo-9.648: Aksu 3 Deresi Önerilen Köprü Karakteristik Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Başıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+467.29	0+469.64	11.20	1	3.50	2.00	3.50
2	Yeni Köprü-2	0+448.78	0+450.78	11.20	1	2.00	1.60	2.00
3	Yeni Köprü-3	0+255.72	0+259.02	11.20	1	2.00	2.00	2.00
4	Yeni Köprü-4	0+184.71	0+199.21	11.20	1	2.00	2.00	2.00
5	Mevcut Köprü-1	0+500.50	0+506.30	11.20	1	3.70	1.40	3.70
6	Mevcut Köprü-2	0+389.61	0+391.61	11.20	1	2.00	1.10	2.00
7	Mevcut Köprü-3	0+347.41	0+349.41	11.20	1	2.00	1.30	2.00
8	Mevcut Köprü-4	0+309.73	0+314.53	11.20	1	2.15	1.25	2.15

Tablo-9.649: Aksu 3 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 298 642.15	2 643 438.47	3 039 954.24	3 115 026.14	223 840.33
Yeni Köprü-1	161 200.31	185 380.36	213 187.41	218 452.09	15 697.59
Yeni Köprü-2	78 114.25	89 831.39	103 306.10	105 857.25	7 606.72
Yeni Köprü-3	121 900.83	140 185.95	161 213.84	165 195.03	11 870.63
Yeni Köprü-4	423 634.16	487 179.29	560 256.18	574 091.75	41 253.23
TOPLAM	**3 083 491.70**	**3 546 015.45**	**4 077 917.77**	**4 178 622.26**	**300 268.49**

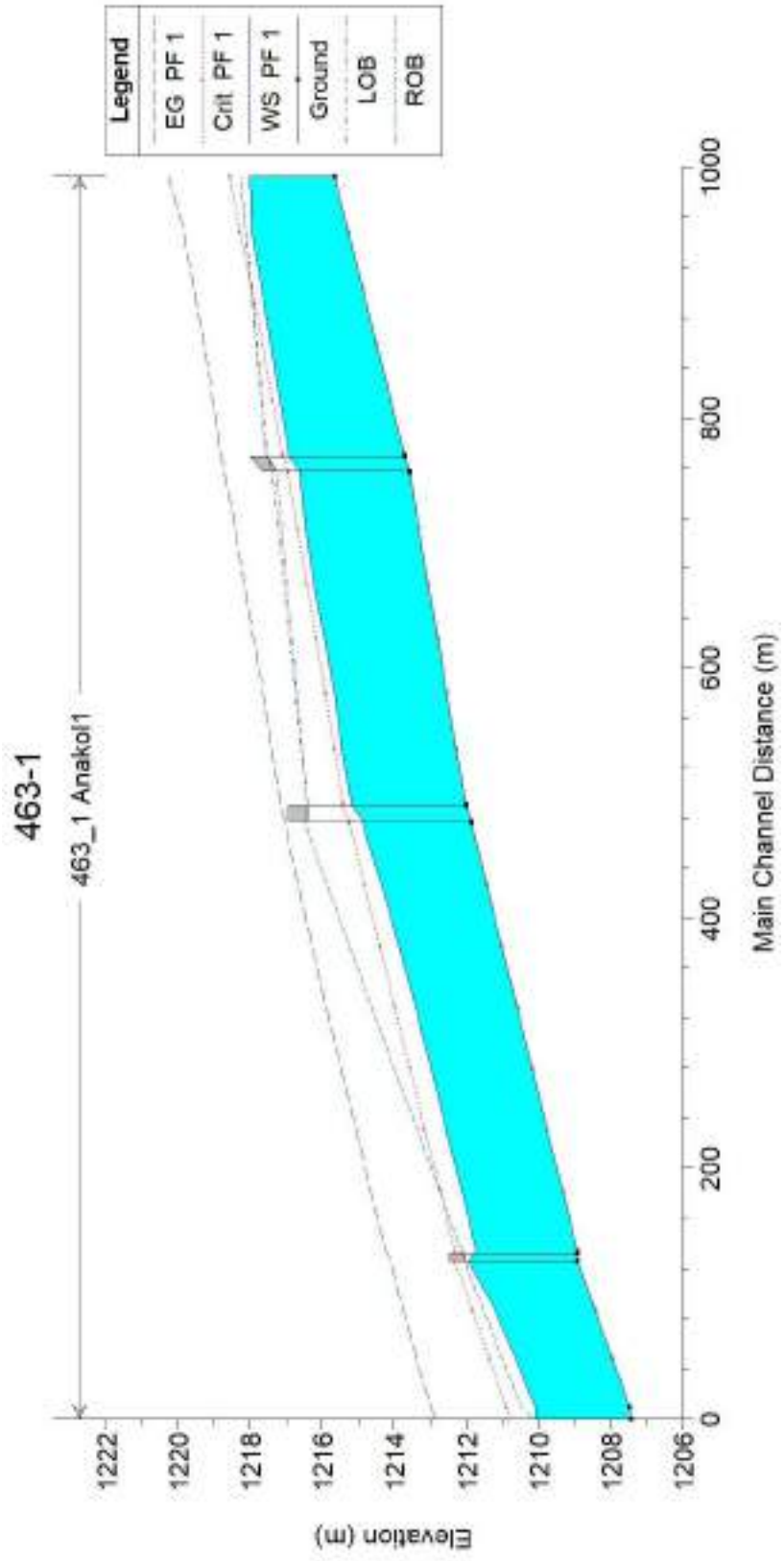
Sonuç olarak Isparta İli Aksu İlçesi Aksu İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı, Aksu 2 Deresi ve Aksu 3 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

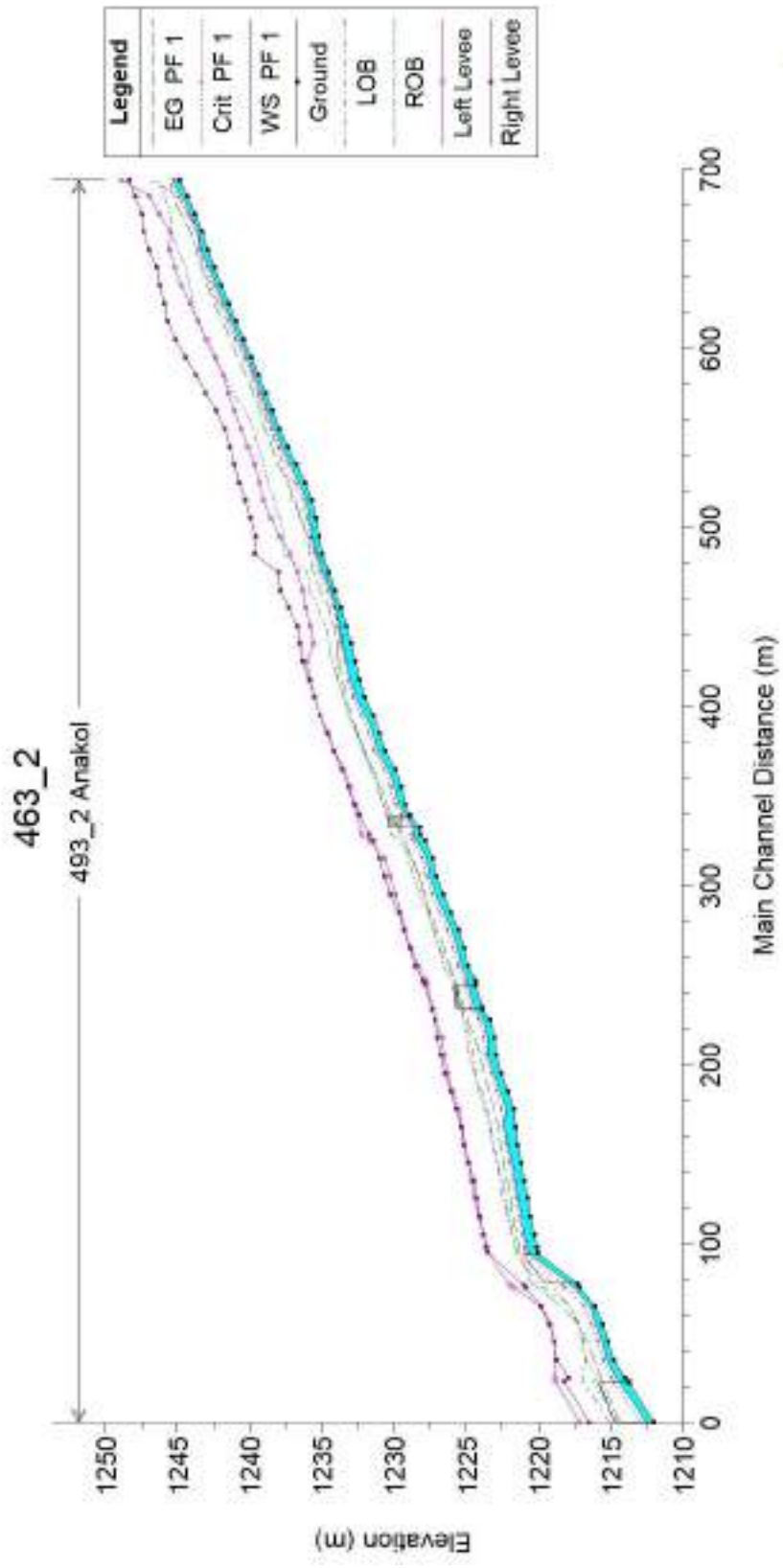
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.650: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 463)

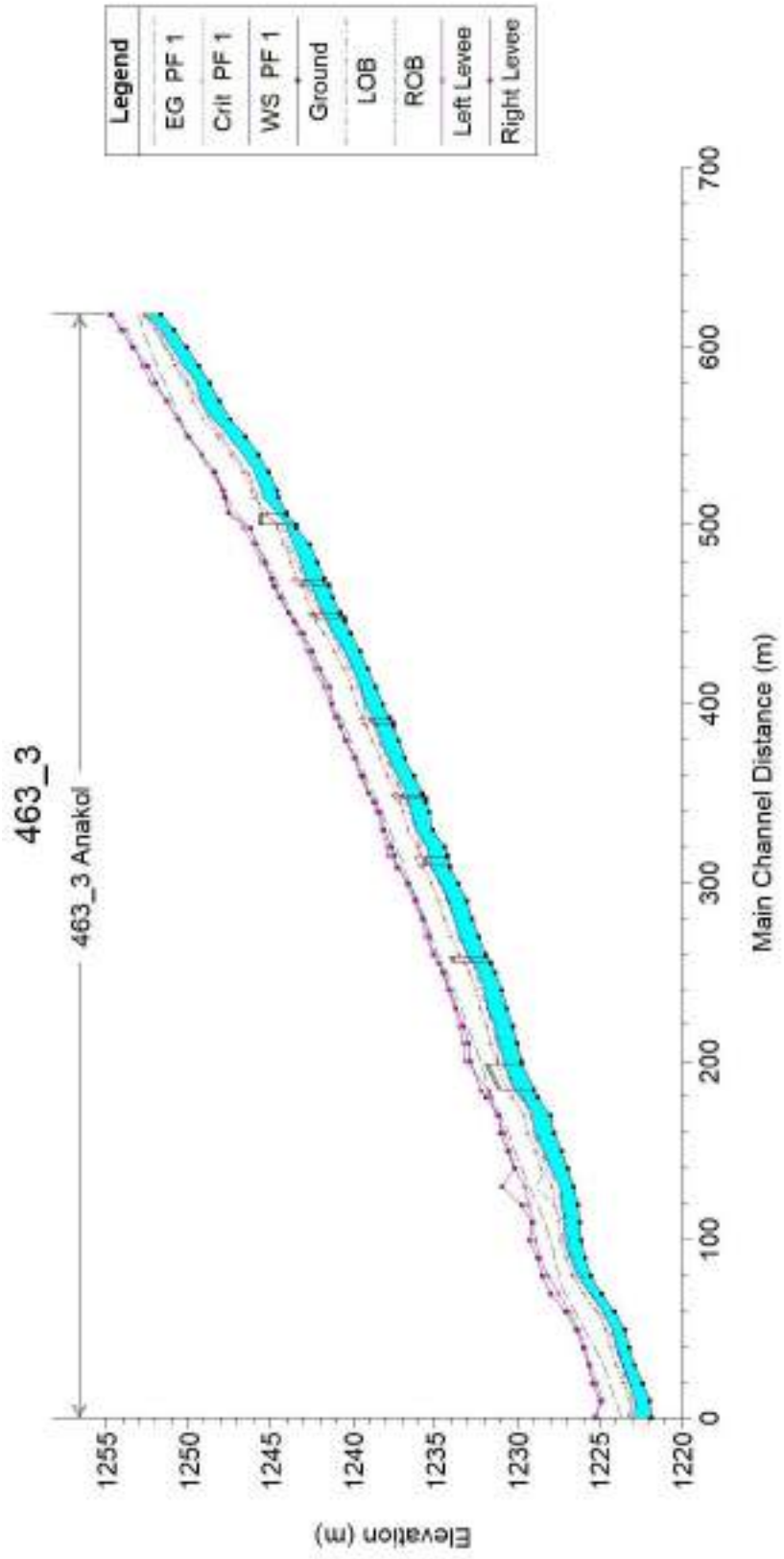
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Aksu Çayı	57 794 952.49	66 464 195.36	76 433 824.66	78 321 363.82	5 628 036.24
Aksu 2 Deresi	1 212 692.49	1 394 596.36	1 603 785.82	1 643 391.43	118 091.23
Aksu 3 Deresi	3 083 491.70	3 546 015.45	4 077 917.77	4 178 622.26	300 268.49
TOPLAM	**62 091 136.68**	**71 404 807.17**	**82 115 528.25**	**84 143 377.51**	**6 046 395.96**



Şekil 9.273 Aksu Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.274 Aksu 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.275 Aksu 3 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.276 Aksu Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.277 Aksu 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.278 Aksu 3 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.115 Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:482)

Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı'nin 1600,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.651: Aksu Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Aksu Çayı	1	0+000.00	1+600.00	390.10

Etüt güzergahı olan Aksu Çayı'nin 1600,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.652: Aksu Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+600.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.653: Aksu Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	1+600.00	390.10	30.00	48.00	4.50

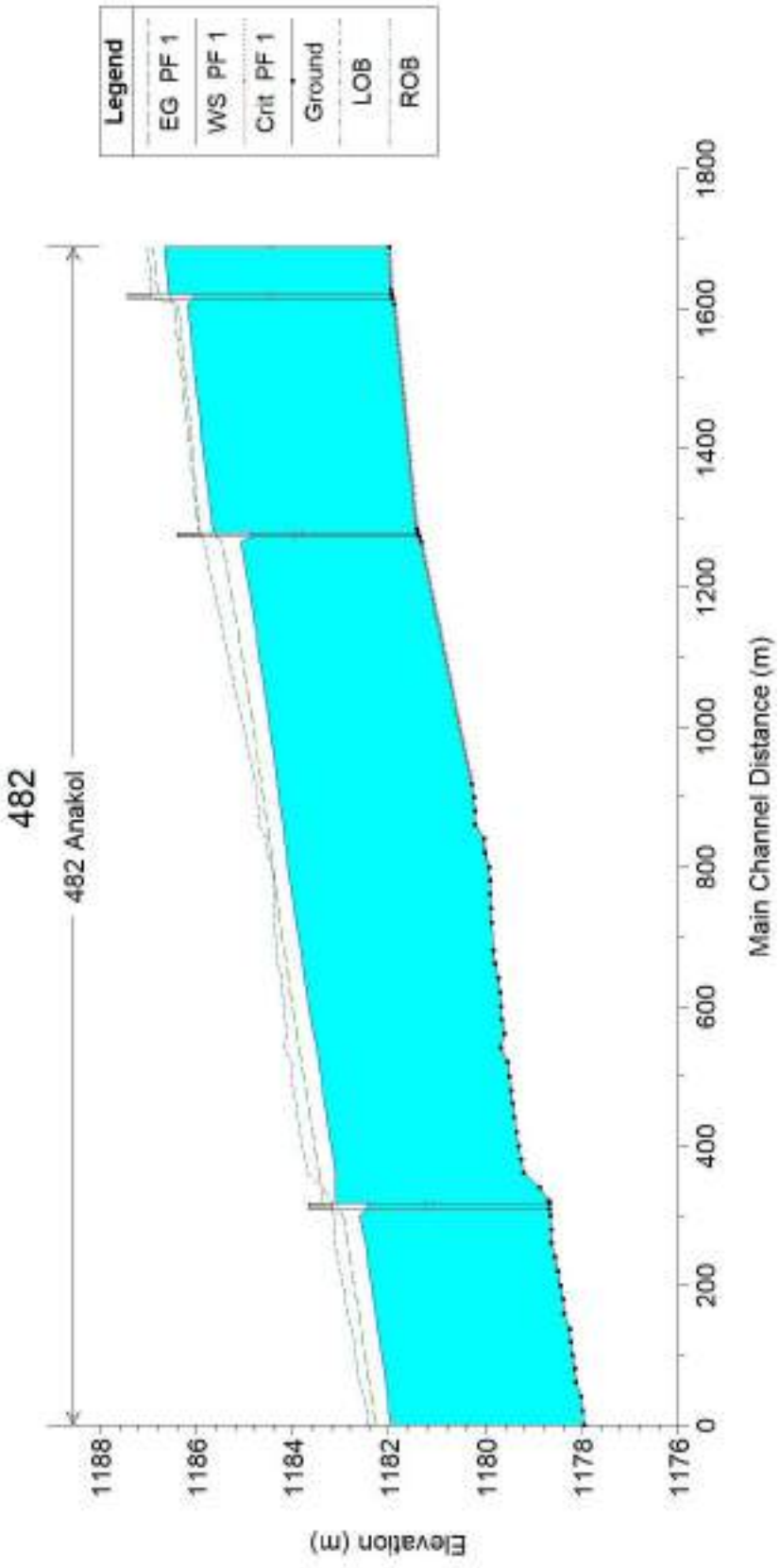
Tablo-9.654: Aksu Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+558.38	1+564.50	390.10	1	30.00	5.00	30.00
2	Yeni Köprü-2	1+256.71	1+262.74	390.10	1	30.00	4.50	30.00
3	Yeni Köprü-3	0+308.88	0+317.51	390.10	1	30.00	4.50	30.00

Tablo-9.655: Aksu Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	37 909 678.88	43 596 130.71	50 135 550.32	51 373 651.57	3 691 620.76
Yeni Köprü-1	5 074 650.74	5 835 848.35	6 711 225.60	6 876 959.83	494 166.31
Yeni Köprü-2	4 952 409.83	5 695 271.31	6 549 562.00	6 711 303.94	482 262.56
Yeni Köprü-3	6 788 783.54	7 807 101.07	8 978 166.23	9 199 882.73	661 087.48
TOPLAM	**54 725 522.99**	**62 934 351.44**	**72 374 504.15**	**74 161 798.07**	**5 329 137.12**

Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağıllı Köyü sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.279 Aksu Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.280 Aksu Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.116 Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:485)

Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü sınırları içerisinde bulunan Balkırı Deresi'nin 1401,52 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.656: Balkırı Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Balkırı Deresi	1	0+000.00	1+401.52	51.50

Etüt güzergahı olan Balkırı Deresi'nin 1401,52 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 12 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.657: Balkırı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+401.52	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.658: Balkırı Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+208.40	51.50	7.00	2.00
2	0+208.40	1+000.20	51.50	5.00	2.50

Tablo-9.659: Balkırı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

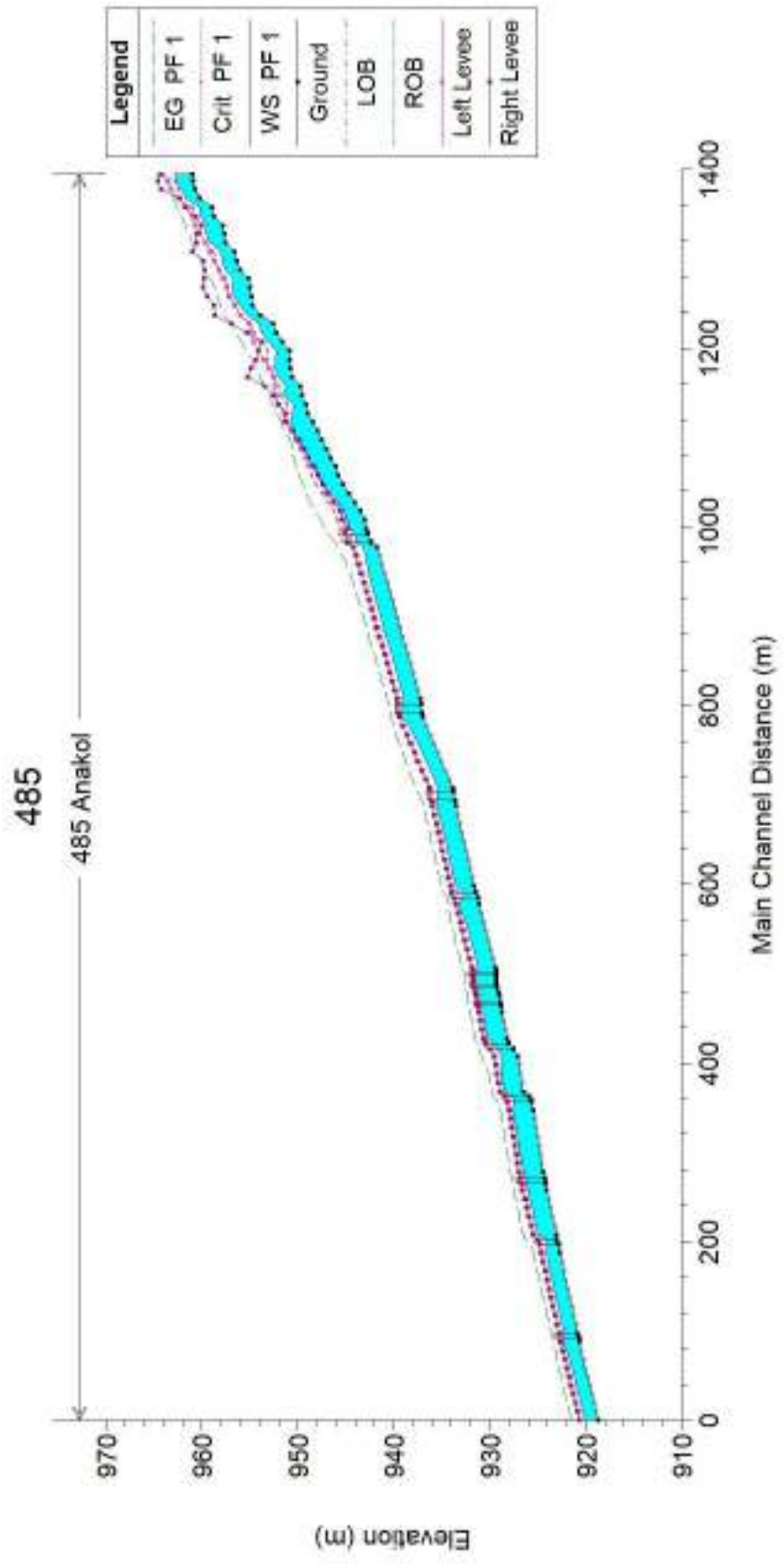
ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Baçıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+990.20	0+999.20	51.50	1	5.00	2.50	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+798.97	0+808.32	51.50	1	5.00	2.50	5.00
3	Yeni Köprü-3	0+701.05	0+710.65	51.50	1	5.00	2.50	5.00
4	Yeni Köprü-4	0+592.09	0+597.09	51.50	1	5.00	2.50	5.00
5	Yeni Köprü-5	0+505.73	0+509.53	51.50	1	5.00	2.50	5.00
6	Yeni Köprü-6	0+492.44	0+495.89	51.50	1	5.00	2.50	5.00
7	Yeni Köprü-7	0+471.31	0+474.51	51.50	1	5.00	2.50	5.00
8	Yeni Köprü-8	0+423.30	0+428.60	51.50	1	5.00	2.50	5.00
9	Yeni Köprü-9	0+364.64	0+368.84	51.50	1	5.00	2.50	5.00
10	Yeni Köprü-10	0+272.79	0+277.24	51.50	1	5.00	2.50	5.00
11	Yeni Köprü-11	0+204.10	0+207.30	51.50	1	7.00	2.00	7.00
12	Yeni Köprü-12	0+099.65	0+103.40	51.50	1	7.00	2.00	7.00

Tablo-9.660: Balkırı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	27 709 241.07	31 865 627.23	36 645 471.31	37 550 434.03	2 698 308.52
Yeni Köprü-1	792 184.70	911 012.41	1 047 664.27	1 073 536.42	77 142.45

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-2	818 739.44	941 550.36	1 082 782.92	1 109 522.32	79 728.33
Yeni Köprü-3	837 707.12	963 363.18	1 107 867.66	1 135 226.54	81 575.39
Yeni Köprü-4	488 701.96	562 007.25	646 308.34	662 268.97	47 589.49
Yeni Köprü-5	397 657.13	457 305.70	525 901.56	538 888.74	38 723.60
Yeni Köprü-6	371 102.39	426 767.75	490 782.91	502 902.83	36 137.72
Yeni Köprü-7	352 134.72	404 954.93	465 698.17	477 198.62	34 290.66
Yeni Köprü-8	511 463.16	588 182.64	676 410.03	693 114.03	49 805.96
Yeni Köprü-9	428 005.41	492 206.22	566 037.15	580 015.48	41 678.90
Yeni Köprü-10	446 973.08	514 019.04	591 121.90	605 719.70	43 525.96
Yeni Köprü-11	515 169.91	592 445.40	681 312.21	698 137.27	50 166.92
Yeni Köprü-12	577 669.96	664 320.46	763 968.53	782 834.79	56 253.14
TOPLAM	**34 246 750.06**	**39 383 762.57**	**45 291 326.96**	**46 409 799.74**	**3 334 927.05**

Isparta İli Eğirdir İlçesi Balkırı Köyü sınırları içerisinde bulunan Balkırı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.281 Balkırı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.282 Balkırı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.117 Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:488)

Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü sınırları içerisinde bulunan Çay 2 Deresi'nin 880,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.661: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Çay 1 Deresi	1	0+000.00	0+990.00	69.3
Çay 2 Deresi	1	0+000.00	0+880.00	7.38

Çay 1 Deresi (488-1): Etüt güzergahı olan Çay 1 Deresi'nin 990,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmemiştir.

Çay 2 Deresi (488-2): Etüt güzergahı olan Çay 2 Deresi'nin 760,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 11 adet sanat yapısından 5 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.662: Çay 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+350.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
2	0+350.00	0+880.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.663: Çay 2 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+350.00	7.38	3.00	2.00

Tablo-9.664: Çay 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q	B_{menfez}	H_{menfez}
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	0+683.72	0+687.36	7.38	1	3.40
2	Yeni Köprü-2	0+539.42	0+542.93	7.38	1	3.00
3	Yeni Köprü-3	0+520.14	0+528.66	7.38	1	3.00
4	Yeni Köprü-4	0+347.92	0+352.83	7.38	1	3.30
5	Yeni Köprü-5	0+028.83	0+034.65	7.38	1	3.00
6	Mevcut Köprü-1	0+602.55	0+607.00	7.38	1	3.30
7	Mevcut Köprü-2	0+578.17	0+583.75	7.38	1	7.00
8	Mevcut Köprü-3	0+505.44	0+509.89	7.38	1	2.80
9	Mevcut Köprü-4	0+484.21	0+488.66	7.38	1	2.80
10	Mevcut Köprü-5	0+448.04	0+454.20	7.38	1	7.30
11	Mevcut Köprü-6	0+368.11	0+372.56	7.38	1	3.00

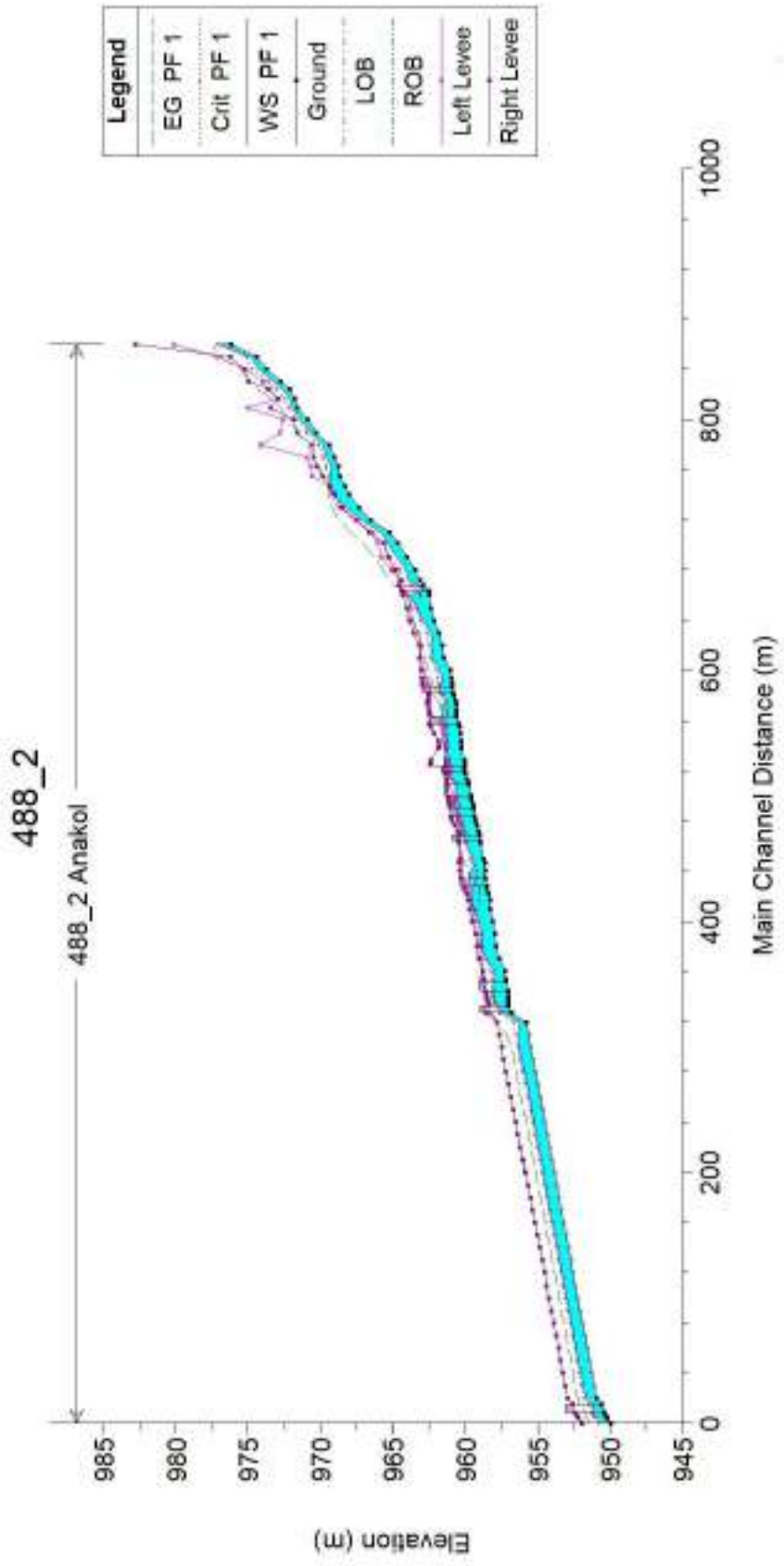
Tablo-9.665: Çay 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 851 655.16	9 029 403.44	10 383 813.95	10 640 243.03	764 589.26
Yeni Köprü-1	196 867.62	226 397.76	260 357.42	266 786.97	19 170.85
Yeni Köprü-2	163 497.58	188 022.22	216 225.56	221 565.26	15 921.29
Yeni Köprü-3	330 679.44	380 281.35	437 323.56	448 123.29	32 201.36
Yeni Köprü-4	243 918.72	280 506.53	322 582.51	330 548.71	23 752.65
Yeni Köprü-5	270 604.29	311 194.94	357 874.18	366 711.91	26 351.28
TOPLAM	**9 057 222.81**	**10 415 806.24**	**11 978 177.17**	**12 273 979.17**	**881 986.68**

Isparta İli Eğirdir İlçesi Çay Köyü sınırları içerisinde bulunan Çay 2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.283 Çay 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.284 Çay 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.118 Isparta İli Eğirdir İlçesi Eğirdir İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:489)

Isparta İli Eğirdir İlçesi Eğirdir İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Taşgedik Deresi, Eğirdir 1 Deresi, Kirazlı Deresi ve Eğirdir 2 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Taşgedik Deresi'nin 233,87 metrelik kısmı, Eğirdir 1 Deresi'nin 430,00 metrelik kısmı, Kirazlı Deresi'nin 510,00 metrelik kısmı ve Eğirdir 2 Deresi'nin 1400,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.666: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Taşgedik Deresi	1	0+000.00	0+233.87	8.30
Eğirdir 1 Deresi	2	0+000.00	0+430.00	10.60
Kirazlı Deresi	3	0+000.00	0+510.00	6.60
Eğirdir 2 Deresi	4	0+000.00	1+400.00	47.50

Taşgedik Deresi (489-4): Etüt güzergahı olan Taşgedik Deresi'nın yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir.

Tablo-9.667: Taşgedik Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+233.87	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Eğirdir 1 Deresi (489-5): Etüt güzergahı olan Eğirdir 1 Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir.

Tablo-9.668: Eğirdir 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
2	0+000.00	0+430.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Kirazlı Deresi (489-6): Etüt güzergahı olan Kirazlı Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir.

Eğirdir 2 Deresi (489-7): Etüt güzergahı olan Eğirdir 2 Deresi'nin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.669: Eğirdir 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+400.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

9.119 Isparta İli Eğirdir İlçesi Ata Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:505)

Isparta İli Eğirdir İlçesi Ata Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sarıidris Deresi, İstiklal 1 Deresi ve İstiklal 2 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Sarıidris Deresi, İstiklal 1 Deresi ve İstiklal 2 Deresi etüt güzergahları; Isparta İli Eğirdir İlçesi Hüryyiet Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:506) ve Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.120 Isparta İli Eğirdir İlçesi Hüryyiet Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:506)

Isparta İli Eğirdir İlçesi Ata Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sarıidris Deresi, İstiklal 1 Deresi ve İstiklal 2 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Sarıidris Deresi, İstiklal 1 Deresi ve İstiklal 2 Deresi etüt güzergahları; Isparta İli Eğirdir İlçesi Ata Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:505) ve Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen

sayfalarda Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.121 Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:507)

Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sarıidris Deresi, İstiklal 1 Deresi ve İstiklal 2 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Sarıidris Deresi'nın 1220,00 metrelik kısmı, İstiklal 1 Deresi'nin 205,00 metrelik kısmı ve İstiklal 2 Deresi'nin 455,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.670: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Sarıidris Deresi	1	0+000.00	0+365.00	76.70
Sarıidris Deresi	2	0+365.00	0+560.00	60.20
Sarıidris Deresi	3	0+560.00	1+220.00	34.57
İstiklal 1 Deresi	4	0+000.00	0+205.00	16.5
İstiklal 2 Deresi	5	0+000.00	0+455.00	28.8

Sarıidris Deresi (507-1): Etüt güzergahı olan Sarıidris Deresi'nin 1220,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 6 adet sanat yapısından 5 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.671: Sarıidris Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+220.00	Yatak kesitleri hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.672: Sarıidris Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+158.71	1+180.91	34.57	1	5.00	3.00	5.00
2	Yeni Köprü-2	1+135.66	1+139.39	34.57	1	5.00	3.00	5.00
3	Yeni Köprü-3	1+106.12	1+109.49	34.57	1	5.00	3.00	5.00
4	Yeni Köprü-4	0+851.00	0+858.47	34.57	1	5.00	3.00	5.00
5	Yeni Köprü-5	0+636.23	0+643.37	34.57	1	5.00	3.00	5.00
6	Mevcut Köprü-1	0+437.95	0+443.08	60.20	1	12.50	2.90	12.50

Tablo-9.673: Sarıidris Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 946 990.32	2 239 038.87	2 574 894.70	2 638 481.92	189 596.70
Yeni Köprü-2	419 760.36	482 724.41	555 133.08	568 842.13	40 876.00
Yeni Köprü-3	389 993.02	448 491.97	515 765.77	528 502.64	37 977.28
Yeni Köprü-4	729 009.96	838 361.45	964 115.67	987 924.58	70 990.53
Yeni Köprü-5	701 723.23	806 981.71	928 028.97	950 946.71	68 333.37
TOPLAM	**4 187 476.88**	**4 815 598.41**	**5 537 938.18**	**5 674 697.98**	**407 773.87**

İstiklal 1 Deresi (507-2): Etüt güzergahı olan İstiklal 1 Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.674: İstiklal 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	**KM**		**AÇIKLAMA**
	Başlangıç	**Bitiş**	
1	0+000.00	0+205.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.675: İstiklal 1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	**KÖPRÜ ADI**	**KM**		**Q (m^3/s)**	**Açıklık Sayısı**	**$B_{açıklık}$ (m)**	**$H_{köprü}$ (m)**	**$B_{köprü}$ (m)**
		Başlangıç	**Bitiş**					
1	Yeni Köprü-1	0+057.13	0+101.64	16.50	1	4.00	2.00	4.00
2	Mevcut Köprü-1	0+003.11	0+009.66	16.50	1	2.80	0.80	2.80

Tablo-9.676: İstiklal 1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 406 870.33	2 767 900.88	3 183 086.02	3 261 692.57	234 379.52
TOPLAM	**2 406 870.33**	**2 767 900.88**	**3 183 086.02**	**3 261 692.57**	**234 379.52**

İstiklal 2 Deresi (507-3): Etüt güzergahı olan İstiklal 2 Deresi'nin 455,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik

açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.677: İstiklal 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+455.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.678: İstiklal 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+058.29	0+067.31	28.80	1	3.00	2.00	3.00

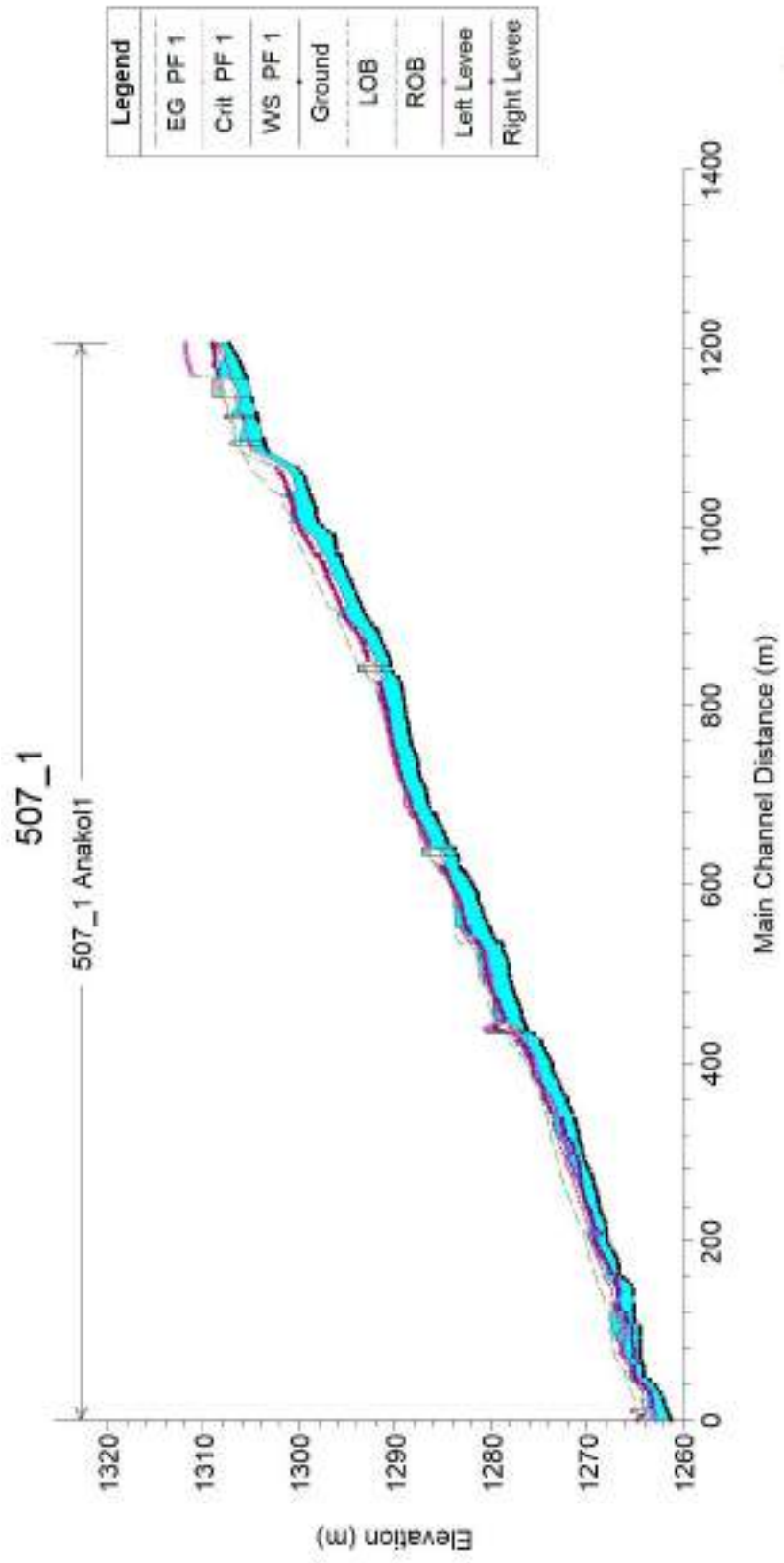
Tablo-9.679: İstiklal 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	393 526.15	452 555.08	520 438.34	533 290.60	38 321.33
TOPLAM	**393 526.15**	**452 555.08**	**520 438.34**	**533 290.60**	**38 321.33**

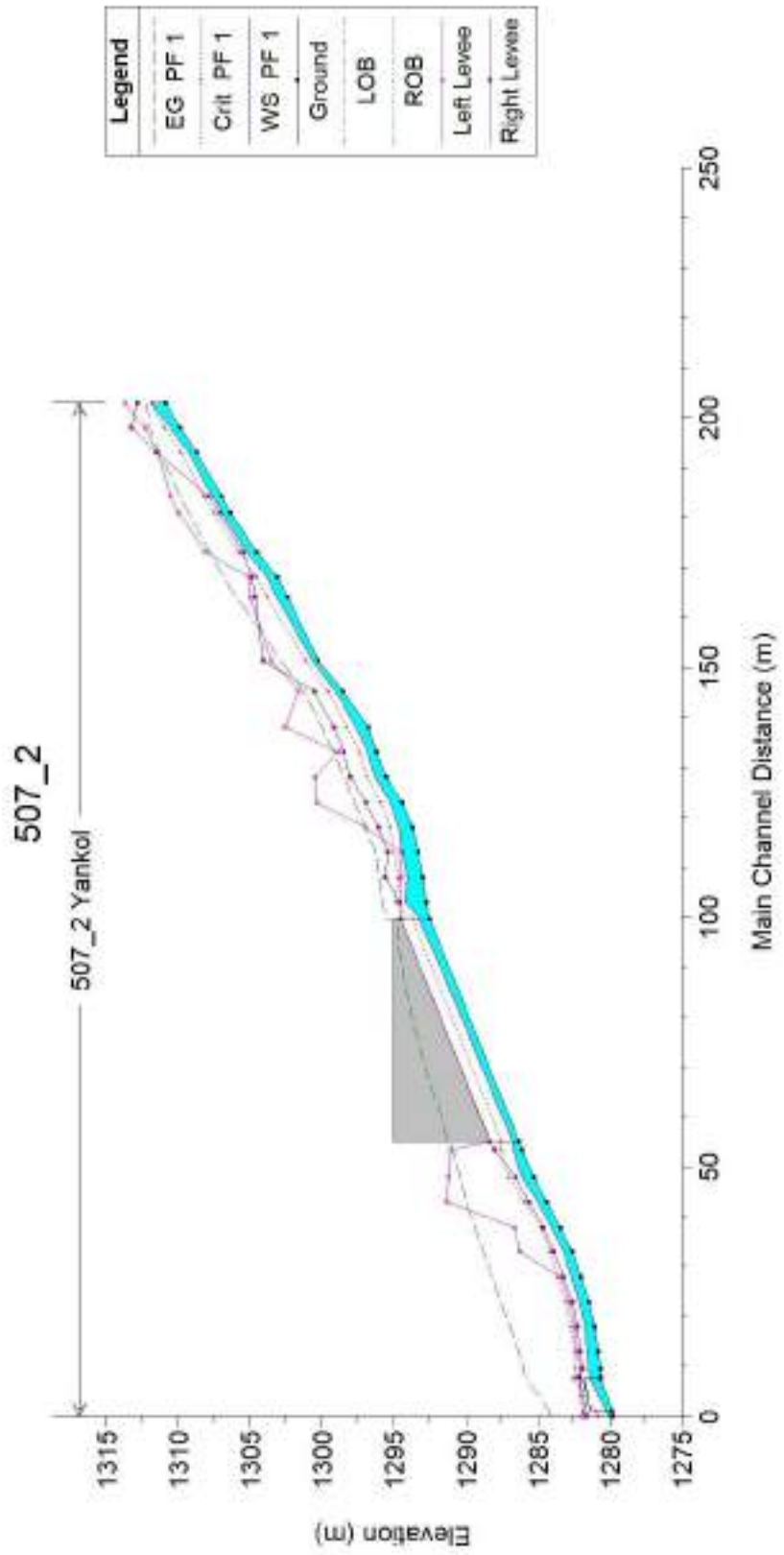
Sonuç olarak Isparta İli Eğirdir İlçesi İstiklal Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Sarıidris Deresi, İstiklal 1 Deresi ve İstiklal 2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.680: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 507)

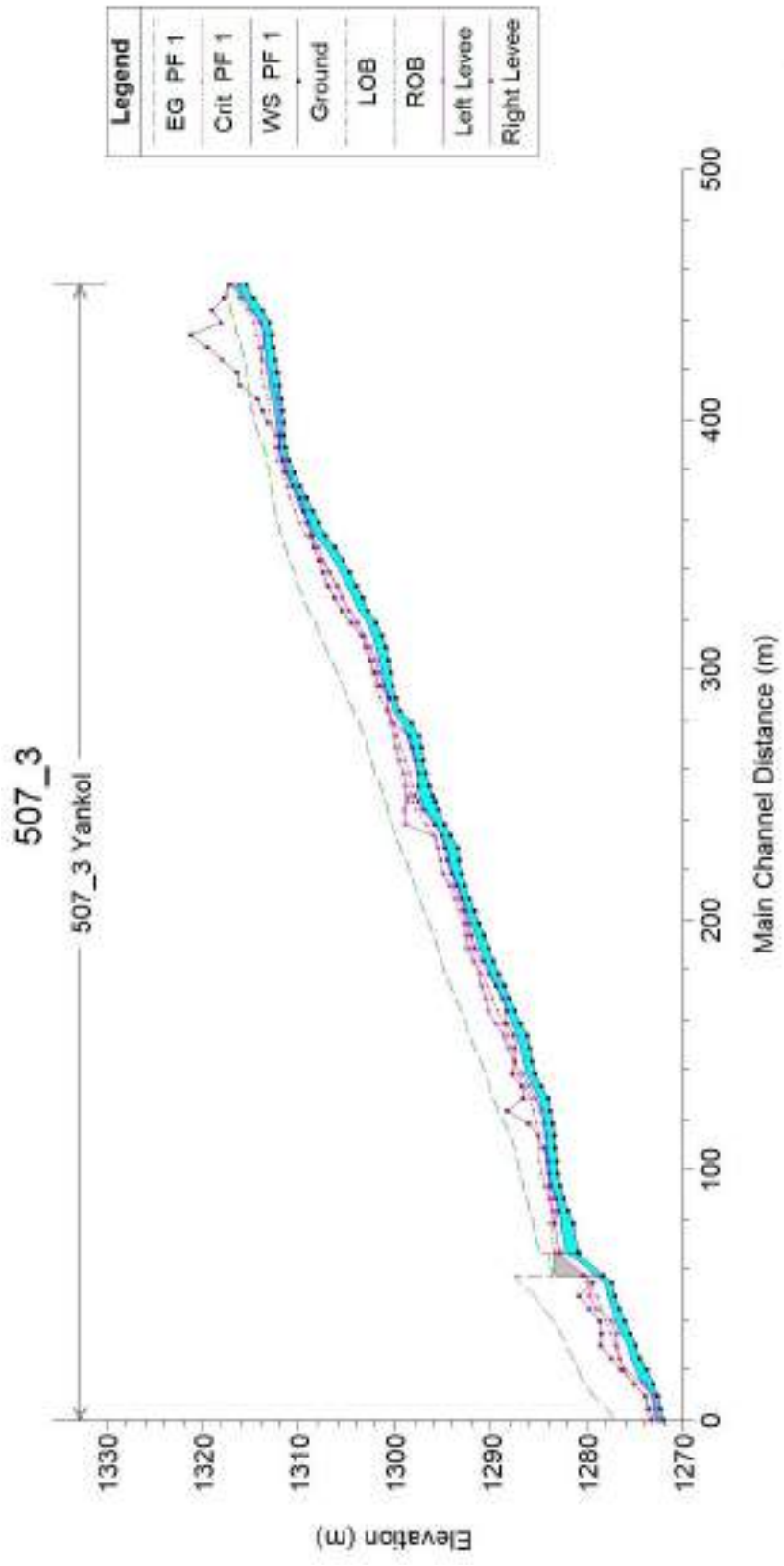
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Sarıidris Deresi	4 187 476.88	4 815 598.41	5 537 938.18	5 674 697.98	407 773.87
İstiklal 1 Deresi	2 406 870.33	2 767 900.88	3 183 086.02	3 261 692.57	234 379.52
İstiklal 2 Deresi	393 526.15	452 555.08	520 438.34	533 290.60	38 321.33
TOPLAM	**6 987 873.36**	**8 036 054.37**	**9 241 462.54**	**9 469 681.15**	**680 474.72**



Şekil 9.285 Sarıidris Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.286 İstiklal 1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.287 İstiklal 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.288 Sarıidris Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.289 İstiklal 1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.290 İstiklal 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.122 Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:510)

Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü sınırları içerisinde bulunan Özderesi Deresi ve Kaptankaya Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Özderesi Deresi'nin 3050,00 metrelik kısmı ve Kaptankaya Deresi'nin 950,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.681: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Özderesi Deresi	1	0+000.00	0+087.75	260.70
Özderesi Deresi	2	0+087.75	3+050.00	223.60
Kaptankaya Deresi	3	0+000.00	0+950.00	37.10

Özderesi Deresi (510-1): Etüt güzergahı olan Özderesi Deresi'nin 3050,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.682: Özderesi Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+050.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
	0+720.00	1+740.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
	1+740.00	3+050.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.683: Özderesi Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+720.00	260.70	20.00	5.00
2	1+740.00	3+050.00	223.60	20.00	5.00

Tablo-9.684: Özderesi Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+720.00	1+740.00	223.60	12.00	1.00

Tablo-9.685: Özderesi Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+286.15	1+293.40	223.60	1	26.00	5.00	26.00

Tablo-9.686: Özderesi Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	161 531 588.16	185 761 326.38	213 625 525.34	218 901 024.05	15 729 844.79
Yeni Köprü-1	5 235 708.09	6 021 064.30	6 924 223.95	7 095 218.19	509 849.97
TOPLAM	**166 767 296.24**	**191 782 390.68**	**220 549 749.28**	**225 996 242.24**	**16 239 694.76**

Kaptankaya Deresi (510-2): Etüt güzergahı olan Kaptankaya Deresi'nin 690,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda

güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.687: Kaptankaya Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+690.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	0+690.00	0+950.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.688: Özderesi Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+690.00	37.10	3.00	1.30

Tablo-9.689: Kaptankaya Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Mevcut Köprü-1	0+390.22	0+421.22	37.10	1	4.10	2.70	4.10

Tablo-9.690: Kaptankaya Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	10 147 663.16	11 669 812.64	13 420 284.53	13 751 699.49	988 173.08
TOPLAM	**10 147 663.16**	**11 669 812.64**	**13 420 284.53**	**13 751 699.49**	**988 173.08**

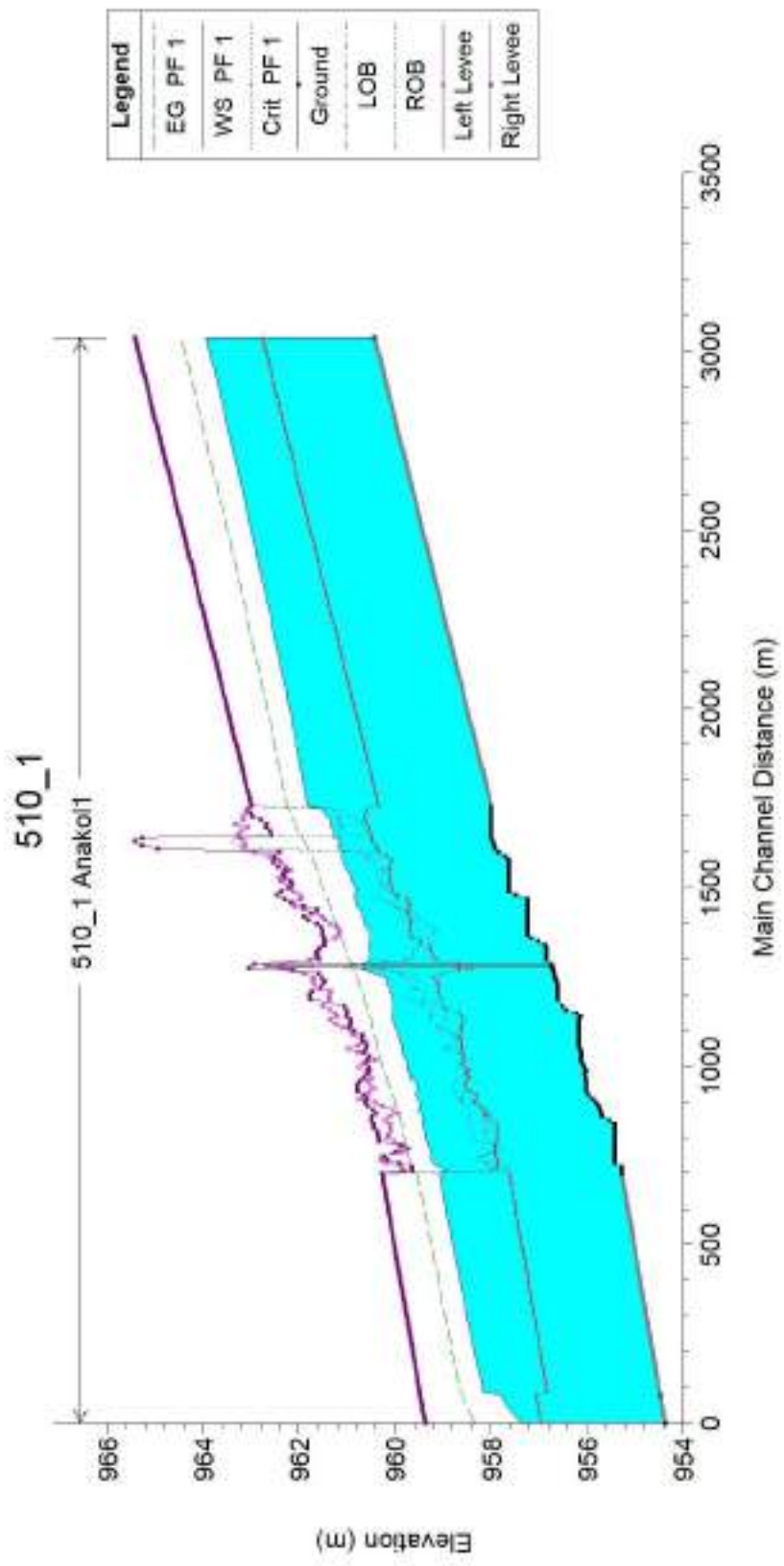
Sonuç olarak Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü sınırları içerisinde bulunan Özderesi Deresi ve Kaptankaya Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

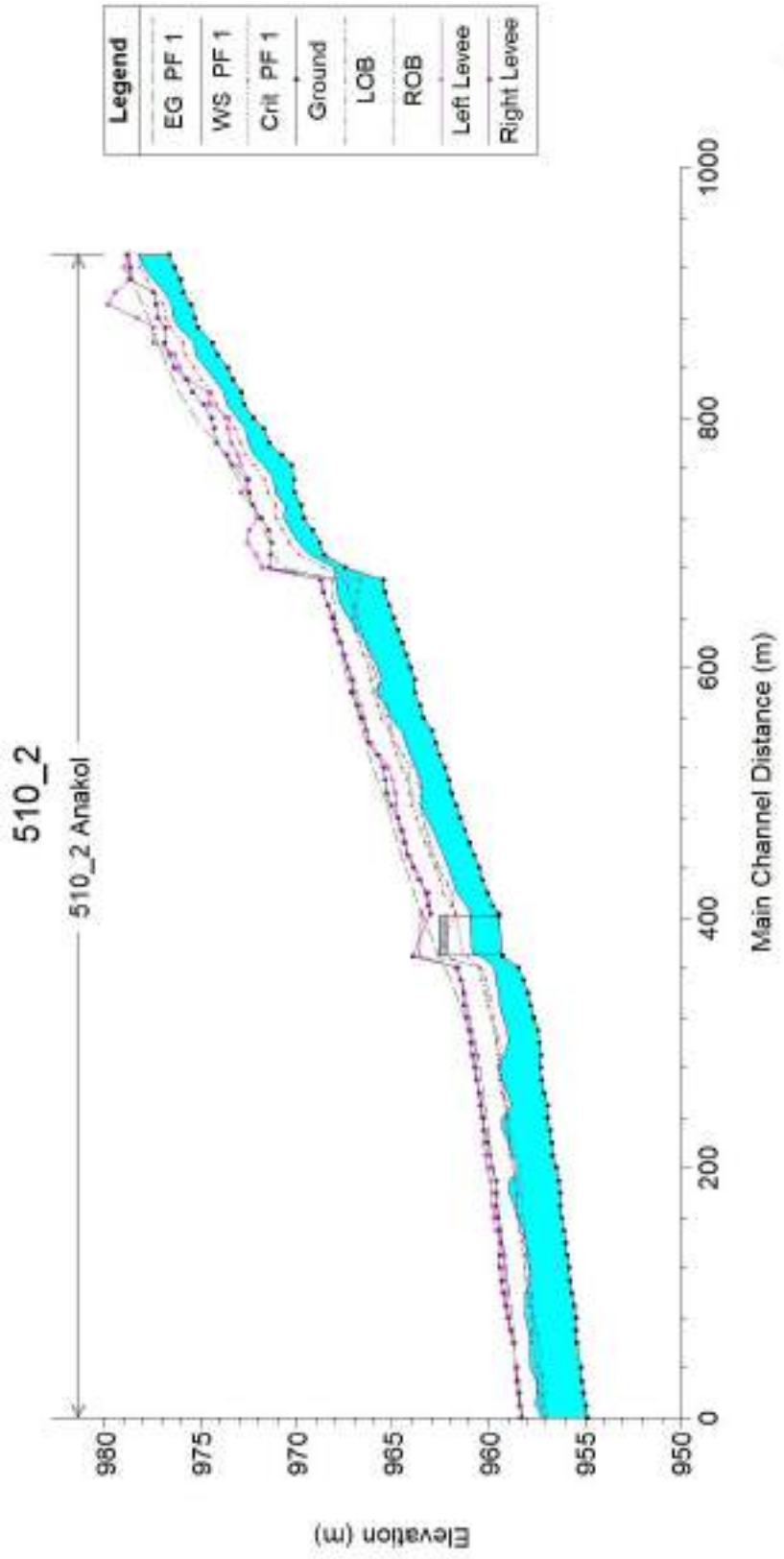
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.691: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 510)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Özderesi Deresi	166 767 296.24	191 782 390.68	220 549 749.28	225 996 242.24	16 239 694.76
Kaptankaya Deresi	10 147 663.16	11 669 812.64	13 420 284.53	13 751 699.49	988 173.08
TOPLAM	**176 914 959.4**	**203 452 203.3**	**233 970 033.8**	**239 747 941.7**	**17 227 867.84**



Şekil 9.291 Özderesi Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.292 Kaptankaya Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.293 Özderesi Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.294 Kaptankaya Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.123 Isparta İli Gelendost İlçesi Gelendost İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu: 514)

Isparta İli Gelendost İlçesi Gelendost İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Özkenez Çayı'nin 1690,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.692: Özkenez Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Özkenez Çayı	1	0+000.00	1+690.00	261.40

Etüt güzergahı olan Özkenez Çayı'nin 1690,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.693: Özkenez Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+690.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.694: Özkenez Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	T_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)	(m)
1	0+000.00	1+690.00	261.40	23.00	37.00	4.85

Tablo-9.695: Özkenez Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Mevcut Köprü-1	0+985.91	0+992.91	261.40	4	6.00	4.40	27.00

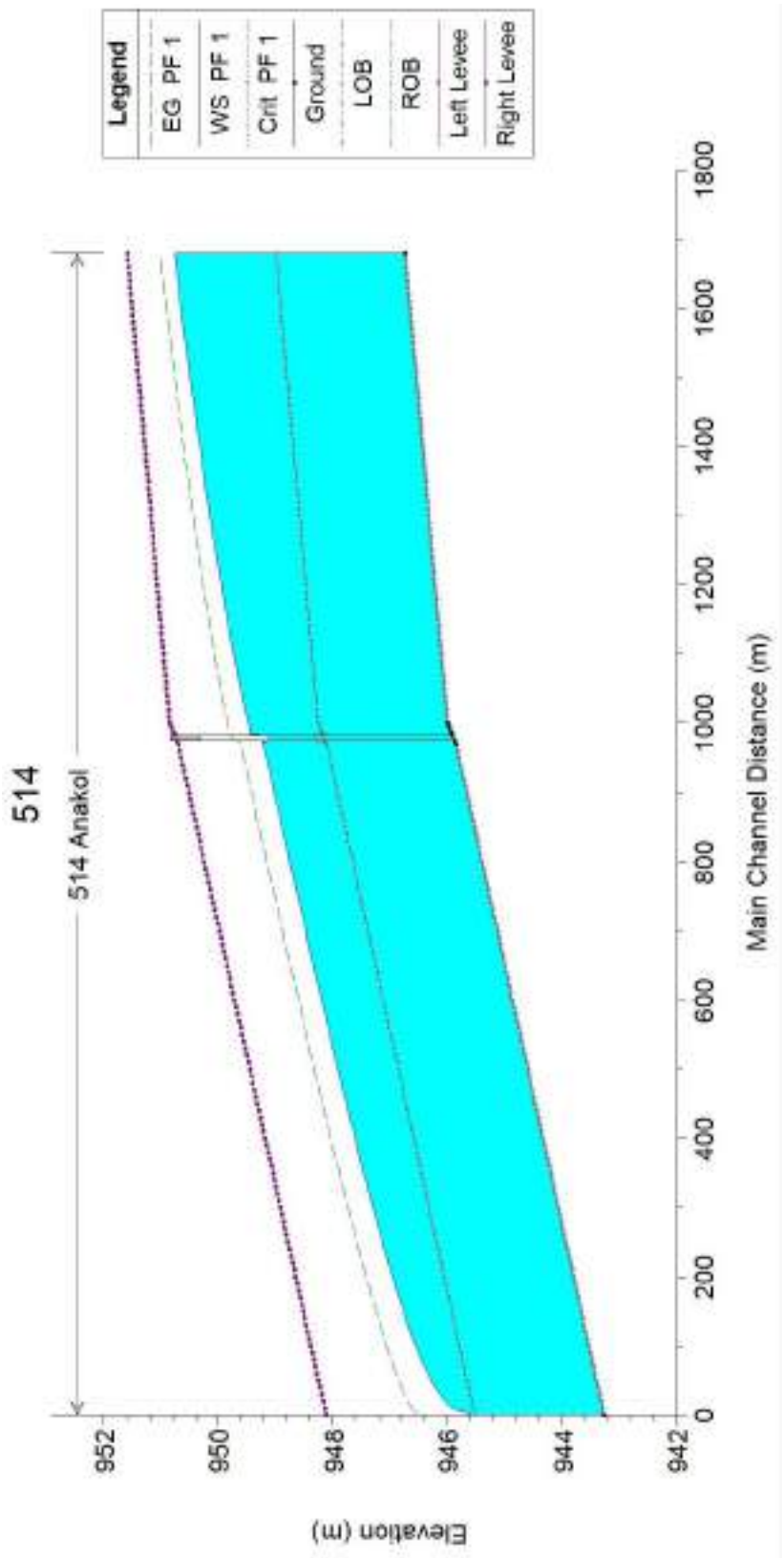
Tablo-9.696: Özkenez Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	21 275 884.91	24 467 267.65	28 137 357.80	28 832 212.00	2 071 832.34
TOPLAM	**21 275 884.91**	**24 467 267.65**	**28 137 357.80**	**28 832 212.00**	**2 071 832.34**

Isparta İli Gelendost İlçesi Gelendost İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Özkenez Çayı'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.295 Özkenez Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.296 Özkenez Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.124 Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:518)

Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü sınırları içerisinde bulunan Özderesi Deresi, Senilli Deresi ve Değirmen Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Özderesi Deresi'nın 1220,00 metrelik kısmı, Senilli Deresi'nin 205,00 metrelik kısmı ve Değirmen Deresi'nin 455,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.697: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Özderesi Deresi	1	0+000.00	0+70.03	290.45
Özderesi Deresi	2	0+70.03	0+430.00	205.67
Özderesi Deresi	3	0+430.00	1+356.68	77.53
Senilli Deresi	4	0+000.00	0+769.00	128.1
Değirmen Deresi	5	0+000.00	0+520.00	16.50

Özderesi Deresi (518-1): Etüt güzergahı olan Özderesi Deresi'nin 1356,68 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.698: Özderesi Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+356.68	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.699: Özderesi Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+630.00	290.45	35.00	38.00	3.00
2	0+639.36	1+356.67	77.53	15.00	20.00	3.00

Tablo-9.700: Özderesi Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+761.88	0+769.28	77.53	1	36.50	3.00	36.50
2	Yeni Köprü-2	0+046.98	0+050.98	77.53	1	17.00	3.00	17.00

Tablo-9.701: Özderesi Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	23 518 675.67	27 046 477.03	31 103 448.58	31 871 550.62	2 290 233.89
Yeni Köprü-1	6 792 159.46	7 810 983.38	8 982 630.88	9 204 457.64	661 416.23
Yeni Köprü-2	2 116 296.06	2 433 740.46	2 798 801.53	2 867 918.15	206 083.58
TOPLAM	**32 427 131.19**	**37 291 200.87**	**42 884 881.00**	**43 943 926.42**	**3 157 733.71**

Senilli Deresi (518-2): Etüt güzergahı olan Senilli Deresi'nin 76900 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.702: Senilli Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+769.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.703: Senilli Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+769.00	128.10	15.00	3.00

Tablo-9.704: Senilli Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Başıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+659.57	0+652.00	128.10	1	15.00	3.00	15.00
2	Yeni Köprü-2	0+310.97	0+302.00	128.10	1	15.00	3.00	15.00
3	Yeni Köprü-3	0+170.97	0+161.00	128.10	1	15.00	3.00	15.00

Tablo-9.705: Senilli Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	29 054 021.25	33 412 124.43	38 423 943.10	39 372 825.32	2 829 262.38
Yeni Köprü-1	2 445 206.85	2 811 987.87	3 233 786.05	3 313 644.65	238 112.71
Yeni Köprü-2	2 884 896.03	3 317 630.43	3 815 274.99	3 909 493.50	280 929.37
Yeni Köprü-3	3 198 959.73	3 678 803.69	4 230 624.24	4 335 099.83	311 512.69
TOPLAM	**37 583 083.85**	**43 220 546.42**	**49 703 628.39**	**50 931 063.30**	**3 659 817.14**

Değirmen Deresi (518-3): Etüt güzergahı olan Değirmen Deresi'nin 520,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Tablo-9.706: Değirmen Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+520.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

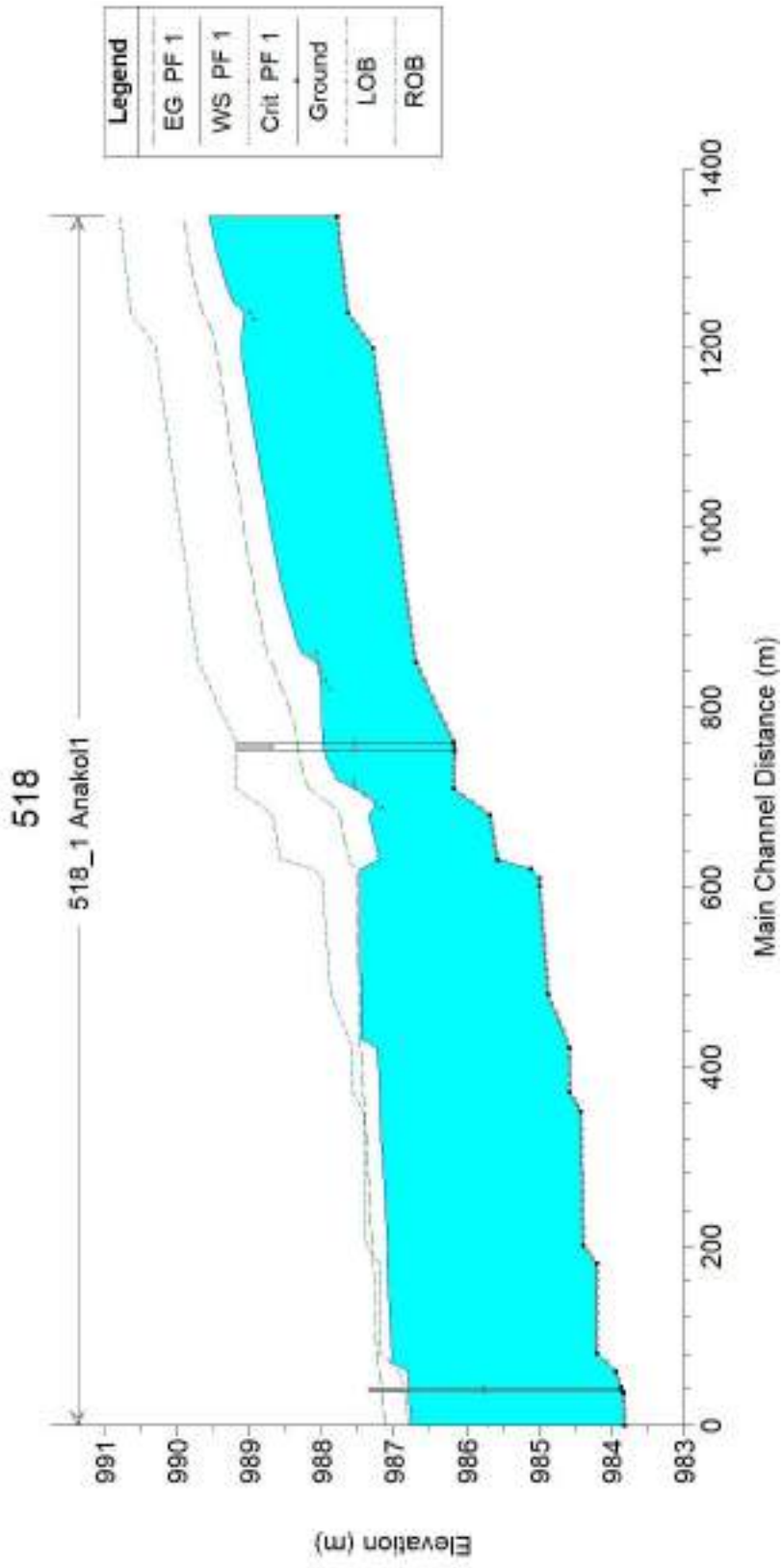
Sonuç olarak Isparta İli Gelendost İlçesi Madenli Köyü sınırları içerisinde bulunan Özderesi Deresi ve Senilli Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

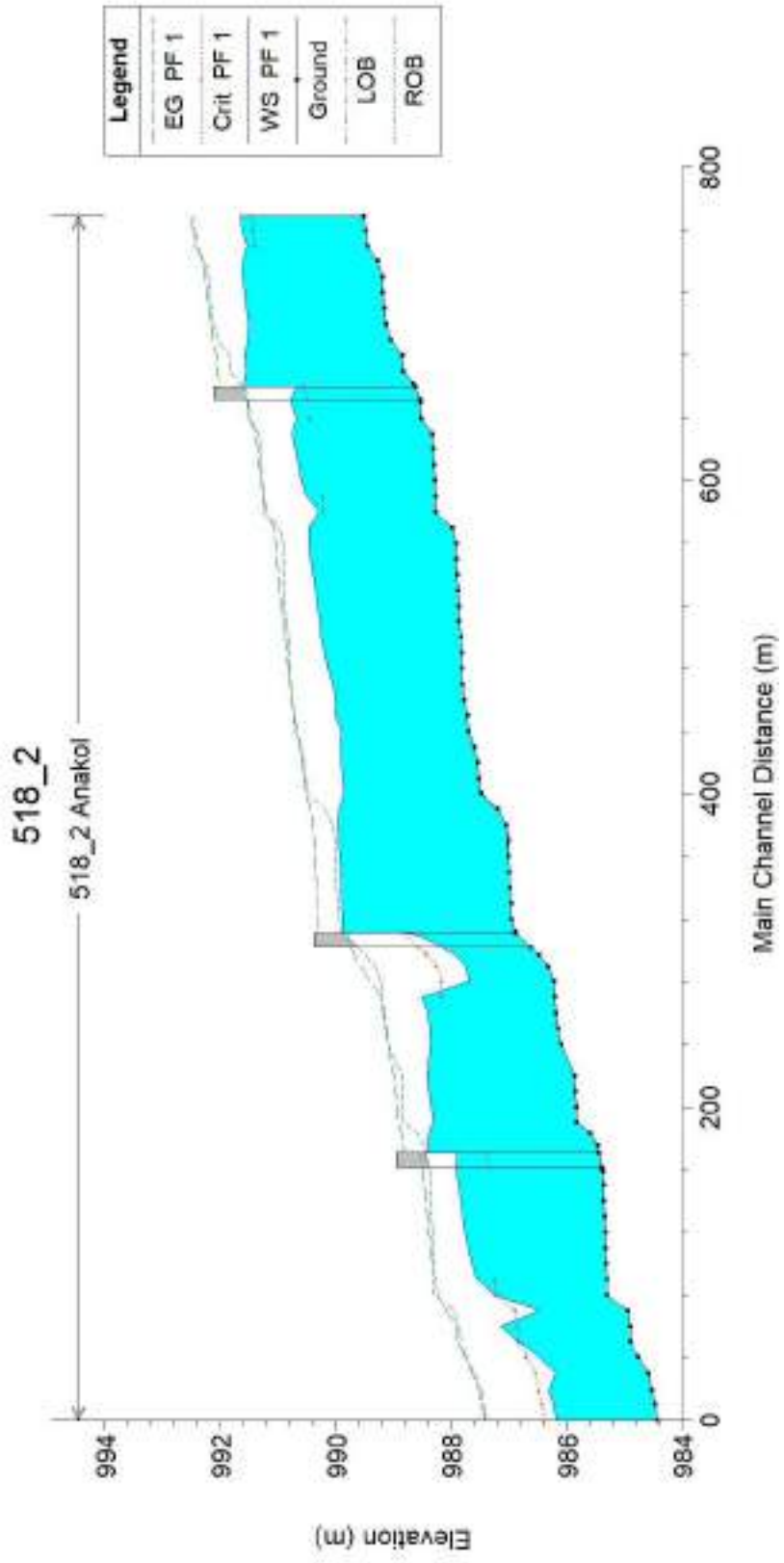
Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.707: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 518)

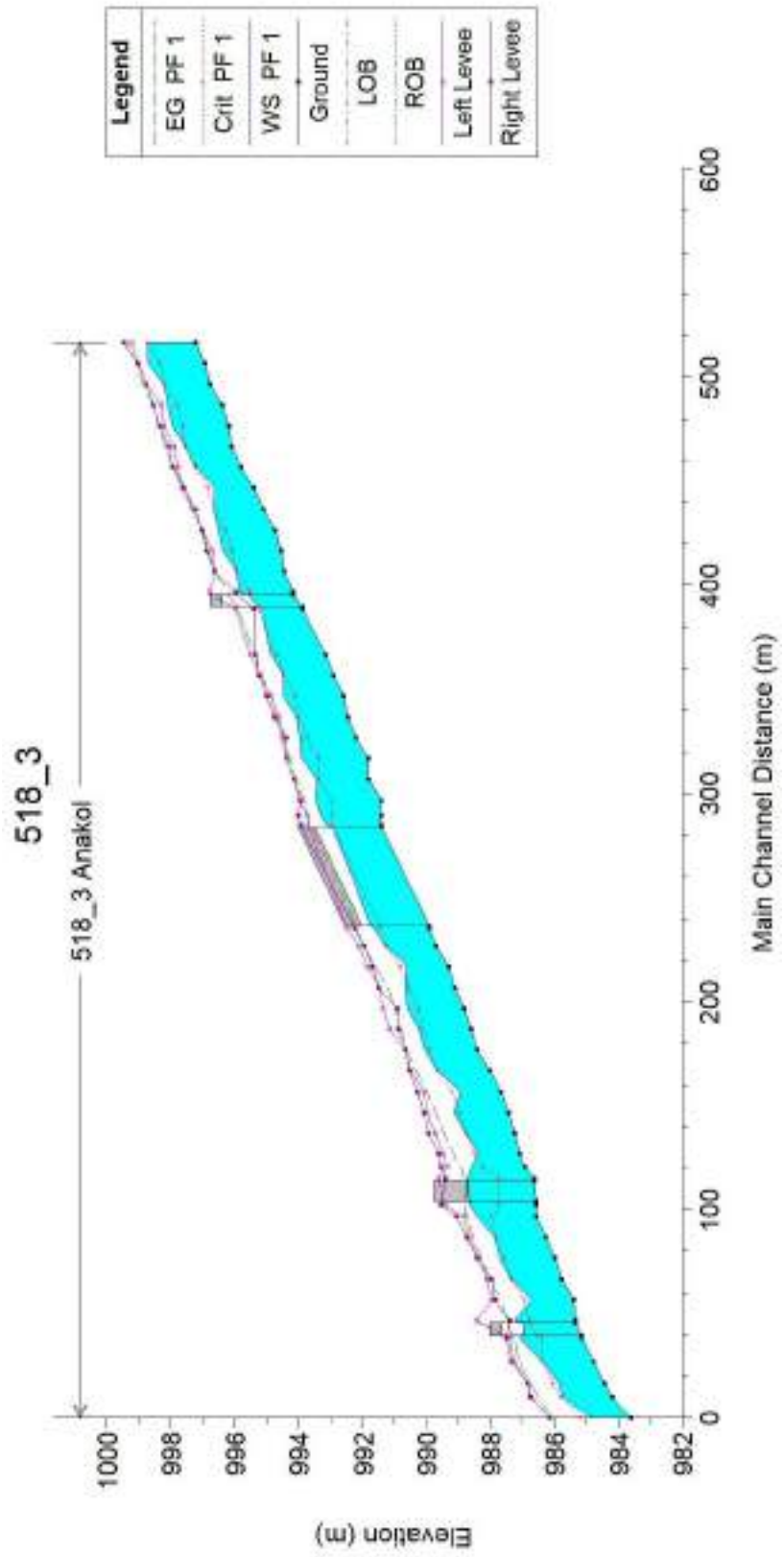
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Özderesi Deresi	32 427 131.19	37 291 200.87	42 884 881.00	43 943 926.42	3 157 733.71
Senilli Deresi	37 583 083.85	43 220 546.42	49 703 628.39	50 931 063.30	3 659 817.14
TOPLAM	**56 799 527.01**	**65 319 456.06**	**75 117 374.47**	**76 972 403.79**	**5 531 102.33**



Şekil 9.297 Özderesi Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.298 Senilli Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.299 Değirmen Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.300 Özderesi Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.301 Senilli Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.125 Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:519)

Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü sınırları içerisinde bulunan Eğlence Deresi'nin 2260,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin

boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.708: Eğlence Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Eğlence Deresi	1	0+000.00	2+260.00	43.30

Etüt güzergahı olan Eğlence Deresi'nin 300,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.709: Eğlence Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+300.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
2	0+300.00	2+260.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.710: Eğlence Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	0+300.00	43.30	6.00	2.00

Tablo-9.711: Eğlence Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$	$H_{köprü}$	$B_{köprü}$
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)		(m)	(m)	(m)
1	Yeni Köprü-1	1+168.30	1+174.55	43.30	1	7.10	1.70	7.10
2	Yeni Köprü-2	0+924.19	0+934.29	43.30	1	6.00	2.00	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+581.90	0+588.00	43.30	1	5.60	2.00	5.60
4	Yeni Köprü-4	0+116.44	0+122.44	43.30	1	6.00	2.00	6.00
5	Mevcut Köprü-1	1+749.55	1+754.55	43.30	1	7.10	1.70	7.10
6	Mevcut Köprü-2	1+499.07	1+504.37	43.30	1	6.90	1.50	6.90
7	Mevcut Köprü-3	0+316.69	0+334.69	43.30	1	7.10	2.00	7.10

Tablo-9.712: Eğlence Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN MENFEZ KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	MENFEZ ADI	KM		Q (m^3/s)	B_{menfez} (m)	H_{menfez} (m)
		Başlangıç	Bitiş			
1	Mevcut Menfez-1	1+748.61	1+755.54	43.30	7.10	2.50

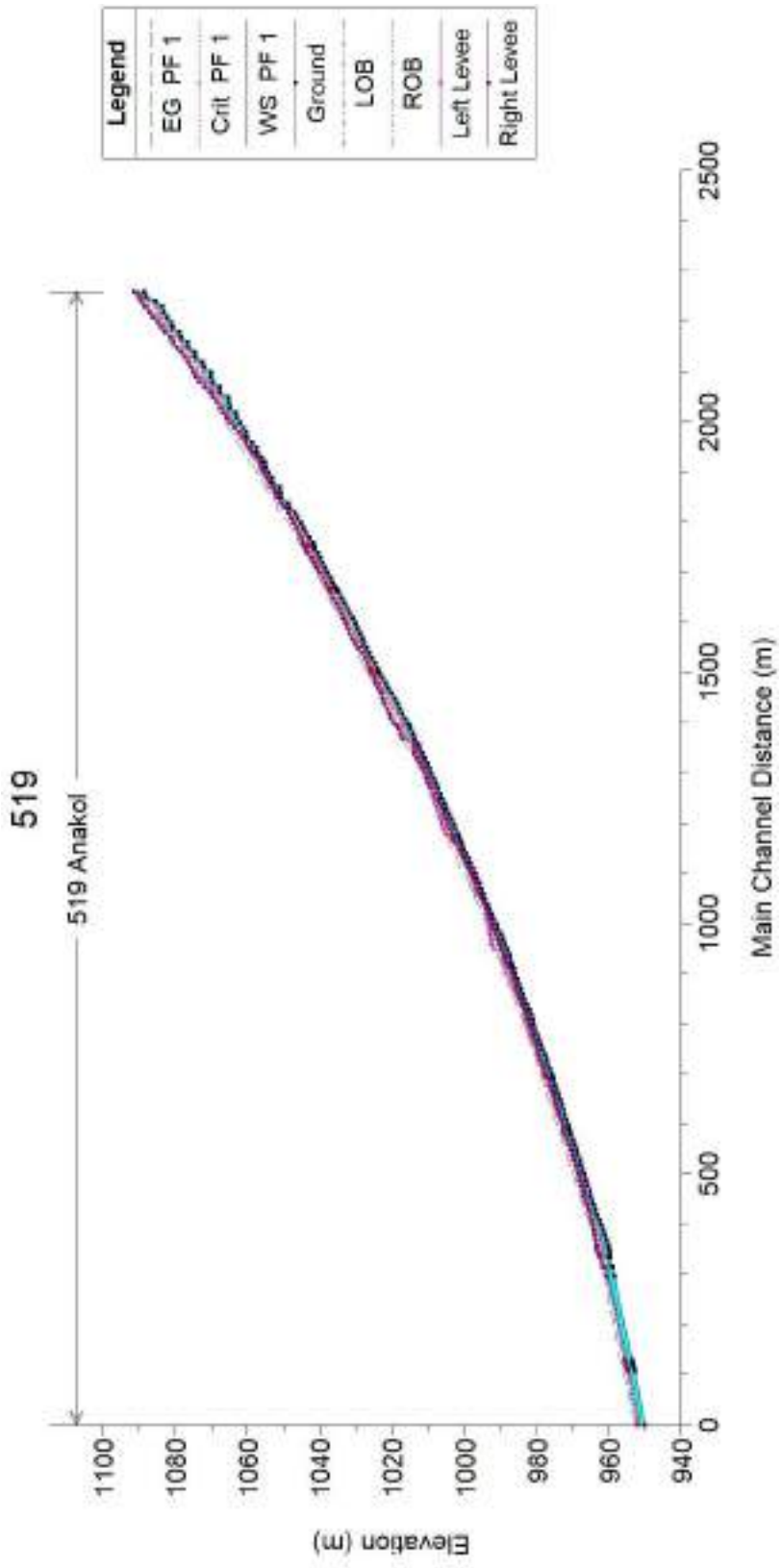
Tablo-9.713: Eğlence Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	6 770 409.98	7 785 971.48	8 953 867.20	9 174 983.64	659 298.28
Yeni Köprü-1	1 152 589.92	1 325 478.41	1 524 300.17	1 561 942.88	112 238.48
Yeni Köprü-2	1 038 317.72	1 194 065.38	1 373 175.18	1 407 085.85	101 110.73
Yeni Köprü-3	617 543.63	710 175.17	816 701.45	836 869.95	60 136.01
Yeni Köprü-4	669 249.47	769 636.89	885 082.43	906 939.61	65 171.09
TOPLAM	**10 248 110.72**	**11 785 327.33**	**13 553 126.43**	**13 887 821.93**	**997 954.60**

Isparta İli Gelendost İlçesi Yaka Köyü sınırları içerisinde bulunan Eğlence Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.302 Eğlence Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.303 Eğlence Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.126 Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:521)

Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü sınırları içerisinde bulunan Yeşilköy Deresi'nin 1160,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.714: Yeşilköy Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Yeşilköy Deresi	1	0+000.00	1+160.00	42.30

Etüt güzergahı olan Yeşilköy Deresi'nin 1160,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 7 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.715: Yeşilköy Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+160.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.716: Yeşilköy Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+000.00	1+160.00	42.30	5.00	2.00

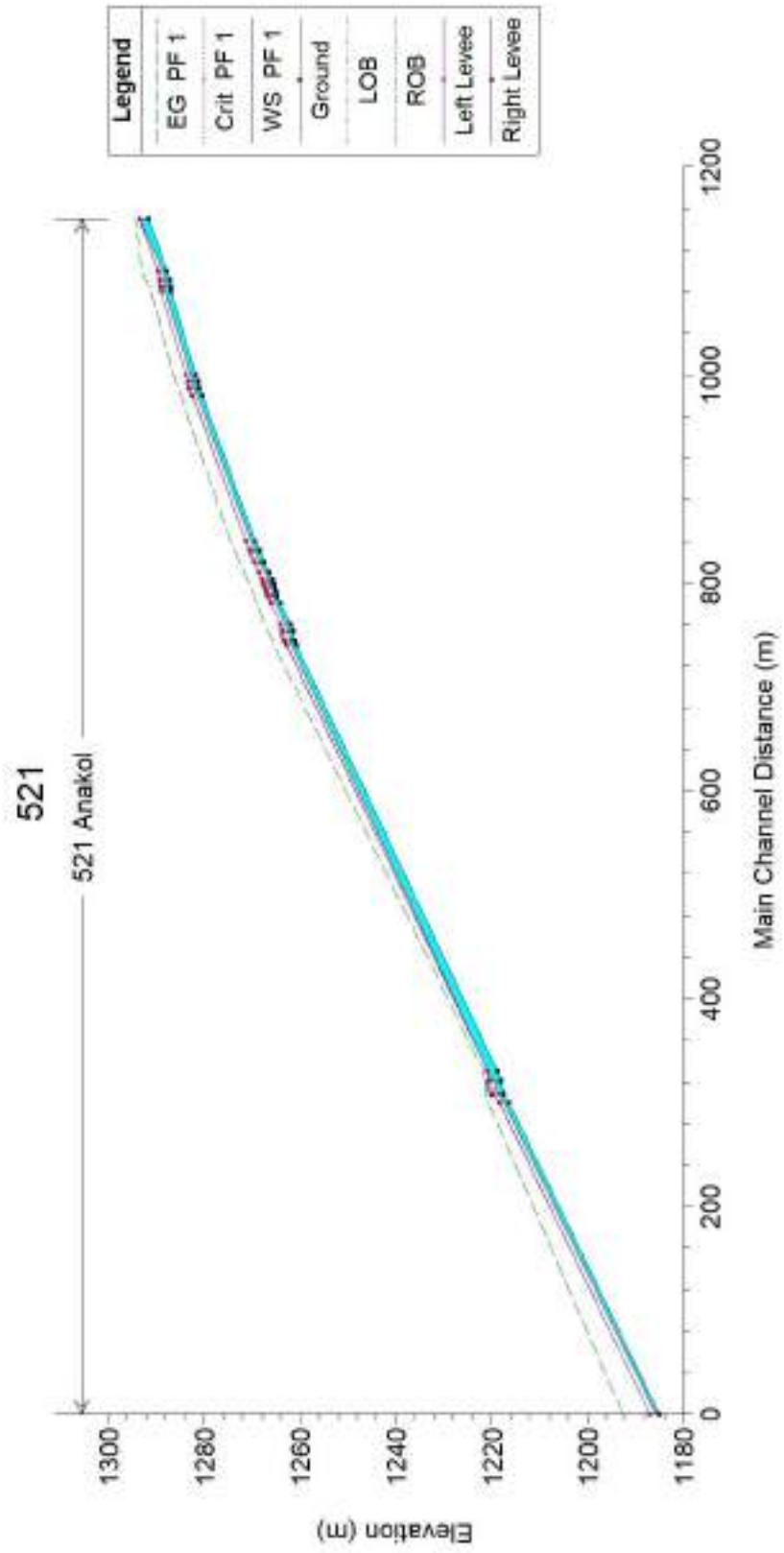
Tablo-9.717: Yeşilköy Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+095.23	1+101.23	42.30	1	5.00	2.00	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+997.06	1+003.06	42.30	1	5.00	2.00	5.00
3	Yeni Köprü-3	0+830.24	0+840.24	42.30	1	5.00	2.00	5.00
4	Yeni Köprü-4	0+808.59	0+812.49	42.30	1	5.00	2.00	5.00
5	Yeni Köprü-5	0+796.47	0+799.47	42.30	1	5.00	2.00	5.00
6	Yeni Köprü-6	0+753.95	0+763.45	42.30	1	5.00	2.00	5.00
7	Yeni Köprü-7	0+318.19	0+330.19	42.30	1	5.00	2.00	5.00

Tablo-9.718: Yeşilköy Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	26 109 456.35	30 025 874.80	34 529 756.02	35 382 470.99	2 542 522.49
Yeni Köprü-1	525 767.91	604 633.10	695 328.06	712 499.24	51 198.95
Yeni Köprü-2	525 767.91	604 633.10	695 328.06	712 499.24	51 198.95
Yeni Köprü-3	804 706.91	925 412.95	1 064 224.89	1 090 506.01	78 361.85
Yeni Köprü-4	379 324.94	436 223.68	501 657.23	514 045.69	36 938.42
Yeni Köprü-5	316 563.66	364 048.21	418 655.44	428 994.17	30 826.77
Yeni Köprü-6	769 839.54	885 315.47	1 018 112.79	1 043 255.16	74 966.49
Yeni Köprü-7	944 176.41	1 085 802.88	1 248 673.31	1 279 509.39	91 943.31
TOPLAM	**30 375 603.63**	**34 931 944.18**	**40 171 735.80**	**41 163 779.90**	**2 957 957.24**

Isparta İli Gelendost İlçesi Yeşilköy Köyü sınırları içerisinde bulunan Yeşilköy Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.304 Yeşilköy Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.305 Yeşilköy Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.127 Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:523)

Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü sınırları içerisinde bulunan Büyükhacılar Deresi'nin 1680,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.719: Büyükhacılar Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Büyükhacılar Deresi	1	0+000.00	1+680.00	32.91

Etüt güzergahı olan Büyükhacılar Deresi'nin 455,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. 445.00 metrelik kısmında oluşan yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 11 adet sanat yapısından 8 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.720: Büyükhacılar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+445.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+445.00	1+670.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	1+670.00	1+680.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.721: Büyükhacılar Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Hkanal (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	1+670.00	1+680.00	32.90	5.00	0.50	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.722: Büyükhacılar Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+637.00	1+644.64	32.90	1	7.00	2.50	7.00
2	Yeni Köprü-2	1+250.00	1+254.72	32.90	1	7.00	1.80	7.00
3	Yeni Köprü-3	1+136.16	1+145.51	32.90	1	7.00	2.50	7.00
4	Yeni Köprü-4	0+998.07	1+003.30	32.90	1	7.00	2.50	7.00
5	Yeni Köprü-5	0+935.79	0+940.73	32.90	1	7.00	2.50	7.00
6	Yeni Köprü-6	0+865.97	0+887.62	32.90	1	7.00	2.50	7.00
7	Yeni Köprü-7	0+783.52	0+787.57	32.90	1	7.00	2.50	7.00
8	Yeni Köprü-8	0+765.39	0+772.76	32.90	1	7.00	2.50	7.00
9	Mevcut Köprü-1	1+528.22	1+532.17	32.90	1	3.95	1.50	3.95
10	Mevcut Köprü-2	1+312.69	1+314.69	32.90	1	4.70	1.70	4.70
11	Mevcut Köprü-3	1+071.85	1+078.80	32.90	1	6.60	2.10	6.60

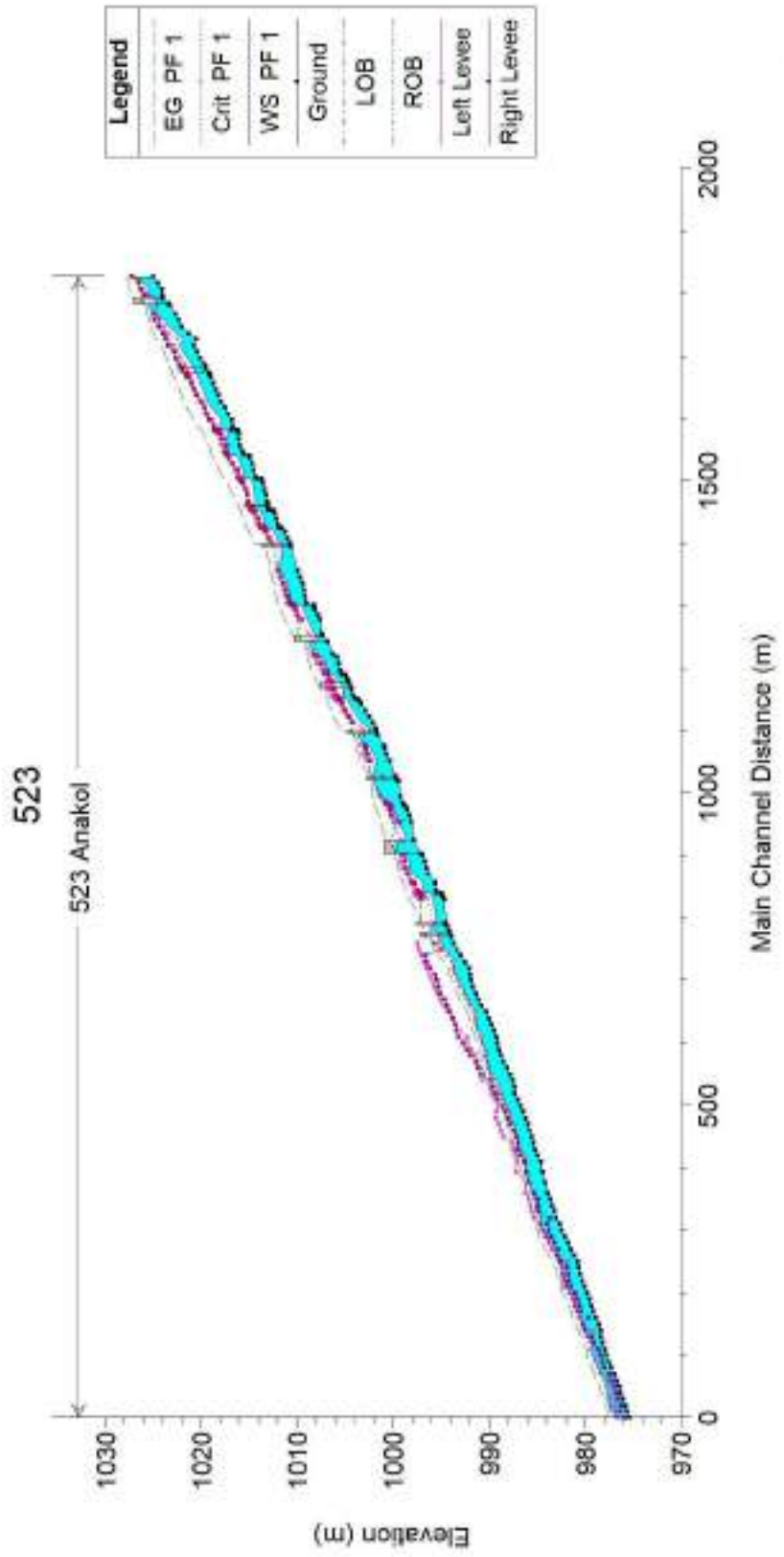
Tablo-9.723: Büyükhacılar Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	75 370.97	86 676.61	99 678.10	102 139.66	7 339.58
Yeni Köprü-1	1 069 098.09	1 229 462.81	1 413 882.23	1 448 798.16	104 108.10
Yeni Köprü-2	675 468.86	776 789.19	893 307.57	915 367.87	65 776.73
Yeni Köprü-3	1 274 010.79	1 465 112.41	1 684 879.27	1 726 487.49	124 062.37
Yeni Köprü-4	780 303.01	897 348.46	1 031 950.73	1 057 434.83	75 985.42
Yeni Köprü-5	745 551.73	857 384.49	985 992.16	1 010 341.32	72 601.36
Yeni Köprü-6	2 747 944.23	3 160 135.86	3 634 156.24	3 723 902.00	267 593.09
Yeni Köprü-7	638 901.26	734 736.45	844 946.92	865 812.95	62 215.80
Yeni Köprü-8	1 036 743.46	1 192 254.98	1 371 093.22	1 404 952.47	100 957.43
TOPLAM	**9 043 392.40**	**10 399 901.26**	**11 959 886.45**	**12 255 236.76**	**880 639.88**

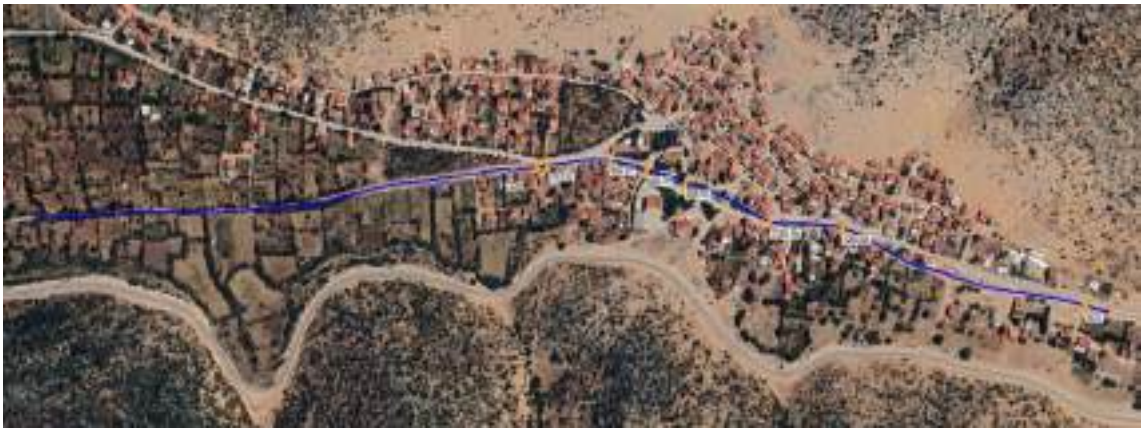
Isparta İli Merkez İlçesi Büyükhacılar Köyü sınırları içerisinde bulunan Büyükhacılar Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.306 Büyükhacılar Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.307 Büyükhacılar Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.128 Isparta İli Isparta İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:527)

Isparta İli Isparta İlçesi Deregümü Köyü sınırları içerisinde bulunan Isparta Çayı, Darı Deresi, Isparta 3 Deresi, Isparta 6 Deresi, Kundaklı Deresi, Mundarcı Deresi, Büyükkürt Deresi ve Küçükkürt Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Isparta Çayı, Darı Deresi, Isparta 3 Deresi, Isparta 6 Deresi, Kundaklı Deresi, Mundarcı Deresi, Büyükkürt Deresi ve Küçükkürt Deresi etüt güzergahları; Isparta İli Isparta İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:527), Isparta İli Isparta İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) ve Isparta İli Isparta İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:537) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek sonraki sayfalarda Isparta İli Isparta İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.129 Isparta İli Merkez İlçesi Isparta İl Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531)

Isparta İli Merkez İlçesi Isparta İl Merkezi sınırları içerisinde bulunan Isparta Çayı, Darı Deresi, Isparta 3 Deresi, Isparta 6 Deresi, Kundaklı Deresi, Mundarcı Deresi, Büyükkürt Deresi ve Küçükkürt Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Isparta Çayı'nın 8140,00 metrelik kısmı, Darı Deresi'nin 1320,00 metrelik kısmı, Isparta 3 Deresi'nin 3810,00 metrelik kısmı, Isparta 6 Deresi'nin 1004,00 metrelik kısmı, Kundaklı Deresi'nin 830,00 metrelik kısmı, Mundarcı Deresi'nin 3315,00 metrelik kısmı, Mundarcı Deresi'nin 4245,00 metrelik kısmı, Büyükkürt Deresi'nin 8840,00 metrelik kısmı ve Küçükkürt Deresi'nin 790,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.724: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Isparta Çayı (531-1)	1	0+000.00	5+463.45	96.15
Isparta Çayı (531-1)	2	5+463.45	7+270.00	93.54
Isparta Çayı (531-1)	3	7+270.00	8+140.00	88.97
Darı Deresi (531-2)	4	0+000.00	1+319.35	65.67
Isparta 3 Deresi (531-3)	5	0+000.00	0+570.00	9.00
Isparta 3 Deresi (531-3)	6	0+570.00	0+830.00	2.61
Gökçay Deresi (531-4)	7	0+000.00	0+800.00	6.39
Gölcükboğazı Deresi (531-5)	8	0+000.00	1+190.00	4.57
Isparta 6 Deresi (531-6)	9	0+000.00	1+004.00	6.08
Kundaklı Deresi (531-7)	10	0+000.00	0+050.00	6.08
Kundaklı Deresi (531-7)	11	0+050.00	3+810.00	4.01
Mundarcı Deresi (531-9-1)	12	0+000.00	3+315.00	12.44
Mundarcı Deresi (531-9-2)	13	0+000.00	4+245.00	12.44
Büyükkürt Deresi (537-1-531_10)	14	0+000.00	3+190.00	22.1
Büyükkürt Deresi (537-1-531_10)	15	3+190.00	8+840.00	9.66
Küçükkürt Deresi (537-2)	16	0+000.00	0+790.00	14.5

Isparta Çayı (531-1): Etüt güzergahı olan Isparta Çayı'nın 2130 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 14 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. 4+776.21, 5+490.00, 8+440.00 kmlerindeki sanat yapılarının kaldırılması gerekmektedir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.725: Isparta Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+503.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+503.00	2+010.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	2+010.00	5+050.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	5+050.00	5+680.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
5	5+680.00	8+140.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.726: Isparta Çayı Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+503.00	2+010.00	96.15	10.00	3.00
2	5+050.00	5+680.00	96.15	10.00	2.00

Tablo-9.727: Isparta Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	7+499.00	7+507.30	88.97	1	10.00	3.10	10.00
2	Yeni Köprü-2	5+398.12	5+454.03	96.15	1	10.00	2.70	10.00
3	Yeni Köprü-3	5+281.35	5+293.95	96.15	1	10.00	2.20	10.00
4	Yeni Köprü-4	5+037.13	5+049.43	96.15	1	10.00	2.30	10.00
5	Yeni Köprü-5	4+926.15	4+947.15	96.15	1	10.00	2.40	10.00
6	Yeni Köprü-6	4+638.46	4+652.91	96.15	1	10.00	1.20	10.00
7	Yeni Köprü-7	4+558.76	4+567.66	96.15	1	10.00	2.00	10.00
8	Yeni Köprü-8	4+279.02	4+305.30	96.15	1	15.00	2.40	15.00
9	Yeni Köprü-9	4+080.99	4+100.88	96.15	1	10.00	3.00	10.00
10	Yeni Köprü-10	3+165.17	3+179.42	96.15	1	10.00	3.00	10.00
11	Yeni Köprü-11	2+680.52	2+697.24	96.15	1	8.00	2.00	8.00
12	Yeni Köprü-12	2+374.46	2+434.76	96.15	1	10.00	2.50	10.00

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
13	Yeni Köprü-13	2+022.00	2+028.36	96.15	1	10.00	2.50	10.00
14	Yeni Köprü-14	0+363.97	0+376.08	96.15	1	10.00	3.00	10.00
15	Mevcut Köprü-1	7+924.70	7+940.90	88.97	3	2.40	2.00	8.00
16	Mevcut Köprü-2	7+631.30	7+641.52	88.97	2	3.20	3.10	10.00
17	Mevcut Köprü-3	6+711.28	6+722.05	93.54	1	11.30	3.20	11.30
18	Mevcut Köprü-4	5+783.61	5+796.93	93.54	1	10.00	4.00	10.00
19	Mevcut Köprü-5	5+684.63	5+690.65	96.15	2	5.80	3.30	12.00
20	Mevcut Köprü-6	3+516.74	3+533.93	96.15	2	5.40	2.00	13.00
21	Mevcut Köprü-7	0+467.63	0+483.84	96.15	1	10.00	3.00	10.00
22	Mevcut Köprü-8	0+432.93	0+452.82	96.15	1	10.00	3.00	10.00

Tablo-9.728: Isparta Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	69 698 812.14	80 153 633.96	92 176 679.06	94 452 989.21	6 787 226.63
Yeni Köprü-1	2 525 219.46	2 904 002.38	3 339 602.73	3 422 074.48	245 904.29
Yeni Köprü-2	15 123 611.28	17 392 152.97	20 000 975.92	20 494 901.55	1 472 727.79
Yeni Köprü-3	3 489 688.33	4 013 141.58	4 615 112.82	4 729 083.39	339 823.66
Yeni Köprü-4	3 435 613.42	3 950 955.44	4 543 598.75	4 655 803.27	334 557.88
Yeni Köprü-5	5 723 390.88	6 581 899.51	7 569 184.44	7 756 106.02	557 340.22
Yeni Köprü-6	3 694 823.06	4 249 046.52	4 886 403.50	5 007 073.61	359 799.55
Yeni Köprü-7	2 507 077.67	2 883 139.33	3 315 610.22	3 397 489.47	244 137.65
Yeni Köprü-8	10 245 944.51	11 782 836.18	13 550 261.61	13 884 886.36	997 743.65
Yeni Köprü-9	5 656 356.71	6 504 810.21	7 480 531.74	7 665 264.05	550 812.47
Yeni Köprü-10	4 125 159.91	4 743 933.90	5 455 523.99	5 590 248.57	401 705.49
Yeni Köprü-11	3 319 989.28	3 817 987.67	4 390 685.82	4 499 114.14	323 298.47
Yeni Köprü-12	16 066 618.67	18 476 611.47	21 248 103.19	21 772 826.73	1 564 557.25
Yeni Köprü-13	1 923 985.36	2 212 583.16	2 544 470.64	2 607 306.54	187 356.49
Yeni Köprü-14	3 544 173.90	4 075 799.98	4 687 169.98	4 802 920.00	345 129.43
TOPLAM	**151 080 464.59**	**173 742 534.28**	**199 803 914.42**	**204 738 087.39**	**14 712 120.93**

Darı Deresi (531-2): Etüt güzergahı olan Darı Deresi'nin 1319,35 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahta bulunan toplam 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.729: Darı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+319.35	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.730: Darı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+874.59	0+884.85	65.67	1	8.00	3.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	0+783.88	0+794.90	65.67	1	8.00	3.00	8.00

Tablo-9.731: Darı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 402 404.14	2 762 764.76	3 177 179.47	3 255 640.16	233 944.61
Yeni Köprü-2	2 463 310.90	2 832 807.53	3 257 728.66	3 338 178.52	239 875.67
TOPLAM	**58 989 854.73**	**67 838 332.94**	**78 014 082.89**	**79 940 646.64**	**5 744 395.07**

Isparta 3 Deresi (531-3): Etüt güzergahı olan Isparta 3 Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.732: Isparta 3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+830.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Isparta 3 Deresi (531-4): Etüt güzergahı olan Gökçay Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.733: Gökçay Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+800.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Isparta 3 Deresi (531-5): Etüt güzergahı olan Gölcükboğazı Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.734: Gölcükboğazı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+190.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Isparta 6 Deresi (531-6): Etüt güzergahı olan Isparta 6 Deresi'nin 400,00 metrelik kısmında yatak kesitinin oluşturulup Kundaklı Deresi'ne bağlanması gerektiği belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Isparta 6 Deresi akarsu yatağının 400 metre uzatılıp 531-7 kodlu Mundarcı Deresi'ne Km:0+540.00 (3 (30.592412°, 37.753144°) bağlanacak şekilde düzenlenmesi önerilmektedir.

Tablo-9.735: Isparta 6 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+400.00	Yatak kesitinin oluşturulup Kundaklı Deresi'ne bağlanması önerilmiştir.

Tablo-9.736: Isparta 6 Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+400.00	6.08	8.00	1.60

Tablo-9.737: Isparta 6 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+772.00	0+786.00	6.08	1	8.00	1.60	8.00
2	Mevcut Köprü-1	0+988.00	0+994.00	6.08	1	2.50	1.60	2.50
3	Mevcut Köprü-2	0+903.74	0+907.00	6.08	1	2.50	1.50	2.50
4	Mevcut Köprü-3	0+830.00	0+842.00	6.08	1	2.30	1.40	2.30

Tablo-9.738: Isparta 6 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 456 742.85	8 575 254.28	9 861 542.42	10 105 073.97	726 132.94
Yeni Köprü-1	2 713 282.78	3 120 275.20	3 588 316.48	3 676 930.23	264 217.78
TOPLAM	**10 170 025.63**	**11 695 529.48**	**13 449 858.90**	**13 782 004.19**	**990 350.72**

Kundaklı Deresi (531-7): Etüt güzergahı olan Kundaklı Deresi'nin yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.739: Kundaklı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+810.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Mundarcı Deresi (531-9-1): Etüt güzergahı olan Mundarcı Deresi'nin 140,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 9 adet sanat yapısından 1 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.740: Mundarcı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	3+175.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	3+175.00	3+315.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.741: Mundarcı Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	**KM**		**Q (m^3/s)**	**B_{kanal} (m)**	**H_{kanal} (m)**
	Başlangıç	**Bitiş**			
1	3+175.00	3+315.00	12.44	2.00	0.20

Tablo-9.742: Mundarcı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+643.54	1+676.00	12.44	1	2.20	1.60	2.20
2	Mevcut Köprü-1	1+829.00	1+841.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
3	Mevcut Köprü-2	1+555.00	1+557.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
4	Mevcut Köprü-3	1+439.88	1+452.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
5	Mevcut Köprü-4	1+274.89	1+287.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
6	Mevcut Köprü-5	1+126.10	1+185.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
7	Mevcut Köprü-6	0+791.67	0+798.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
8	Mevcut Köprü-7	0+513.60	0+520.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00
9	Mevcut Köprü-8	0+083.58	0+090.00	12.44	1	2.00	1.50	2.00

Tablo-9.743: Mundarcı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	718 844.54	826 671.23	950 671.91	974 148.83	70 000.63
Yeni Köprü-1	851 610.39	979 351.95	1 126 254.74	1 154 067.68	82 929.29
TOPLAM	**1 570 454.93**	**1 806 023.17**	**2 076 926.65**	**2 128 216.51**	**152 929.92**

Mundarcı Deresi (531-9-2): Etüt güzergahı olan Mundarcı Deresi'nin 3180,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Mundarcı Deresi akarsu yatağının 531-9-1 kodlu Mundarcı Deresi'ne Km:0+540.00 (30.530197°, 37.794706°) bağlanacak şekilde uzatılıp düzenlenmesi önerilmektedir.

Tablo-9.744: Mundarcı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+035.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.
2	1+035.00	2+195.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	2+195.00	3+268.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	3+268.00	4+245.00	Yerleşim yeri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile ıslah çalışması önerilmiştir.

Tablo-9.745: Mundarcı Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	1+040.00	1+960.00	12.44	3.00	0.70	Sağ Sahil
2	1+440.00	1+480.00	12.44	3.00	0.30	Sol Sahil
3	1+525.00	1+845.00	12.44	3.00	1.00	Sol Sahil
4	1+875.00	2+025.00	12.44	3.00	0.50	Sol Sahil
5	2+175.00	2+195.00	12.44	3.00	0.20	Sol Sahil

Tablo-9.746: Mundarcı Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+035.00	12.44	3.00	1.50
2	3+268.00	4+245.00	12.44	3.00	1.50

Tablo-9.747: Mundarcı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	4+122.70	4+125.00	12.44	1	3.00	1.50	3.00
2	Yeni Köprü-2	3+516.49	3+535.00	12.44	1	3.00	1.50	3.00
3	Yeni Köprü-3	3+268.08	3+278.00	12.44	1	3.00	1.50	3.00
4	Yeni Köprü-4	2+834.39	2+851.00	12.44	1	3.00	1.50	3.00
5	Mevcut Köprü-1	3+054.97	3+065.00	12.44	1	2.50	1.60	2.50

Tablo-9.748: Mundarcı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	40 805 356.65	46 926 160.15	53 965 084.17	55 297 756.06	3 973 600.05
Yeni Köprü-1	123 189.19	141 667.57	162 917.71	166 940.98	11 996.09
Yeni Köprü-2	664 596.25	764 285.69	878 928.54	900 633.75	64 717.97
Yeni Köprü-3	377 693.93	434 348.02	499 500.22	511 835.42	36 779.60
Yeni Köprü-4	601 137.07	691 307.63	795 003.77	814 636.45	58 538.35
TOPLAM	**42 571 973.10**	**48 957 769.06**	**56 301 434.42**	**57 691 802.65**	**4 145 632.05**

Büyükkürt Deresi (537-1): Etüt güzergahı olan Büyükkürt Deresi'nin 8840,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 21 adet sanat yapısından 3 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.749: Büyükkürt Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	8+840.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.750: Büyükkürt Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	**KÖPRÜ ADI**	**KM**		**Q (m^3/s)**	**Açıklık Sayısı**	**$B_{açıklık}$ (m)**	**$H_{köprü}$ (m)**	**$B_{köprü}$ (m)**
		Başlangıç	**Bitiş**					
1	Yeni Köprü-1	7+711.94	7+716.00	9.66	1	3.50	1.45	3.50
2	Yeni Köprü-2	7+628.00	7+632.00	9.66	1	3.50	1.45	3.50
3	Yeni Köprü-3	7+527.95	7+532.00	9.66	1	3.50	1.45	3.50
4	Mevcut Köprü-1	8+742.04	8+745.00	9.66	1	4.20	1.30	4.20
5	Mevcut Köprü-2	8+634.10	8+638.00	9.66	1	3.60	1.40	3.60
6	Mevcut Köprü-3	8+507.86	8+515.00	9.66	1	8.00	2.20	8.00
7	Mevcut Köprü-4	8+453.63	8+455.00	9.66	1	6.15	1.40	6.15
8	Mevcut Köprü-5	8+245.10	8+255.00	9.66	1	6.25	2.15	6.25

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
9	Mevcut Köprü-6	8+025.81	8+028.00	9.66	1	6.00	2.00	6.00
10	Mevcut Köprü-7	7+920.92	7+926.00	9.66	3	2.00	2.00	6.90
11	Mevcut Köprü-8	5+972.60	5+978.00	9.66	1	4.00	1.25	4.00
12	Mevcut Köprü-9	5+576.80	5+587.00	9.66	2	5.00	2.40	10.50
13	Mevcut Köprü-10	5+263.00	5+271.00	9.66	2	5.00	2.50	10.50
14	Mevcut Köprü-11	4+890.05	4+898.00	9.66	2	5.00	2.50	10.50
15	Mevcut Köprü-12	4+013.00	4+021.00	9.66	2	5.00	2.50	10.50
16	Mevcut Köprü-13	3+204.00	3+212.00	9.66	2	5.00	2.50	10.50
17	Mevcut Köprü-14	2+666.95	2+687.00	9.66	3	4.00	2.00	12.80
18	Mevcut Köprü-15	2+364.89	2+420.00	9.66	3	4.00	2.00	7.40
19	Mevcut Köprü-16	1+873.98	1+901.00	9.66	1	10.50	2.40	10.50
20	Mevcut Köprü-17	1+357.02	1+365.00	9.66	2	5.00	3.10	10.50
21	Mevcut Köprü-18	0+645.02	0+653.00	9.66	2	5.00	2.30	10.40

Tablo-9.751: Büyükkürt Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	214 371.41	246 527.12	283 506.19	290 507.40	20 875.35
Yeni Köprü-2	211 998.81	243 798.64	280 368.43	287 292.15	20 644.31
Yeni Köprü-3	213 975.98	246 072.38	282 983.23	289 971.53	20 836.85
TOPLAM	**640 346.21**	**736 398.14**	**846 857.86**	**867 771.08**	**62 356.51**

Küçükkürt Deresi (537-2): Etüt güzergahı olan Küçükkürt Deresi'nin 790,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahta bulunan Km:0+275.00 ve Km:0+066.00 dere üstündeki yapıların kaldırılması önerilmektedir. Ayrıca 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.752: Küçükkürt Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+790.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.753: Küçükkürt Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+380.77	0+384.00	14.50	1	5.00	1.10	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+210.00	0+214.00	14.50	1	3.80	1.00	3.80
3	Mevcut Köprü-1	0+436.16	0+437.00	14.50	1	5.00	1.50	5.00
4	Mevcut Köprü-2	0+307.16	0+308.00	14.50	1	6.90	1.30	6.90
5	Mevcut Köprü-3	0+287.84	0+290.00	14.50	1	3.00	1.30	3.00
6	Mevcut Köprü-4	0+183.32	0+188.00	14.50	1	4.50	1.50	4.50
7	Mevcut Köprü-5	0+158.48	0+162.00	14.50	1	3.10	1.10	3.10
8	Mevcut Köprü-6	0+139.40	0+143.00	14.50	1	3.00	1.30	3.00
9	Mevcut Köprü-7	0+118.09	0+121.00	14.50	1	3.45	1.00	3.45
10	Mevcut Köprü-8	0+082.56	0+095.00	14.50	1	3.55	1.50	3.55
11	Mevcut Köprü-9	0+008.64	0+010.00	14.50	1	3.10	1.50	3.10

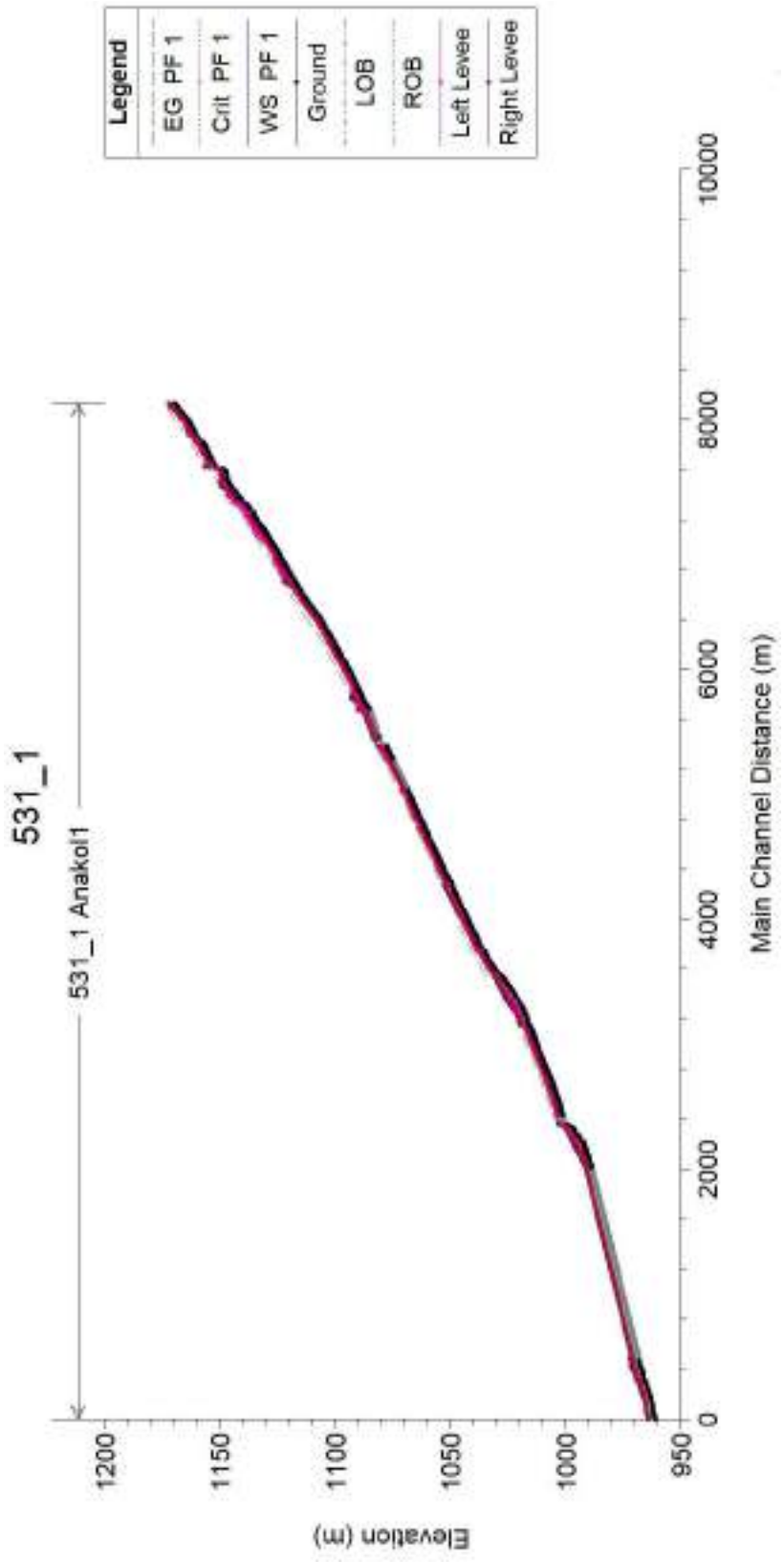
Tablo-9.754: Küçükkürt Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	300 882.44	346 014.80	397 917.02	407 743.61	29 299.74
Yeni Köprü-2	217 793.59	250 462.63	288 032.02	295 145.00	21 208.60
TOPLAM	**518 676.03**	**596 477.43**	**685 949.04**	**702 888.61**	**50 508.35**

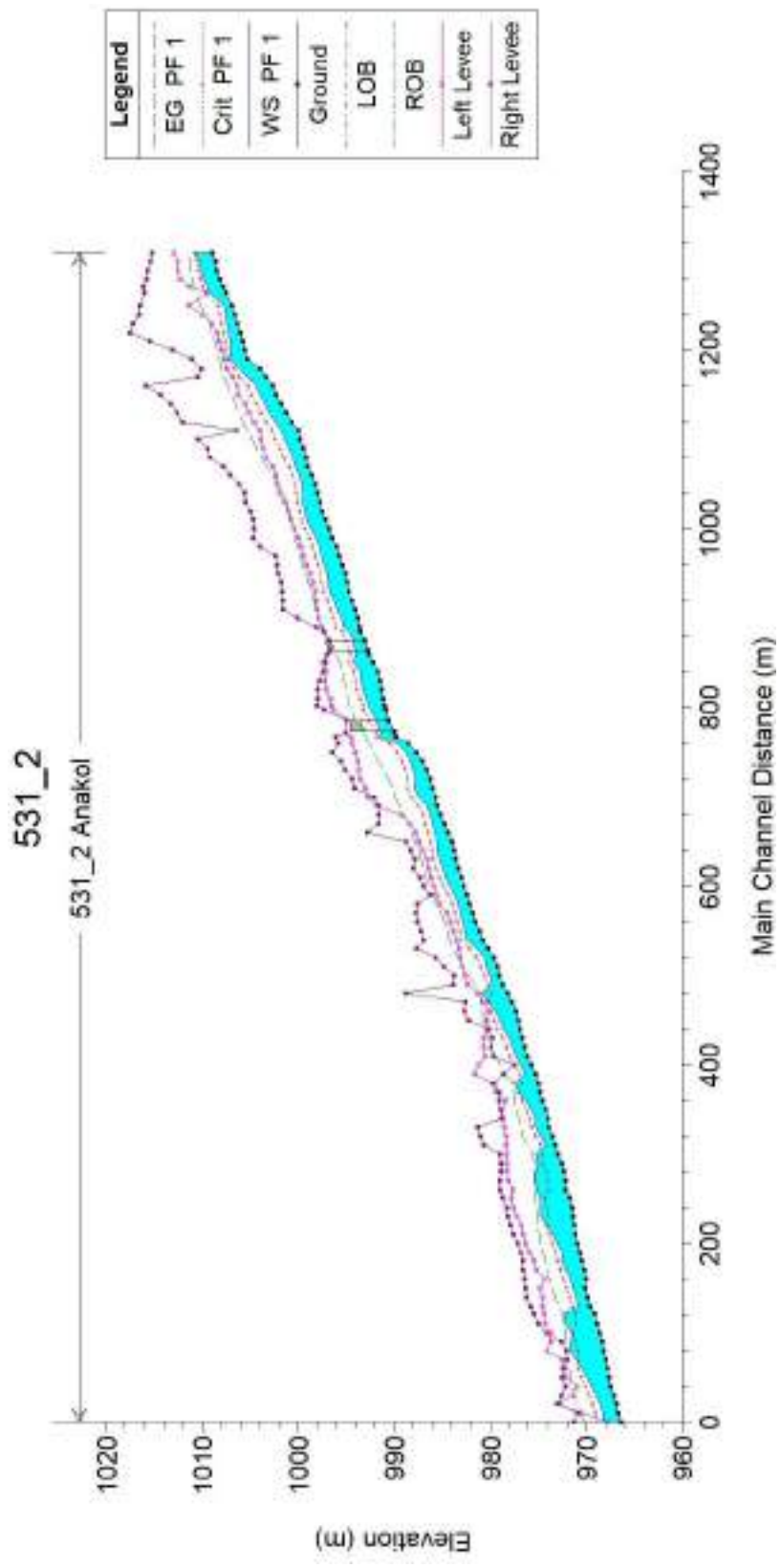
Sonuç olarak Isparta İli Merkez İlçesi Isparta İl Merkezi sınırları içerisinde bulunan Isparta Çayı, Darı Deresi, Isparta 3 Deresi, Isparta 6 Deresi, Kundaklı Deresi, Mundarcı Deresi, Büyükkürt Deresi ve Küçükkürt Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.755: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 531)

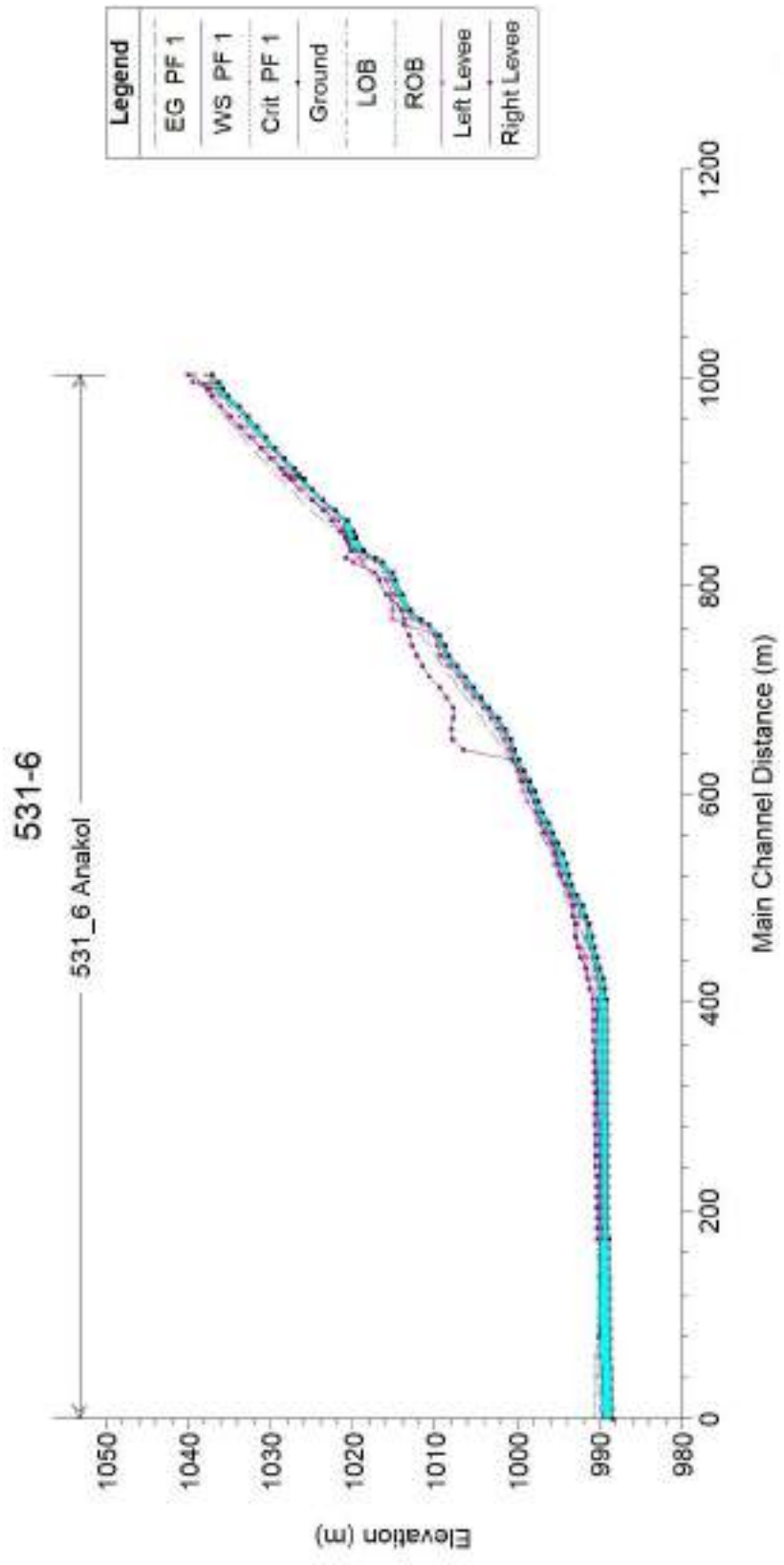
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Isparta Çayı (531-1)	151 080 464.59	173 742 534.28	199 803 914.42	204 738 087.39	14 712 120.93
Darı Deresi (531-2)	58 989 854.73	67 838 332.94	78 014 082.89	79 940 646.64	5 744 395.07
Isparta 6 Deresi (531-6)	10 170 025.63	11 695 529.48	13 449 858.90	13 782 004.19	990 350.72
Mundarcı Deresi (531-9-1)	1 570 454.93	1 806 023.17	2 076 926.65	2 128 216.51	152 929.92
Mundarcı Deresi (531-9-2)	42 571 973.10	48 957 769.06	56 301 434.42	57 691 802.65	4 145 632.05
Büyükkürt Deresi (537-1)	640 346.21	736 398.14	846 857.86	867 771.08	62 356.51
Küçükkürt Deresi (537-2)	518 676.03	596 477.43	685 949.04	702 888.61	50 508.35
TOPLAM	**265 541 795.2**	**305 373 064.5**	**351 179 024.2**	**359 851 417.1**	**25 858 293.55**



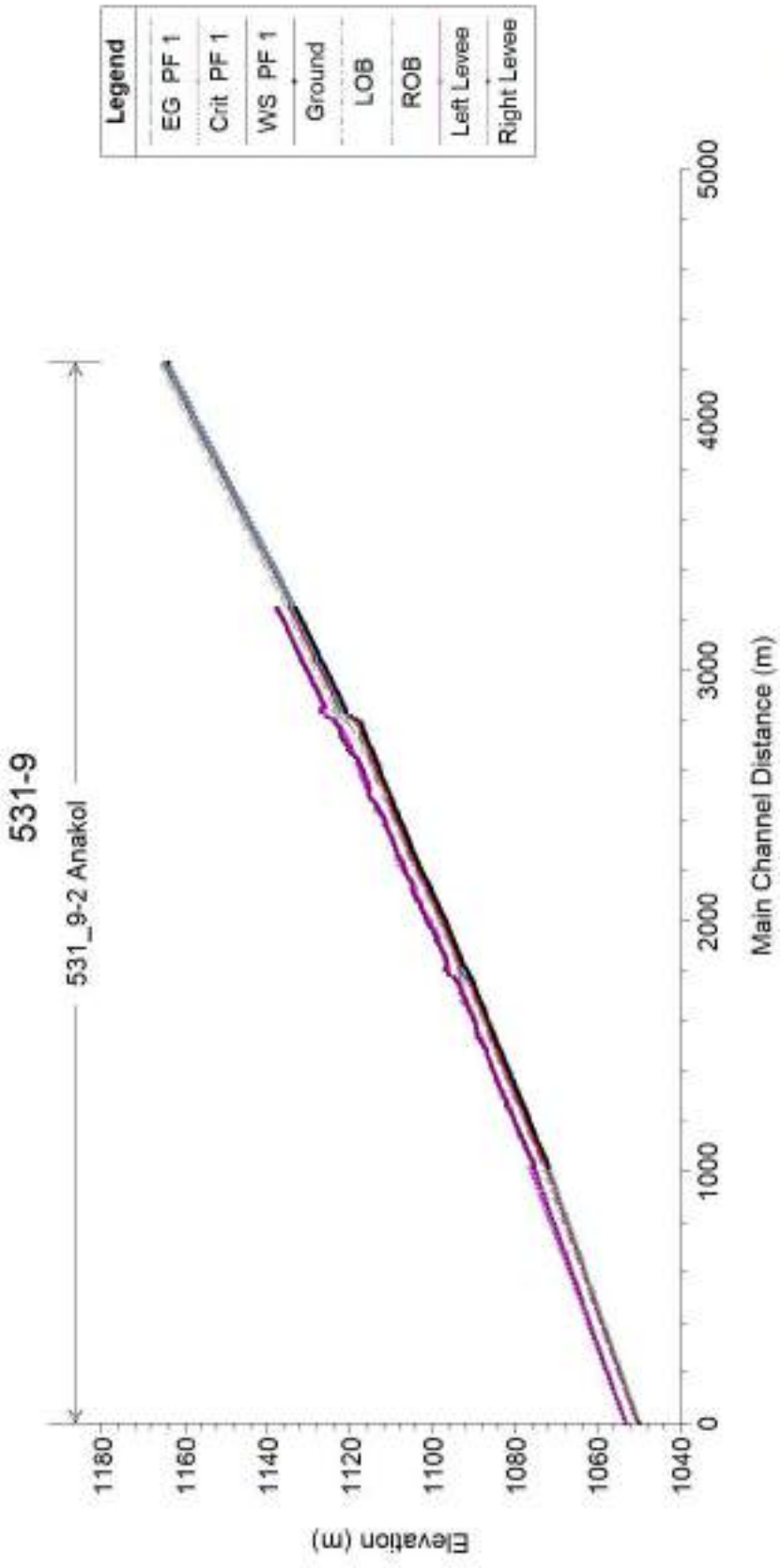
Şekil 9.308 Isparta Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



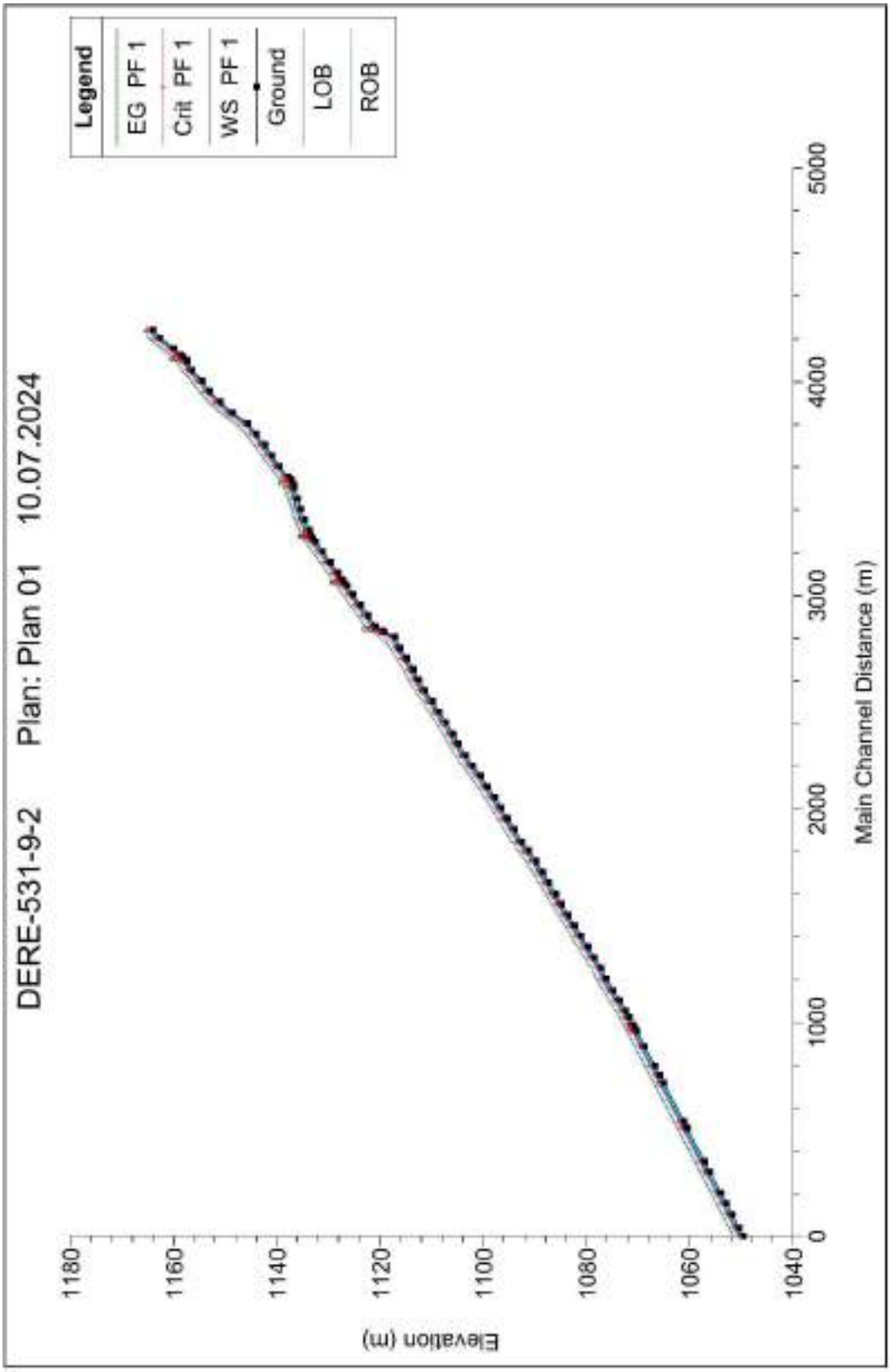
Şekil 9.309 Darı Deresi Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



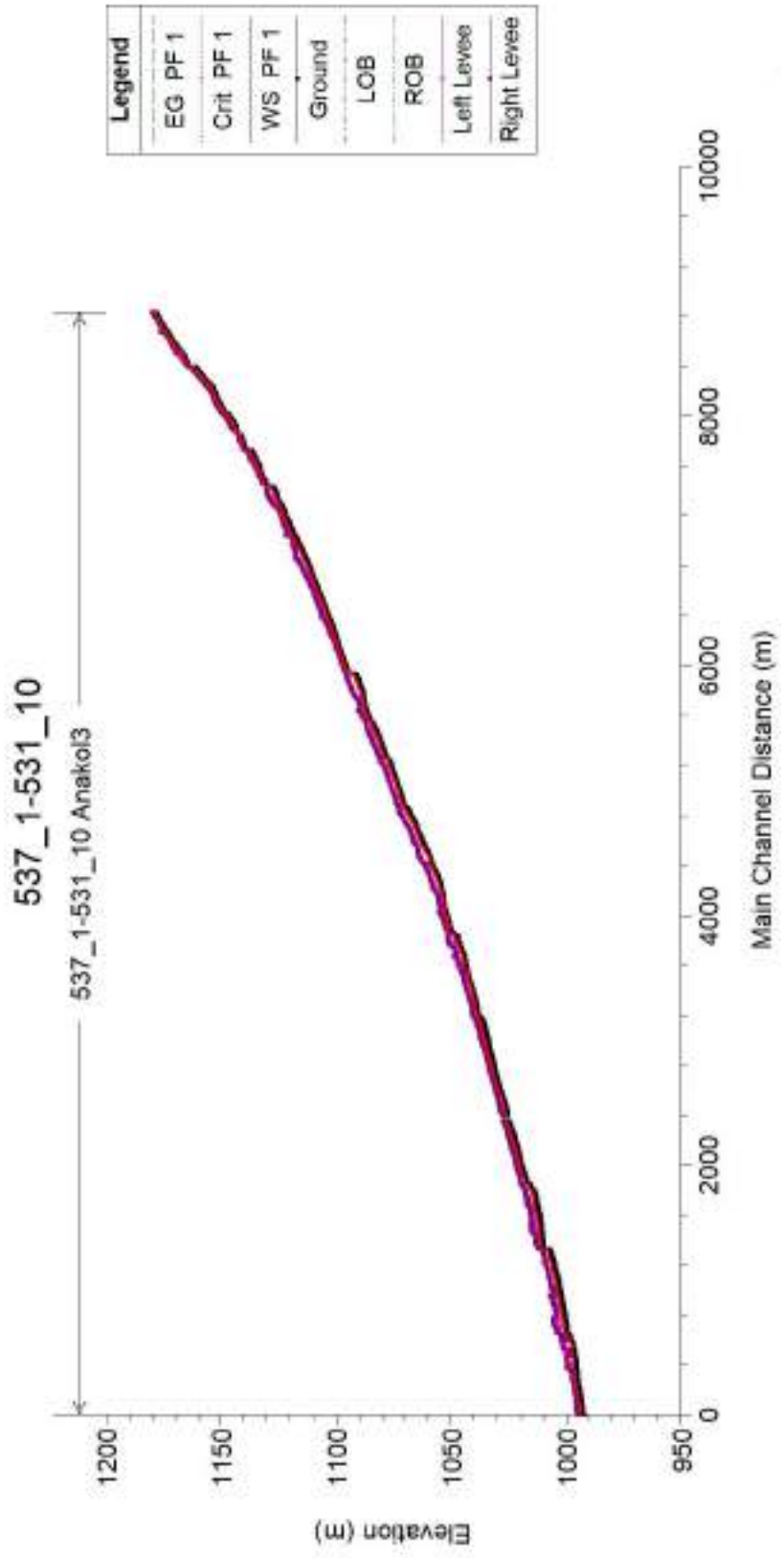
Şekil 9.310 Isparta 6 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



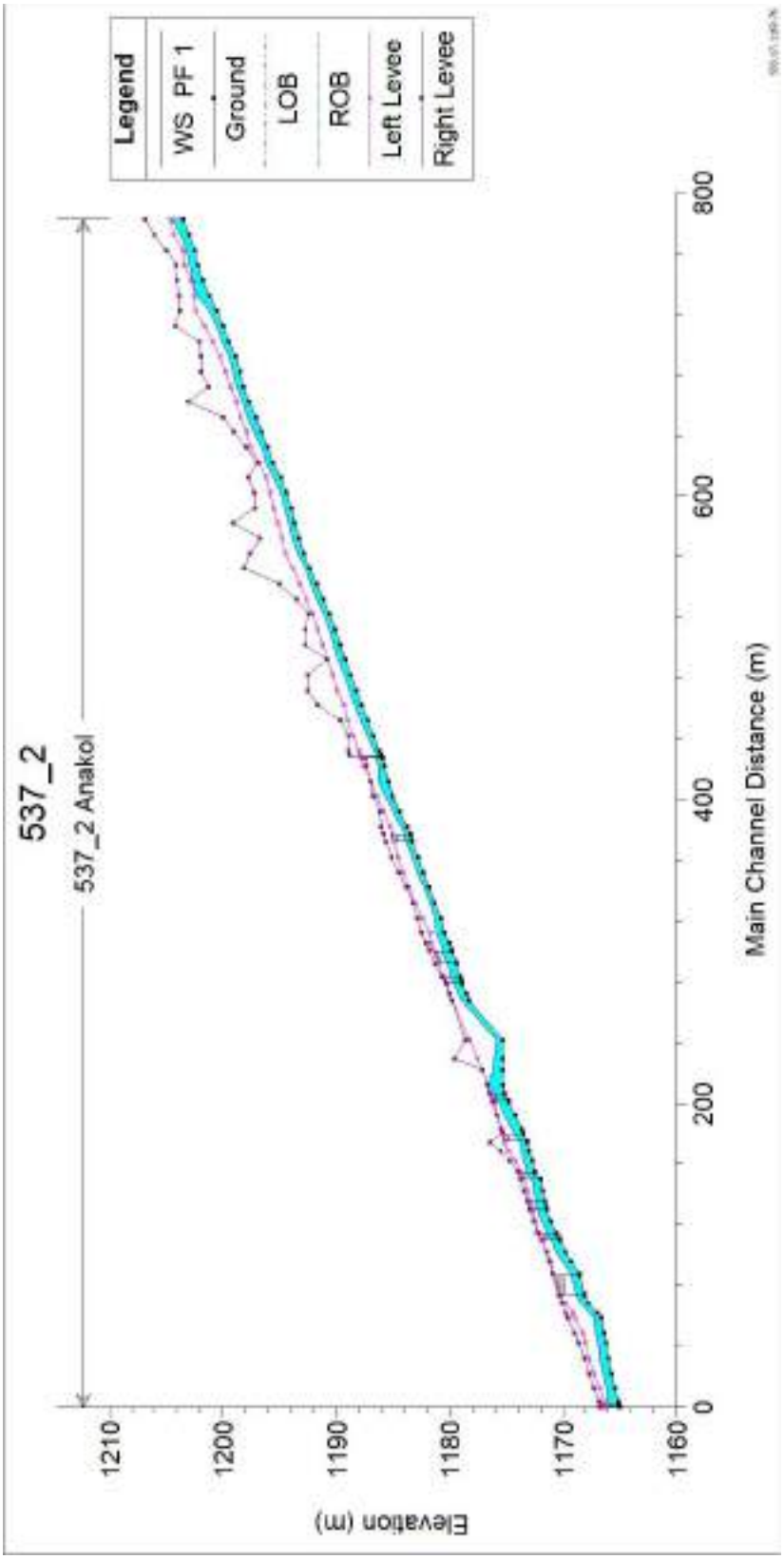
Şekil 9.311 Mundarcı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.312 Mundarcı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.313 Büyükkürt Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.314 Küçükkürt Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.315 Isparta Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.316 Darı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.317 Isparta 6 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.318 Mundarcı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.319 Mundarcı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.320 Büyükkürt Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.321 Küçükkürt Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.130 Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:533)

Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü sınırları içerisinde bulunan Kayıköy Deresi'nin 921,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.756: Kayıköy Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kayıköy Deresi	1	0+000.00	0+921.00	28.60

Etüt güzergahı olan Kayıköy Deresi'nin 255,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.757: Kayıköy Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+649.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+649.00	0+864.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.
3	0+864.00	0+921.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.758: Kayıköy Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+649.00	0+864.00	28.60	2.00	0.20	Sol ve Sağ Sahil

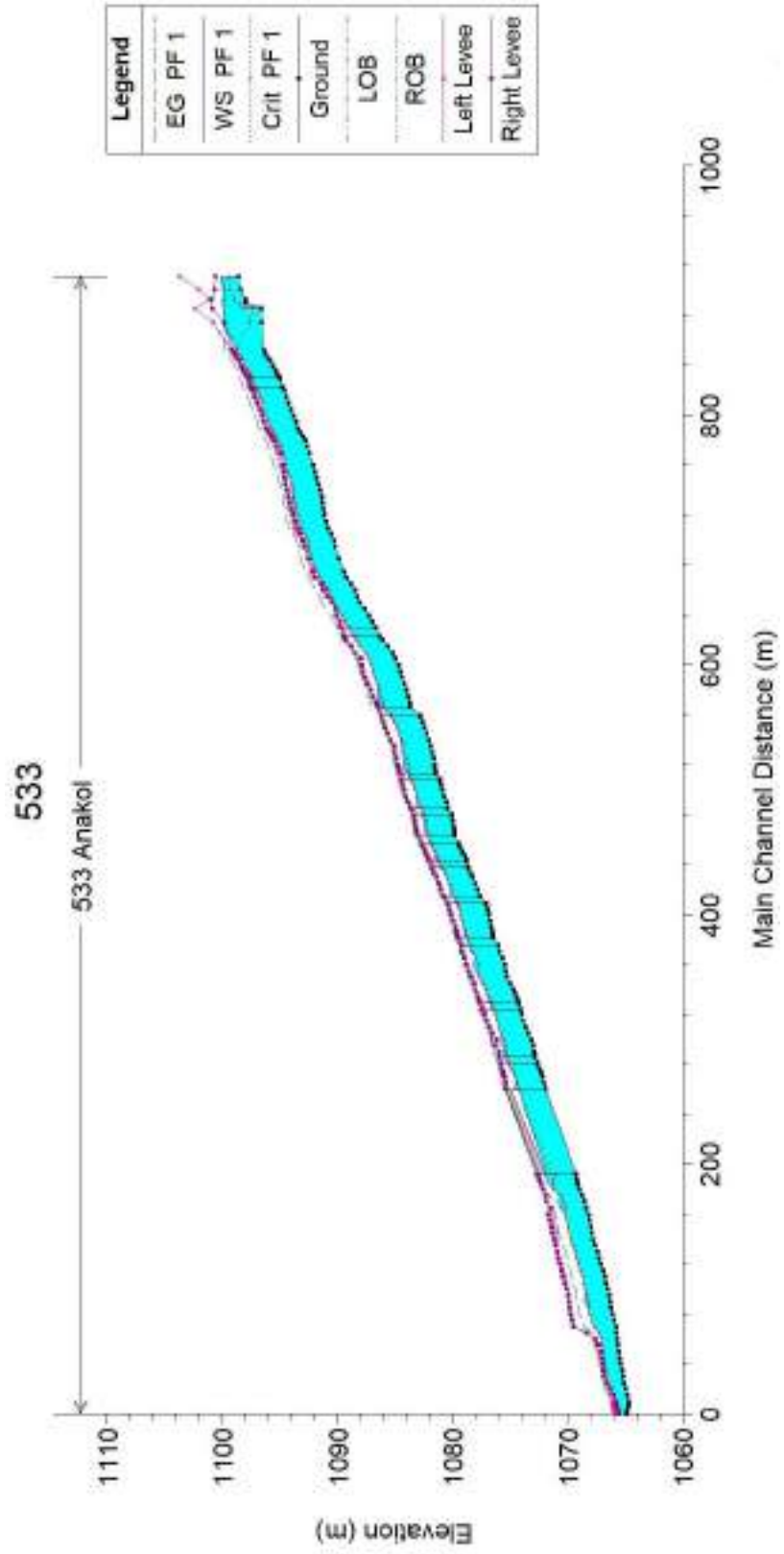
Tablo-9.759: Kayıköy Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Baçıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+831.84	0+838.84	28.60	1	3.00	2.50	3.00
2	Mevcut Köprü-2	0+632.16	0+638.26	28.60	1	3.00	2.50	3.00
3	Mevcut Köprü-3	0+568.13	0+575.33	28.60	1	3.00	2.50	3.00
4	Mevcut Köprü-4	0+517.25	0+522.10	28.60	1	3.00	2.50	3.00
5	Mevcut Köprü-5	0+488.99	0+493.49	28.60	1	3.00	2.50	3.00
6	Mevcut Köprü-6	0+465.67	0+472.42	28.60	1	3.00	2.50	3.00
7	Mevcut Köprü-7	0+446.77	0+451.55	28.60	1	3.00	2.50	3.00
8	Mevcut Köprü-8	0+417.71	0+422.71	28.60	1	3.00	2.50	3.00
9	Mevcut Köprü-9	0+384.30	0+390.80	28.60	1	3.10	2.80	3.10
10	Mevcut Köprü-10	0+333.17	0+337.40	28.60	1	3.00	3.00	3.00
11	Mevcut Köprü-11	0+290.26	0+294.90	28.60	1	3.00	3.00	3.00
12	Mevcut Köprü-12	0+200.85	0+268.85	28.60	1	3.00	3.00	3.00

Tablo-9.760: Kayıköy Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1 103 939.84	1 269 530.81	1 459 960.43	1 496 014.27	107 500.97
TOPLAM	**1 103 939.84**	**1 269 530.81**	**1 459 960.43**	**1 496 014.27**	**107 500.97**

Isparta İli Merkez İlçesi Kayıköy Köyü sınırları içerisinde bulunan Kayıköy Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.322 Kayıköy Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.323 Kayıköy Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.131 Isparta İli Isparta İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:537)

Isparta İli Isparta İlçesi Yakaören Köyü sınırları içerisinde bulunan Isparta Çayı, Darı Deresi, Isparta 3 Deresi, Isparta 6 Deresi, Kundaklı Deresi, Mundarcı Deresi, Büyükkürt Deresi ve Küçükkürt Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Isparta Çayı, Darı Deresi, Isparta 3 Deresi, Isparta 6 Deresi, Kundaklı Deresi, Mundarcı Deresi, Büyükkürt Deresi ve Küçükkürt Deresi etüt güzergahları; Isparta İli Isparta İlçesi Deregümü Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:527), Isparta İli Isparta İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) ve Isparta İli Isparta İlçesi Yakaören Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:537) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek önceki sayfalarda Isparta İli Isparta İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:531) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.132 Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:539)

Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kuru Deresi ve Aşağı Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Kuru Deresi ve Aşağı Deresi etüt güzergahları; Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:540) ve Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.133 Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:540)

Isparta İli Merkez İlçesi Fatih Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kuru Deresi ve Aşağı Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Kuru Deresi ve Aşağı Deresi etüt güzergahları; Isparta İli Merkez İlçesi Aşağı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:539) ve Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.134 Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:541)

Isparta İli Merkez İlçesi Yukarı Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Kuru Deresi ve Aşağı Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Kuru Deresi'nin 2650,00 metrelik kısmı ve Aşağı Deresi'nin 690,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.761: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Kuru Deresi	1	0+000.00	2+128.11	85.40
Kuru Deresi	2	2+128.11	2+650.00	79.00
Aşağı Deresi	3	0+000.00	0+690.00	55.50

Kuru Deresi (539): Etüt güzergahı olan Kuru Deresi'nin 2400,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 15 adet sanat yapısından 14 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.762: Kuru Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+690.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.763: Kuru Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	2+128.11	2+650.00	79.00	8.00	2.50
2	0+000.00	2+128.11	85.40	8.00	2.50

Tablo-9.764: Kuru Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+578.43	2+585.88	79.00	1	8.00	2.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	2+447.35	2+463.00	79.00	1	8.00	2.50	8.00
3	Yeni Köprü-3	2+356.90	2+368.00	79.00	1	8.00	2.50	8.00
4	Yeni Köprü-4	2+308.65	2+315.65	79.00	1	8.00	2.50	8.00
5	Yeni Köprü-5	2+278.17	2+281.67	79.00	1	8.00	2.50	8.00
6	Yeni Köprü-6	2+241.29	2+251.29	79.00	1	8.00	2.50	8.00
7	Yeni Köprü-7	1+736.05	1+747.55	85.40	1	8.00	2.50	8.00
8	Yeni Köprü-8	1+604.62	1+616.62	85.40	1	8.00	2.50	8.00
9	Yeni Köprü-9	1+485.51	1+488.66	85.40	1	8.00	2.50	8.00
10	Yeni Köprü-10	1+430.88	1+449.88	85.40	1	8.00	2.50	8.00
11	Yeni Köprü-11	1+385.39	1+392.89	85.40	1	8.00	2.50	8.00
12	Yeni Köprü-12	1+240.58	1+250.58	85.40	1	8.00	2.50	8.00
13	Yeni Köprü-13	0+990.57	1+002.57	85.40	1	8.00	2.50	8.00
14	Yeni Köprü-14	0+610.75	0+620.75	85.40	1	8.00	2.50	8.00
15	Yeni Köprü-15	0+283.16	0+290.46	85.40	1	8.00	2.50	8.00

Tablo-9.765: Kuru Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	77 747 384.41	89 409 492.07	102 820 915.88	105 360 086.28	7 570 991.55
Yeni Köprü-1	1 664 665.30	1 914 365.09	2 201 519.86	2 255 886.56	162 104.06
Yeni Köprü-2	3 268 238.40	3 758 474.16	4 322 245.28	4 428 983.46	318 259.01
Yeni Köprü-3	2 378 450.89	2 735 218.52	3 145 501.30	3 223 179.69	231 612.06
Yeni Köprü-4	1 576 664.34	1 813 163.99	2 085 138.59	2 136 631.24	153 534.58
Yeni Köprü-5	892 212.41	1 026 044.27	1 179 950.91	1 209 089.88	86 883.08
Yeni Köprü-6	2 163 337.42	2 487 838.03	2 861 013.74	2 931 666.69	210 664.44
Yeni Köprü-7	2 456 673.96	2 825 175.06	3 248 951.32	3 329 184.42	239 229.37
Yeni Köprü-8	2 554 452.81	2 937 620.73	3 378 263.84	3 461 690.33	248 751.01
Yeni Köprü-9	823 767.21	947 332.29	1 089 432.14	1 116 335.75	80 217.93
Yeni Köprü-10	3 923 356.67	4 511 860.17	5 188 639.20	5 316 773.04	382 054.01
Yeni Köprü-11	1 674 443.18	1 925 609.66	2 214 451.11	2 269 137.15	163 056.23
Yeni Köprü-12	2 163 337.42	2 487 838.03	2 861 013.74	2 931 666.69	210 664.44
Yeni Köprü-13	2 554 452.81	2 937 620.73	3 378 263.84	3 461 690.33	248 751.01

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-14	2 163 337.42	2 487 838.03	2 861 013.74	2 931 666.69	210 664.44
Yeni Köprü-15	1 635 331.65	1 880 631.39	2 162 726.10	2 216 134.79	159 247.57
TOPLAM	**109 640 106.30**	**126 086 122.24**	**144 999 040.58**	**148 579 803.00**	**10 676 684.82**

Aşağı Deresi (541): Etüt güzergahı olan Aşağı Deresi'nin 690,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 6 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.766: Aşağı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+690.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.767: Kuru Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+060.00	0+080.00	55.45	3.00	0.20	Sağ Sahil
2	0+250.00	0+270.00	55.45	3.00	0.40	Sol ve Sağ Sahil
3	0+325.00	0+435.00	55.45	3.00	0.80	Sol ve Sağ Sahil
4	0+455.00	0+480.00	55.45	3.00	0.40	Sağ Sahil
5	0+515.00	0+555.00	55.45	3.00	0.40	Sol Sahil
6	0+585.00	0+615.00	55.45	3.00	0.50	Sol ve Sağ Sahil
7	0+670.00	0+690.00	55.45	3.00	0.20	Sol Sahil

Tablo-9.768: Aşağı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+485.91	0+501.66	55.45	1	4.30	2.30	4.30
2	Yeni Köprü-2	0+436.44	0+443.89	55.45	1	4.75	2.10	4.75
3	Yeni Köprü-3	0+003.58	0+016.08	55.45	1	4.20	2.10	4.20
4	Mevcut Köprü-1	0+182.05	0+189.55	55.45	1	4.00	2.20	4.00
5	Mevcut Köprü-2	0+142.35	0+143.95	55.45	1	4.00	2.20	4.00
6	Mevcut Köprü-3	0+084.47	0+087.97	55.45	1	4.40	2.20	4.40

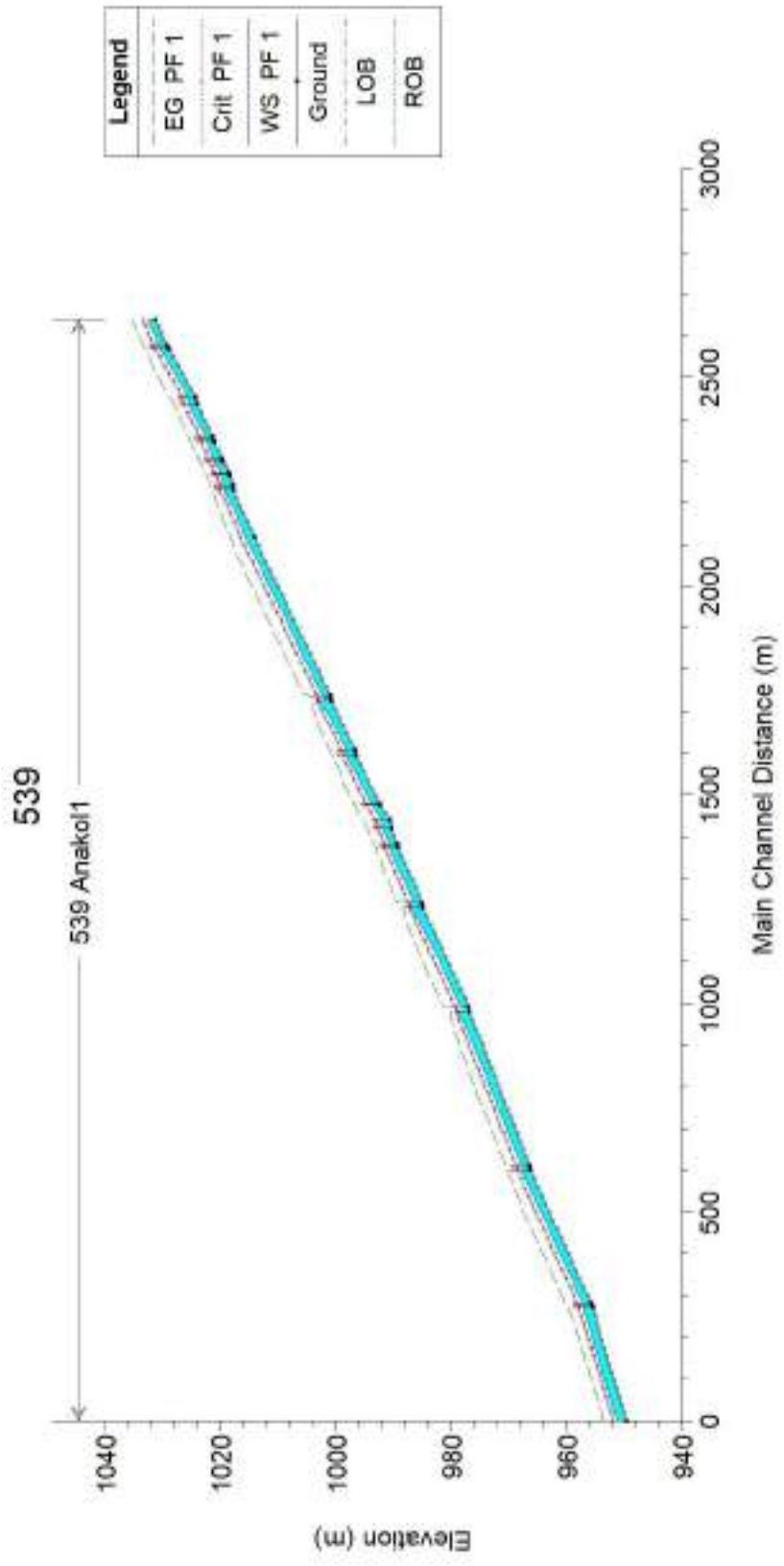
Tablo-9.769: Aşağı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	1 776 069.78	2 042 480.25	2 348 852.28	2 406 857.37	172 952.56
Yeni Köprü-1	1 052 744.99	1 210 656.74	1 392 255.25	1 426 637.10	102 515.65
Yeni Köprü-2	597 293.65	686 887.70	789 920.85	809 428.01	58 164.08
Yeni Köprü-3	802 098.38	922 413.13	1 060 775.10	1 086 971.03	78 107.84
TOPLAM	**4 228 206.80**	**4 862 437.82**	**5 591 803.49**	**5 729 893.51**	**411 740.13**

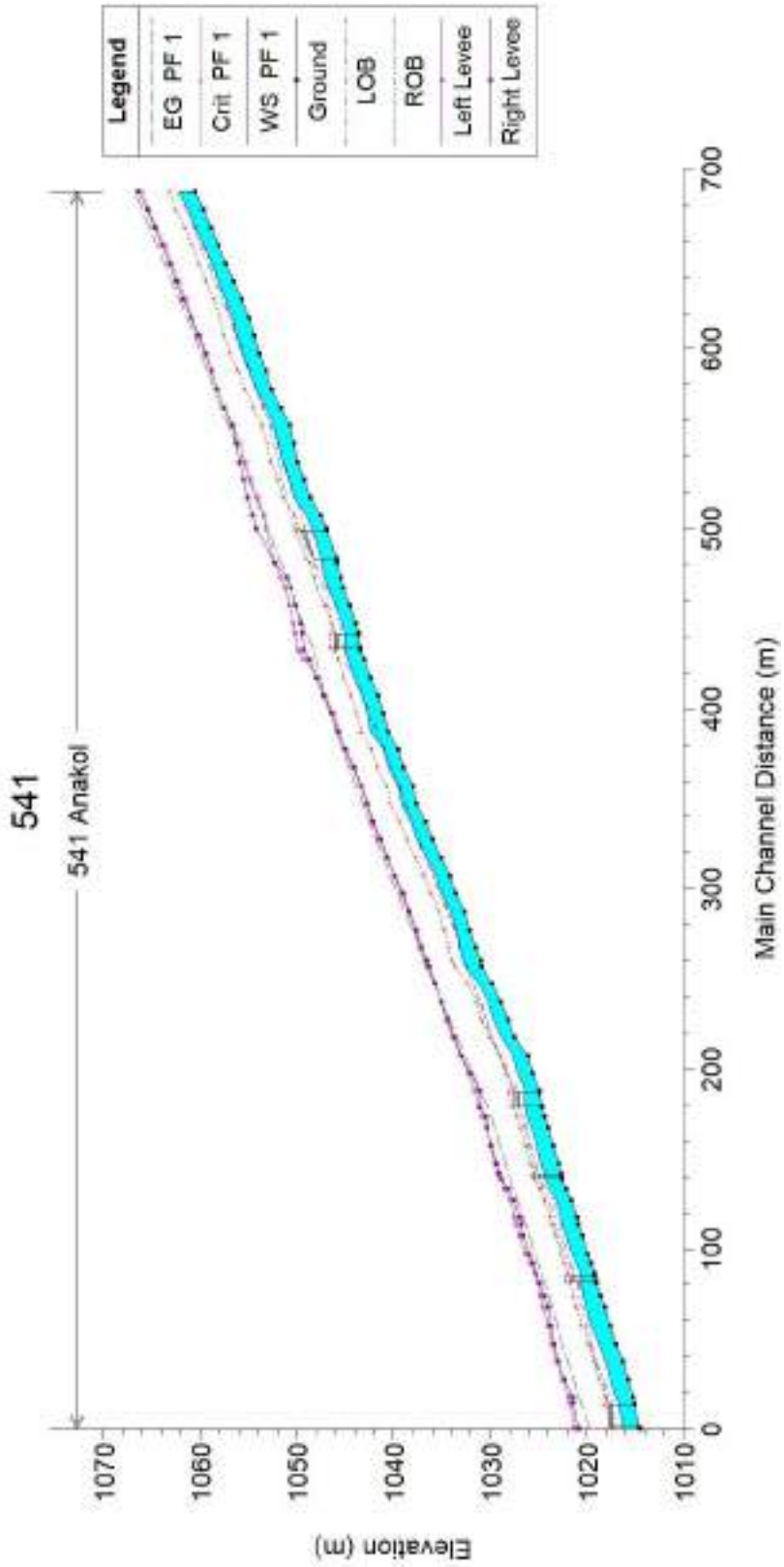
Sonuç olarak Isparta İli Gelendost İlçesi Bağıllı Köyü sınırları içerisinde bulunan Kuru Deresi ve Aşağı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.770: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 541)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Kuru Deresi	109 640 106.30	126 086 122.24	144 999 040.58	148 579 803.00	10 676 684.82
Aşağı Deresi	4 228 206.80	4 862 437.82	5 591 803.49	5 729 893.51	411 740.13
TOPLAM	**113868313.1**	**130948560.1**	**150590844.1**	**154309696.5**	**11088424.95**



Şekil 9.324 Kuru Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.325 Aşağı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.326 Kuru Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.327 Aşağı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.135 Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:542)

Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Büyükkabaca 2 Deresi'nin 1440,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.771: Büyükkabaca 2 Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Büyükkabaca 2 Deresi	1	0+000.00	1+440.00	25.62

Etüt güzergahı olan Büyükkabaca Deresi'nin 1440,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.772: Büyükkabaca 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+440.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.773: Büyükkabaca Deresi Önerilen Yeni Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+371.86	1+386.02	25.63	1	8.00	1.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	1+208.97	1+245.79	25.63	1	8.00	1.50	8.00
3	Yeni Köprü-3	0+595.92	0+603.52	25.63	1	10.00	1.50	10.00

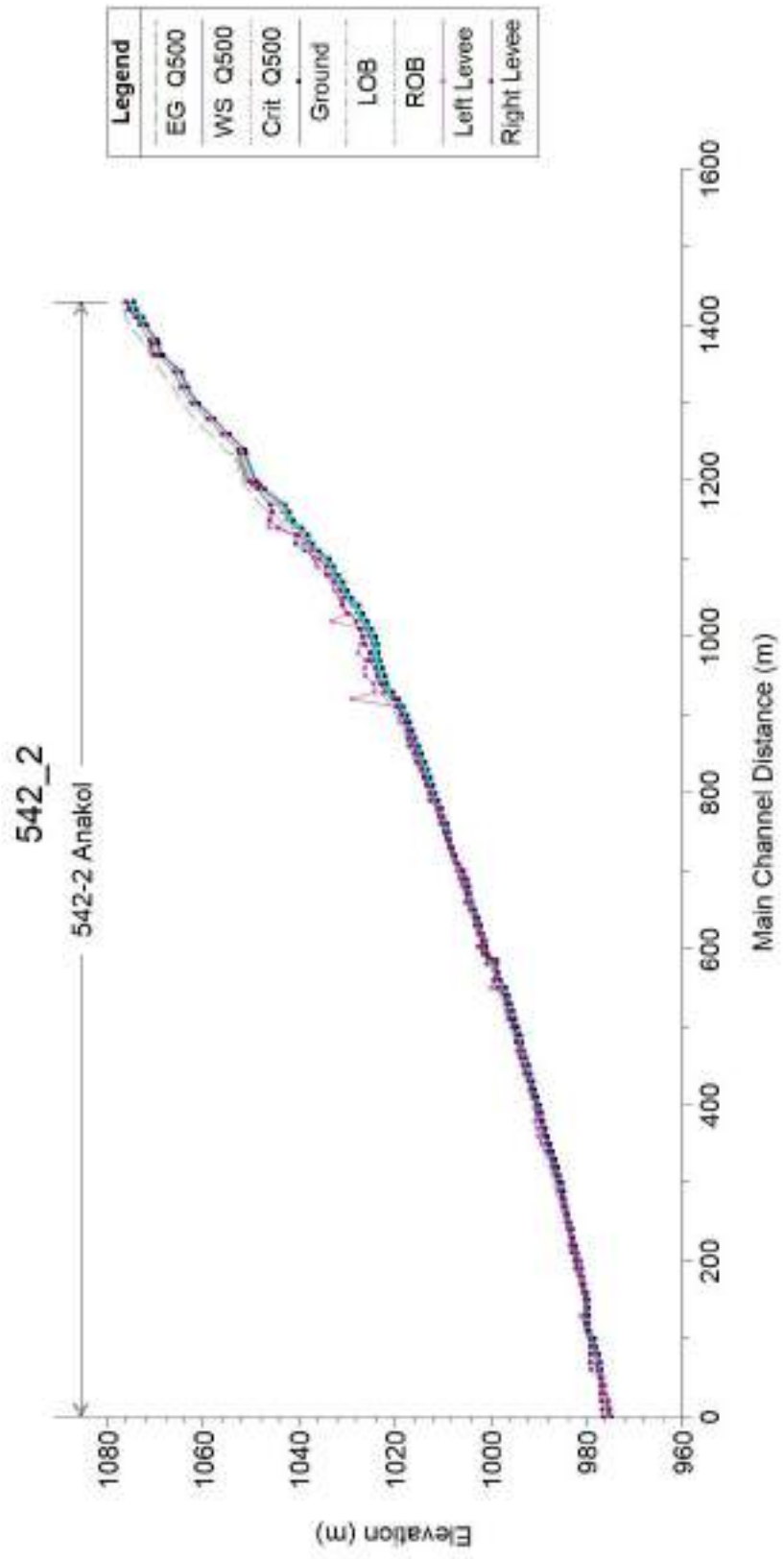
Tablo-9.774: Büyükkabaca 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 712 849.86	3 119 777.34	3 587 743.94	3 676 343.55	264 175.62
Yeni Köprü-2	6 721 700.53	7 729 955.61	8 889 448.95	9 108 974.57	654 554.98
Yeni Köprü-3	2 107 677.45	2 423 829.06	2 787 403.42	2 856 238.56	205 244.31
TOPLAM	**11 542 227.83**	**13 273 562.01**	**15 264 596.31**	**15 641 556.68**	**1 123 974.91**

Isparta İli Senirkent İlçesi Büyükkabaca Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Büyükkabaca 2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.328 Büyükkabaca 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.329 Büyükkabaca 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.136 Isparta İli Senirkent İlçesi Senirkent İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:548)

Isparta İli Senirkent İlçesi Senirkent İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Pupa Çayı'nin 5690,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.775: Pupa Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Pupa Çayı	1	0+000.00	5+690.00	241.60

Etüt güzergahı olan Pupa Çayı'nin 5690,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması önerilmemiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.776: Pupa Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	5+690.00	Yayılım risk oluşturmadığı için ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

9.137 Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:552)

Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı, Ayvalıpınar 1 Deresi ve Ayvalıpınar 2 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Aksu Çayı'nın 510,00 metrelik kısmı, Ayvalıpınar 1 Deresi'nin 810,00 metrelik kısmı ve Ayvalıpınar 2 Deresi'nin 390,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.777: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Aksu Çayı	1	0+000.00	0+130.00	567.10
Aksu Çayı	2	0+130.00	0+510.00	528.35
Ayvalıpınar 1 Deresi	3	0+000.00	0+810.00	38.80
Ayvalıpınar 2 Deresi	4	0+000.00	0+390.00	8.10

Aksu Çayı (552-1): Etüt güzergahı olan Aksu Çayı'nin 500,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 1 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.778: Aksu Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+010.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+010.00	0+560.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.779: Aksu Çayı Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+010.00	0+510.00	567.10	40.00	45.00	5.50

Tablo-9.780: Aksu Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Mevcut Köprü-1	0+336.84	0+349.54	567.10	2	13.00	6.26	27.00

Tablo-9.781: Aksu Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	44 650 358.21	51 347 911.94	59 050 098.73	60 508 345.44	4 348 023.89
TOPLAM	**44 650 358.21**	**51 347 911.94**	**59 050 098.73**	**60 508 345.44**	**4 348 023.89**

Ayvalıpınar 1 Deresi (552-2): Etüt güzergahı olan Ayvalıpınar 1 Deresi'nin 810,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 14 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.782: Ayvalıpınar 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+810.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.783: Ayvalıpınar 1 Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	0+810.00	38.80	6.00	2.00

Tablo-9.784: Ayvalıpınar 1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+605.94	0+621.41	38.80	1	6.00	2.00	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+481.08	0+488.06	38.80	1	6.00	2.00	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+474.43	0+478.62	38.80	1	6.00	2.00	6.00
4	Yeni Köprü-4	0+447.96	0+461.27	38.80	1	6.00	2.00	6.00
5	Yeni Köprü-5	0+373.05	0+377.30	38.80	1	6.00	2.00	6.00
6	Yeni Köprü-6	0+247.65	0+257.51	38.80	1	6.00	2.00	6.00
7	Yeni Köprü-7	0+216.21	0+221.06	38.80	1	6.00	2.00	6.00
8	Yeni Köprü-8	0+188.15	0+203.91	38.80	1	6.00	2.00	6.00
9	Yeni Köprü-9	0+150.89	0+159.98	38.80	1	6.00	2.00	6.00
10	Yeni Köprü-10	0+136.63	0+146.25	38.80	1	6.00	2.00	6.00
11	Yeni Köprü-11	0+118.48	0+129.98	38.80	1	6.00	2.00	6.00
12	Yeni Köprü-12	0+113.57	0+117.06	38.80	1	6.00	2.00	6.00
13	Yeni Köprü-13	0+076.28	0+084.28	38.80	1	6.00	2.00	6.00
14	Yeni Köprü-14	0+015.69	0+028.15	38.80	1	6.00	2.00	6.00

Tablo-9.785: Ayvalıpınar 1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	18 571 129.83	21 356 799.30	24 560 319.20	25 166 838.16	1 808 444.98
Yeni Köprü-1	1 527 265.28	1 756 355.07	2 019 808.33	2 069 687.65	148 724.14
Yeni Köprü-2	759 973.61	873 969.65	1 005 065.10	1 029 885.26	74 005.75
Yeni Köprü-3	507 824.76	583 998.48	671 598.25	688 183.42	49 451.66
Yeni Köprü-4	1 332 053.26	1 531 861.25	1 761 640.44	1 805 144.29	129 714.51
Yeni Köprü-5	513 247.32	590 234.41	678 769.58	695 531.84	49 979.70
Yeni Köprü-6	1 020 256.30	1 173 294.74	1 349 288.95	1 382 609.75	99 351.92
Yeni Köprü-7	567 472.88	652 593.81	750 482.88	769 016.11	55 260.15
Yeni Köprü-8	1 553 474.30	1 786 495.44	2 054 469.76	2 105 205.05	151 276.35
Yeni Köprü-9	950 666.83	1 093 266.85	1 257 256.88	1 288 304.94	92 575.34
Yeni Köprü-10	998 566.07	1 148 350.99	1 320 603.63	1 353 216.04	97 239.74
Yeni Köprü-11	1 168 472.83	1 343 743.75	1 545 305.31	1 583 466.75	113 785.15
Yeni Köprü-12	444 561.61	511 245.85	587 932.73	602 451.77	43 291.13
Yeni Köprü-13	852 157.06	979 980.62	1 126 977.72	1 154 808.52	82 982.52
Yeni Köprü-14	1 255 233.72	1 443 518.78	1 660 046.60	1 701 041.58	122 233.87
TOPLAM	**32022355.66**	**36825709.01**	**42349565.36**	**43395391.12**	**3118316.92**

Ayvalıpınar 2 Deresi (552-3): Etüt güzergahı olan Ayvalıpınar 2 Deresi'nin 390,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 12 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.786: Ayvalıpınar 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+300.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	0+300.00	0+390.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.787: Ayvalıpınar 2 Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+010.00	0+300.00	8.10	2.00	0.70	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.788: Ayvalıpınar 2 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+171.87	0+208.17	8.10	1	2.30	2.55	2.30
2	Yeni Köprü-2	0+125.21	0+139.36	8.10	1	2.60	2.60	2.60

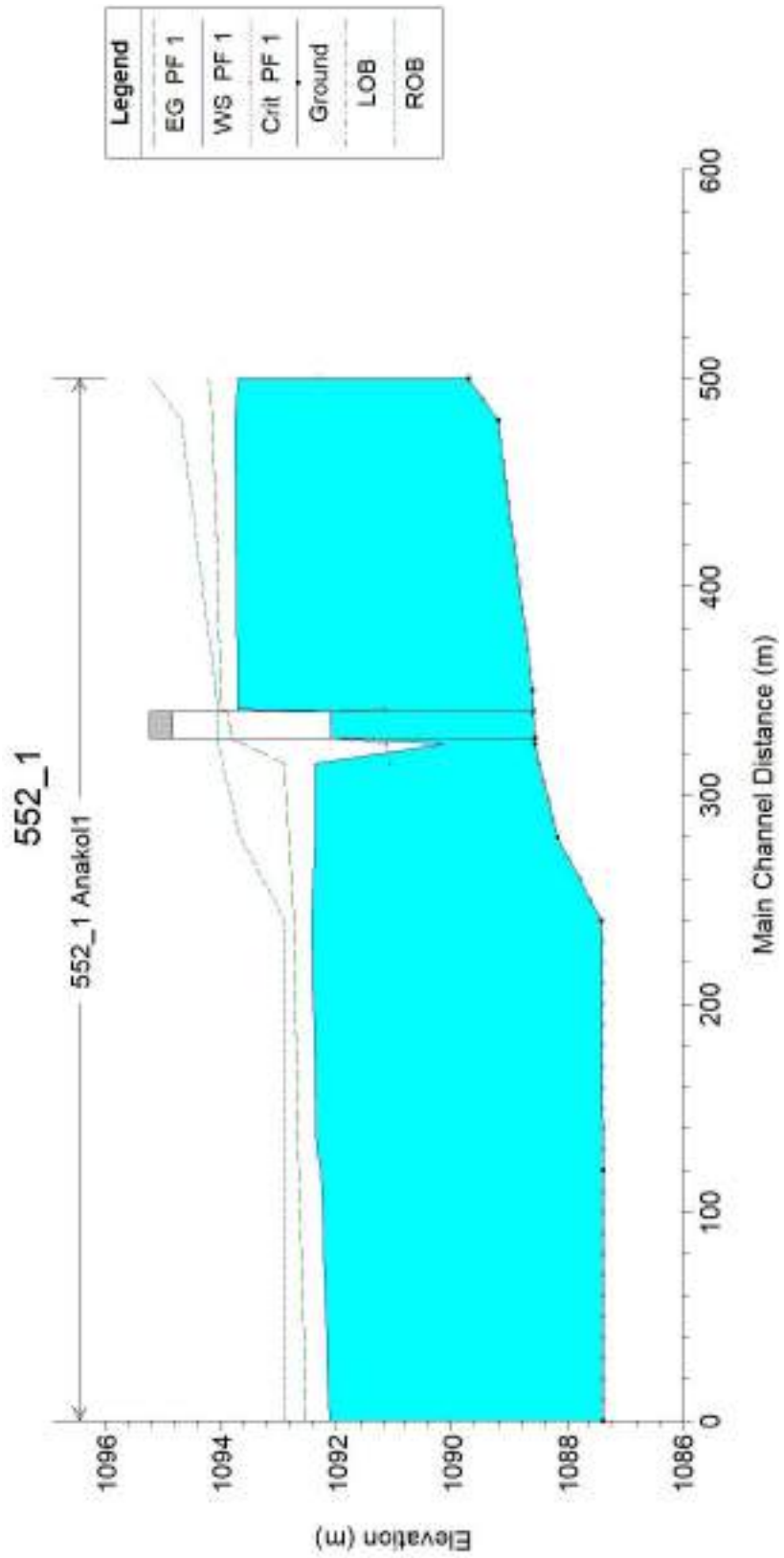
Tablo-9.789: Ayvalıpınar 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	2 633 056.20	3 028 014.63	3 482 216.82	3 568 210.43	256 405.36
Yeni Köprü-1	1 354 378.29	1 557 535.03	1 791 165.29	1 835 398.25	131 888.51
Yeni Köprü-2	613 058.84	705 017.66	810 770.31	830 792.35	59 699.29
TOPLAM	**4 600 493.33**	**5 290 567.32**	**6 084 152.42**	**6 234 401.03**	**447 993.16**

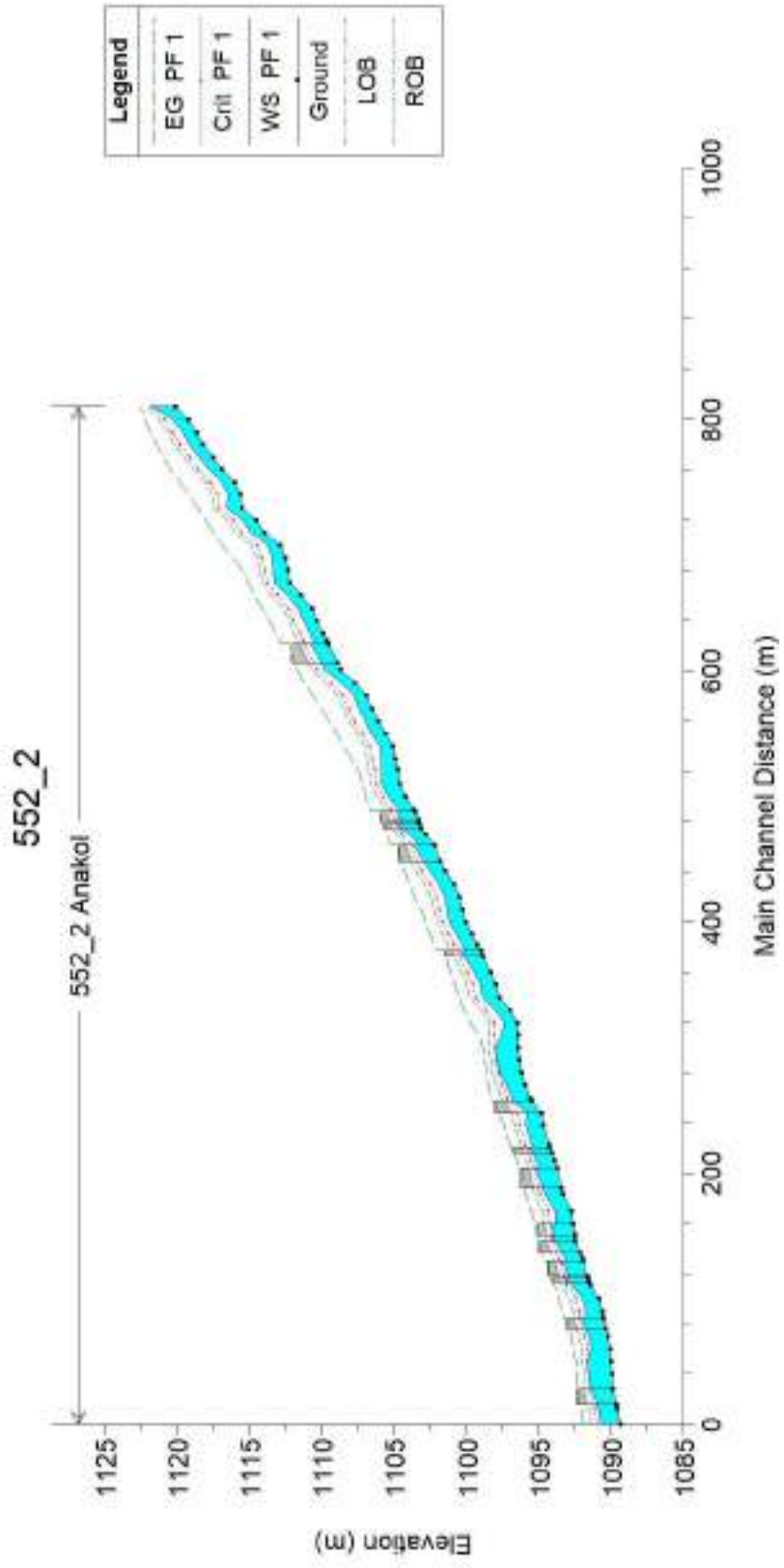
Sonuç olarak Isparta İli Sütçüler İlçesi Ayvalıpınar Köyü sınırları içerisinde bulunan Aksu Çayı, Ayvalıpınar 1 Deresi ve Ayvalıpınar 2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.790: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 552)

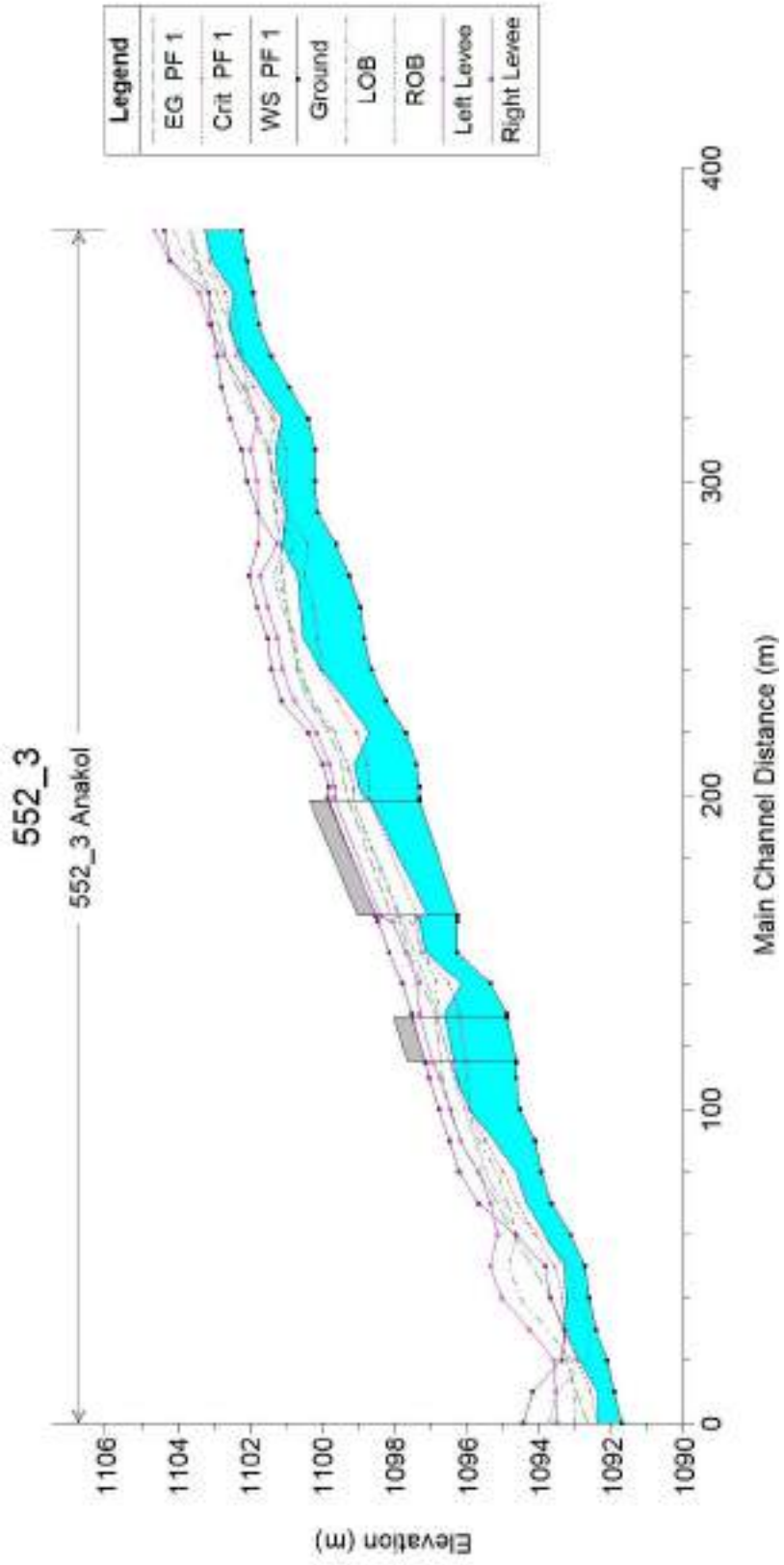
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Aksu Çayı	44 650 358.21	51 347 911.94	59 050 098.73	60 508 345.44	4 348 023.89
Ayvalıpınar 1 Deresi	32 022 355.66	36 825 709.01	42 349 565.36	43 395 391.12	3 118 316.92
Ayvalıpınar 2 Deresi	4 600 493.33	5 290 567.32	6 084 152.42	6 234 401.03	447 993.16
TOPLAM	**81 273 207.2**	**93 464 188.27**	**107 483 816.5**	**110 138 137.6**	**7 914 333.97**



Şekil 9.330 Aksu Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.331 Ayvalıpınar 1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.332 Ayvalıpınar 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.333 Aksu Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.334 Ayvalıpınar 1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.335 Ayvalıpınar 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.138 Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:558)

Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü sınırları içerisinde bulunan Göksu Deresi'nin 1020,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.791: Göksu Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Göksu Deresi	1	0+000.00	1+020.00	364.40

Etüt güzergahı olan Göksu Deresi'nin 1020,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısından 1 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.792: Göksu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+020.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.793: Göksu Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+320.00	364.40	20.00	40.00	6.00
2	0+320.00	1+020.00	364.40	20.00	40.00	5.00

Tablo-9.794: Göksu Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+263.86	0+273.29	364.40	1	20.00	6.00	20.00
2	Mevcut Köprü-1	0+674.44	0+682.14	364.40	1	18.85	7.00	18.85

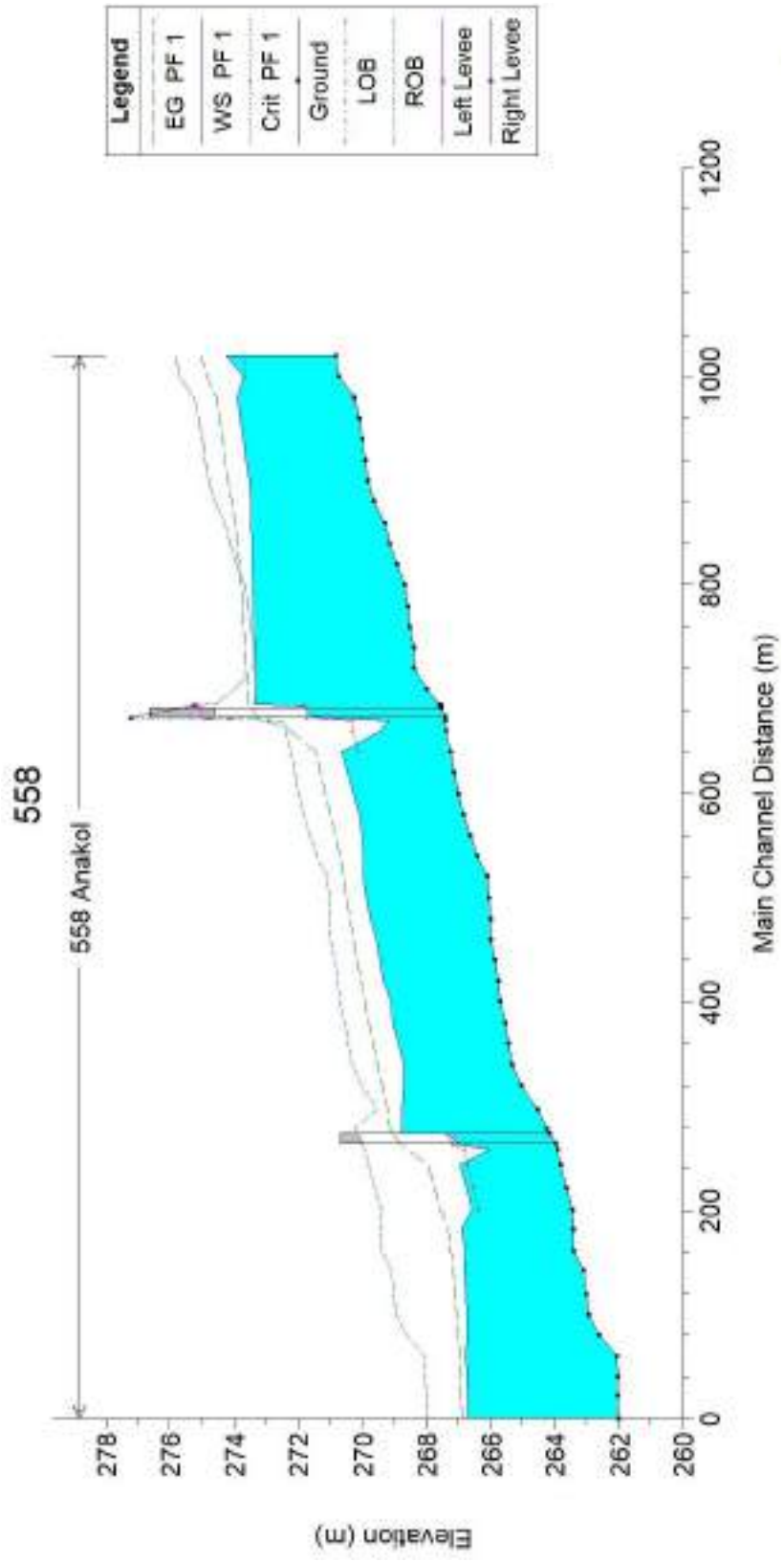
Tablo-9.795: Göksu Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	12 651 676.32	14 549 427.77	16 731 841.93	17 145 036.05	1 232 012.31
Yeni Köprü-1	5 561 419.27	6 395 632.16	7 354 976.98	7 536 608.70	541 567.52
TOPLAM	**18 213 095.59**	**20 945 059.93**	**24 086 818.92**	**24 681 644.76**	**1 773 579.83**

Isparta İli Sütçüler İlçesi Çandır Köyü sınırları içerisinde bulunan Göksu Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.336 Göksu Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.337 Göksu Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.139 Isparta İli Sütçüler İlçesi Sütçüler İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:578)

Isparta İli Sütçüler İlçesi Sütçüler İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Başkoz Deresi, Belen Deresi, Sütçüler Deresi Yankol ve Azmak Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Başkoz Deresi'nin 1190,00 metrelik kısmı, Belen Deresi'nin 380,00 metrelik kısmı, Sütçüler Deresi Yankol'nin 1490,00 metrelik kısm ve Azmak Deresi'nin 1600,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.796: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Başkoz Deresi	1	0+000.00	1+190.00	38.20
Belen Deresi	2	0+000.00	0+380.00	33.81
Sütçüler Deresi Yankol	3	0+000.00	0+262.60	20.06
Azmak Deresi	4	0+000.00	0+750.00	21.37

Başkoz Deresi (578-1): Etüt güzergahı olan Başkoz Deresi'nin 1190,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan toplam 4 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.797: Başkoz Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+190.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.798: Başkoz Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+048.84	1+059.25	38.20	1	8.00	2.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	0+996.63	1+000.09	38.20	1	4.40	3.25	4.40
3	Yeni Köprü-3	0+927.80	0+937.01	38.20	1	4.20	2.20	4.20
4	Yeni Köprü-4	0+344.62	0+350.48	38.20	1	4.00	3.00	4.00

Tablo-9.799: Başkoz Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 246 632.90	2 583 627.83	2 971 172.00	3 044 545.32	218 775.70
Yeni Köprü-2	360 289.17	414 332.54	476 482.43	488 249.20	35 084.73
Yeni Köprü-3	626 266.23	720 206.17	828 237.09	848 690.47	60 985.41
Yeni Köprü-4	447 155.92	514 229.30	591 363.70	605 967.47	43 543.76
TOPLAM	**3 680 344.21**	**4 232 395.84**	**4 867 255.22**	**4 987 452.46**	**358 389.61**

Belen Deresi (578-2): Etüt güzergahı olan Belen Deresi'nin 380,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.800: Belen Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+380.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.801: Belen Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+284.14	0+308.08	33.81	1	6.00	2.00	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+115.93	0+124.44	33.81	1	6.00	2.50	6.00

Tablo-9.802: Belen Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	2 292 749.43	2 636 661.84	3 032 161.12	3 107 040.57	223 266.50
Yeni Köprü-2	953 311.26	1 096 307.95	1 260 754.14	1 291 888.56	92 832.85
TOPLAM	**3 246 060.69**	**3 732 969.79**	**4 292 915.26**	**4 398 929.13**	**316 099.35**

Sütçüler Deresi Yankol (578-3): Etüt güzergahı olan Sütçüler Deresi Yankol güzergahında bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.803: Sütçüler Deresi Yankol Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+262.60	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.804: Sütçüler Deresi Yankol Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+185.97	0+208.54	20.06	1	5.00	1.50	5.00
2	Yeni Köprü-2	0+123.11	0+133.14	20.06	1	5.00	1.50	5.00

Tablo-9.805: Sütçüler Deresi Yankol Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	1 565 613.56	1 800 455.60	2 070 523.94	2 121 655.69	152 458.47
Yeni Köprü-2	754 295.42	867 439.73	997 555.69	1 022 190.40	73 452.81
TOPLAM	**2 319 908.98**	**2 667 895.33**	**3 068 079.63**	**3 143 846.09**	**225 911.28**

Azmak Deresi (578-4): Etüt güzergahı olan Azmak Deresi'nin güzergahında bulunan toplam 4 adet sanat yapısından 2 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Km:0+666.32 -0+410.00 arası menfezin üstündeki yapıların kaldırılıp üstünün açılması önerilmektedir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.806: Azmak Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+750.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.807: Azmak Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	**KÖPRÜ ADI**	**KM**		**Q (m^3/s)**	**Açıklık Sayısı**	**$B_{açıklık}$ (m)**	**$H_{köprü}$ (m)**	**$B_{köprü}$ (m)**
		Başlangıç	**Bitiş**					
1	Yeni Köprü-1	0+407.39	0+409.43	21.37	1	4.00	2.50	4.00
2	Yeni Köprü-2	0+337.24	0+372.40	21.37	1	4.00	2.50	4.00
3	Mevcut Köprü-1	0+731.18	0+740.48	21.37	1	2.00	2.00	2.00
4	Mevcut Köprü-2	0+253.44	0+263.68	21.37	1	2.70	2.56	2.70

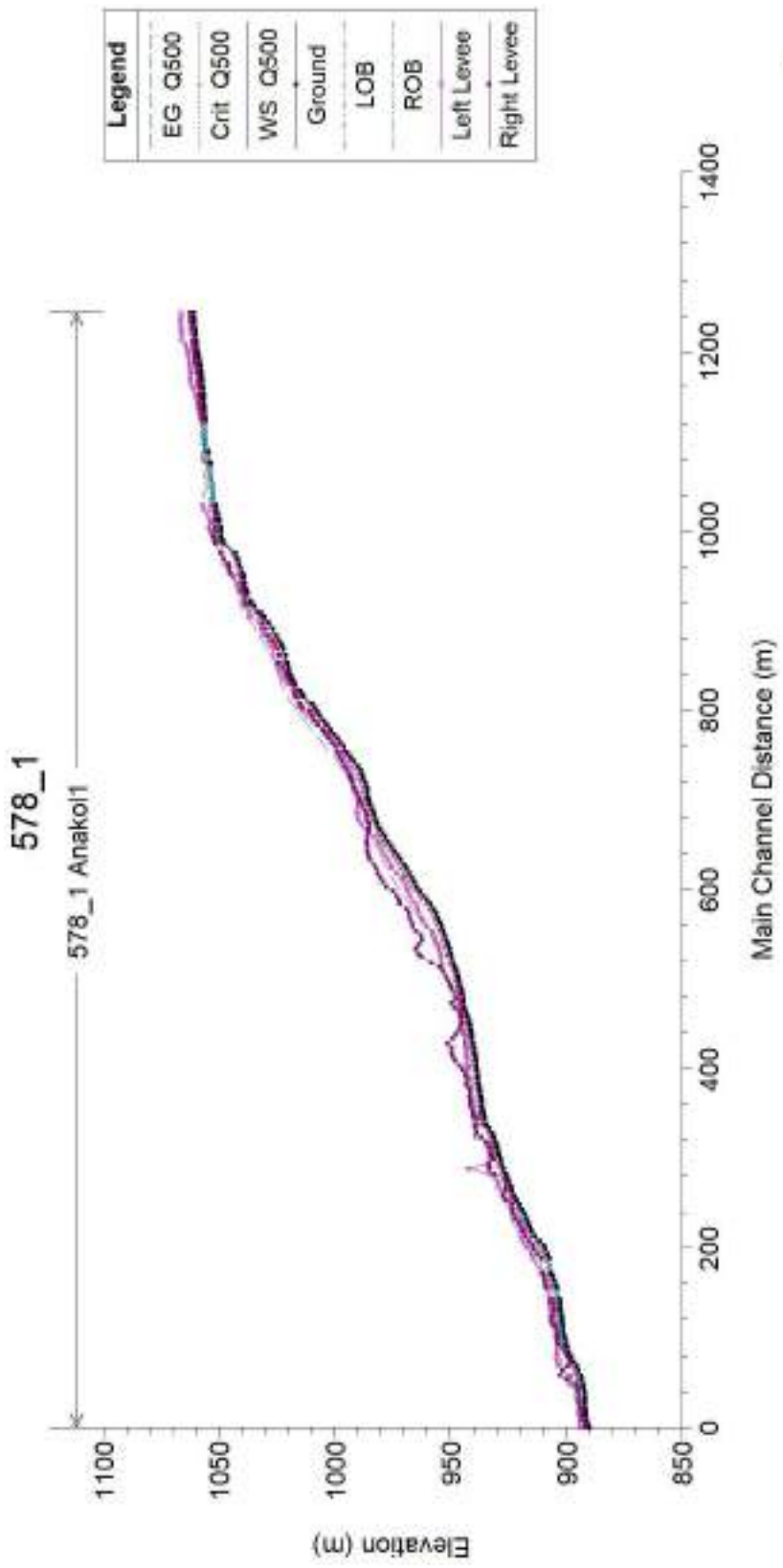
Tablo-9.808: Azmak Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	183 957.44	211 551.06	243 283.71	249 291.62	17 913.66
Yeni Köprü-2	2 121 979.77	2 440 276.74	2 806 318.25	2 875 620.49	206 637.06
TOPLAM	**2 305 937.21**	**2 651 827.79**	**3 049 601.96**	**3 124 912.11**	**224 550.72**

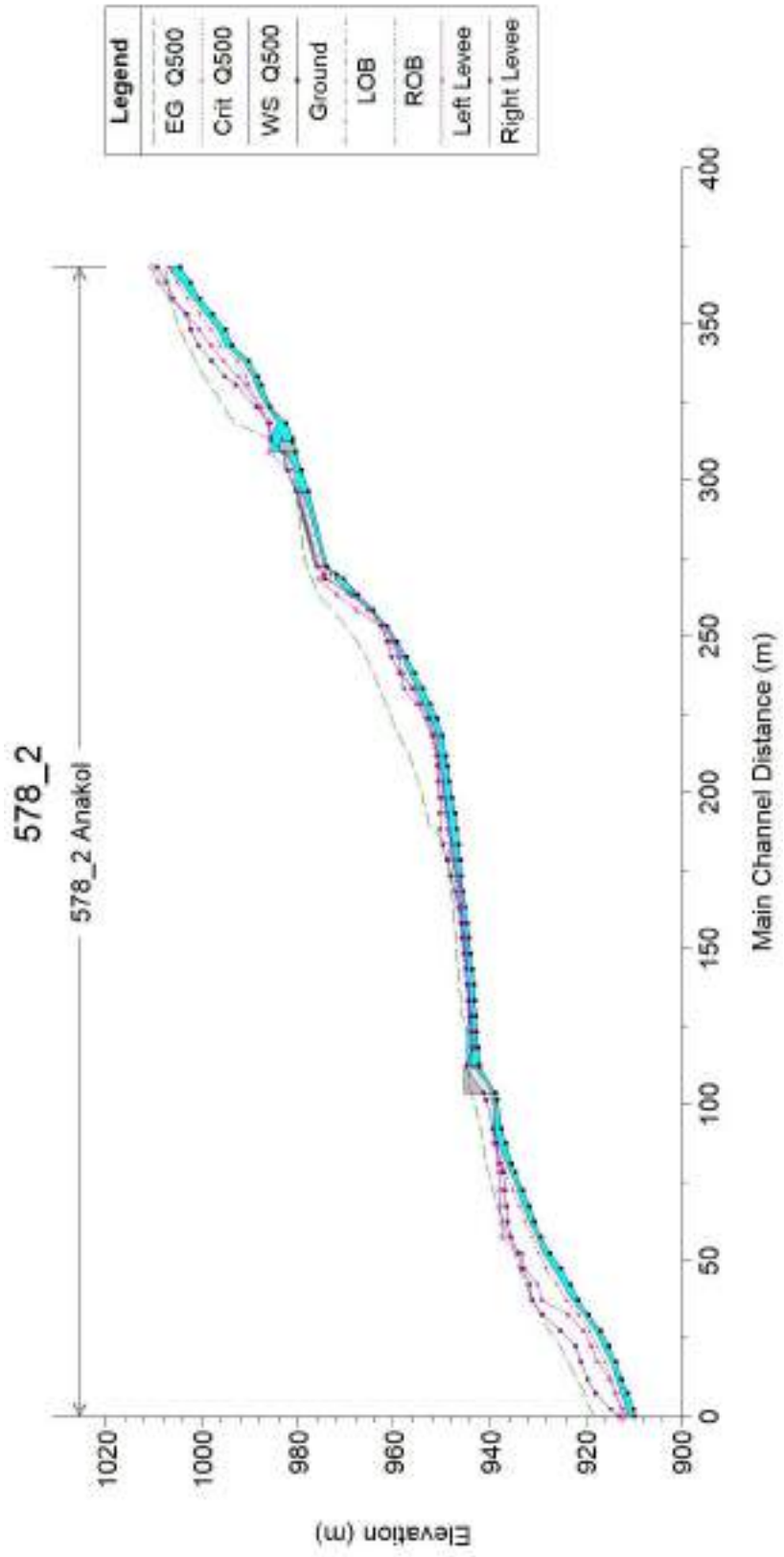
Sonuç olarak Isparta İli Sütçüler İlçesi Sütçüler İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan bulunan Başkoz Deresi, Belen Deresi, Sütçüler Deresi Yankol ve Azmak Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.809: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 578)

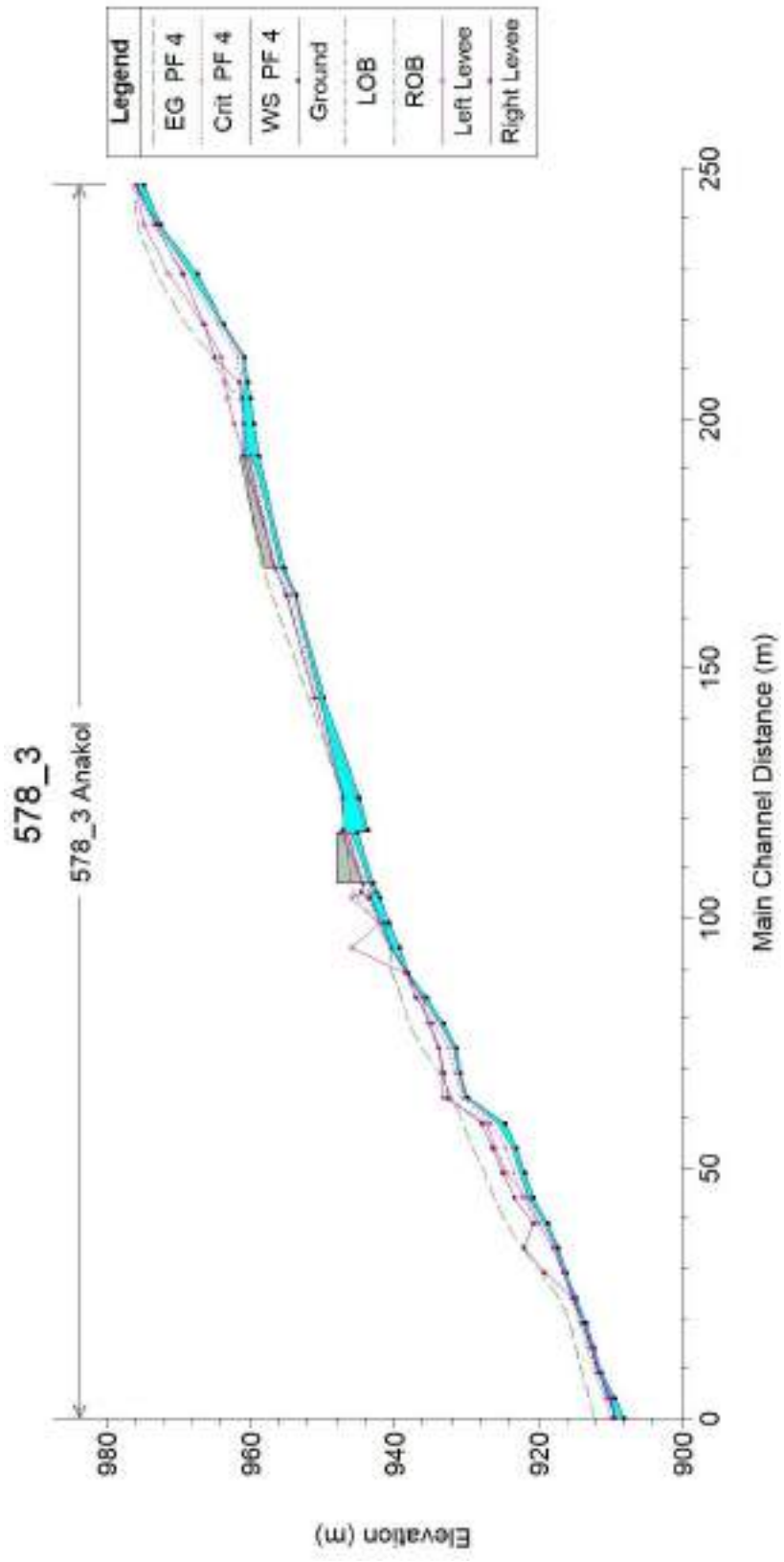
TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Başkoz Deresi	3 680 344.21	4 232 395.84	4 867 255.22	4 987 452.46	358 389.61
Belen Deresi	3 246 060.69	3 732 969.79	4 292 915.26	4 398 929.13	316 099.35
Sütçüler Deresi Yankol	2 319 908.98	2 667 895.33	3 068 079.63	3 143 846.09	225 911.28
Azmak Deresi	2 305 937.21	2 651 827.79	3 049 601.96	3 124 912.11	224 550.72
TOPLAM	**11 552 251.09**	**13 285 088.75**	**15 277 852.07**	**15 655 139.79**	**1 124 950.96**



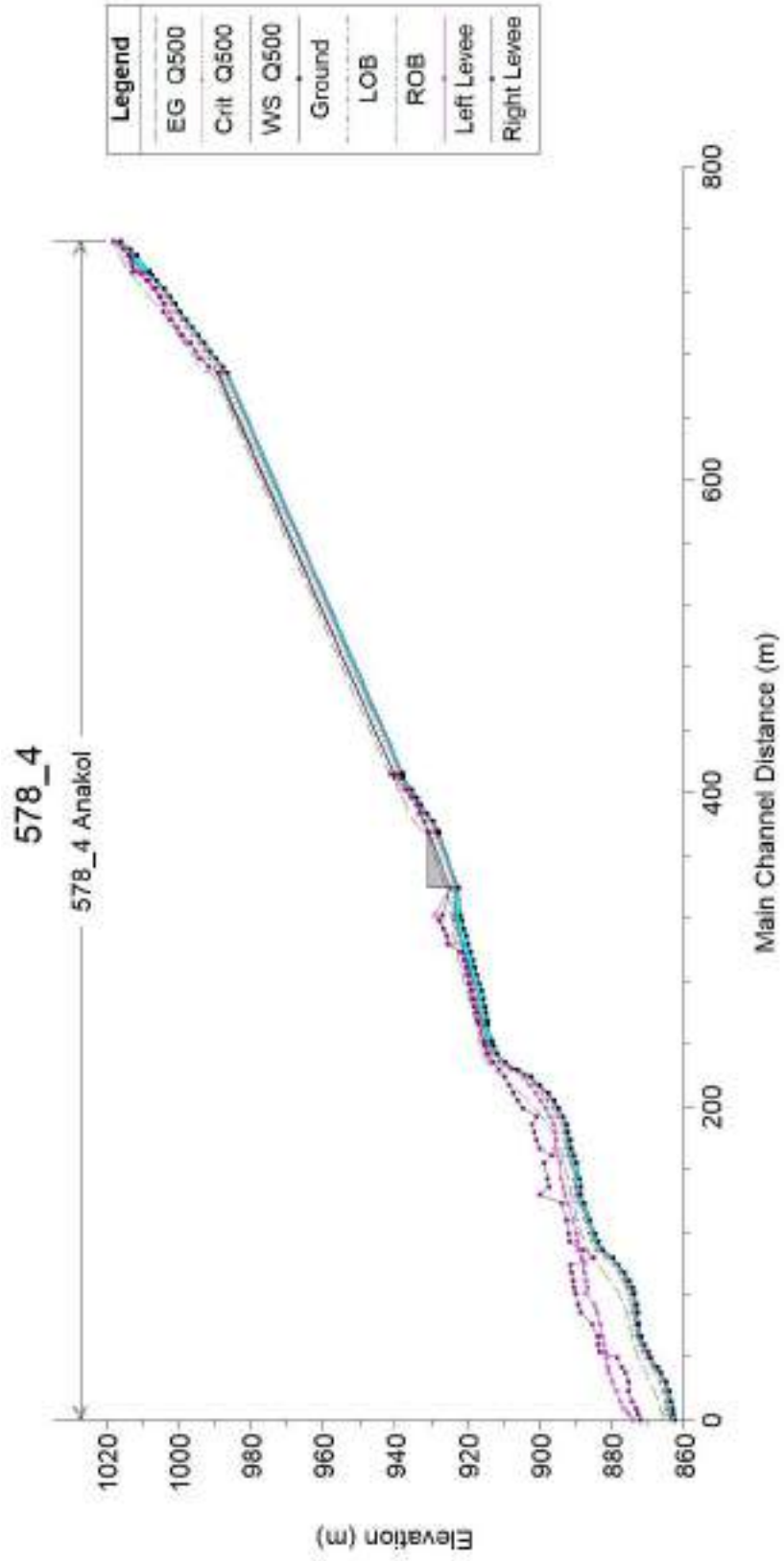
Şekil 9.338 Başkoz Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.339 Belen Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.340 Sütçüler Deresi Yankol Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.341 Azmak Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.342 Başkoz Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.343 Belen Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.344 Sütçüler Deresi Yankol Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.345 Azmak Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.140 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:587)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Koca Çayı etüt güzergahları; Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:588), Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:589), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:590), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:591) ve Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.141 Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:588)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Koca Çayı etüt güzergahları; Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:587), Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:589), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:590), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:591) ve Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.142 Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:589)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Koca Çayı etüt güzergahları; Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:587), Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:588), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:590), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:591) ve Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.143 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:590)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Koca Çayı etüt güzergahları; Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:587), Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:588), Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:589), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:591) ve Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.144 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yeni Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:591)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Koca Çayı etüt güzergahları; Isparta İli Yalvaç İlçesi Eskigeçit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:587), Isparta İli Yalvaç İlçesi Mescit Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:588), Isparta İli Yalvaç İlçesi Nalbant Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:589), Isparta İli Yalvaç İlçesi Yanarık Mahallesi (Yerleşim Yeri Kodu:590) ve Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) sınırlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı konular birleştirilerek ilerleyen sayfalarda Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625) başlığı altında tamamı sunulmuştur.

9.145 Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:599)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü sınırları içerisinde bulunan Senilli Deresi, Sorkun Deresi, Çaputlu Deresi ve Bahtiyar Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Senilli Deresi'nın 1530,00 metrelik kısmı, Sorkun Deresi'nin 570,00 metrelik kısmı, Çaputlu Deresi'nin 480,00 ve Bahtiyar Deresi'nin 550,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Senilli Deresi	1	0+000.00	0+613.52	127.90
Senilli Deresi	2	0+613.52	1+010.12	123.80
Senilli Deresi	3	1+010.12	1+123.00	117.90
Senilli Deresi	3	1+123.00	1+530.00	111.60
Sorkun Deresi	4	0+000.00	0+570.00	5.90
Çaputlu Deresi	5	0+000.00	0+480.00	6.30
Bahtiyar Deresi	6	0+000.00	0+557.17	4.10

Tablo-9.810: Taşkın Tekerrür Debileri

Senilli Deresi (599-1): Etüt güzergahı olan Senilli Deresi'nin 1530,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 2 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.811: Senilli Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+530.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.812: Senilli Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+010.00	1+530.00	127.90	22.00	25.00	2.50

Tablo-9.813: Senilli Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+010.68	1+019.18	127.90	1	23.50	2.50	23.50
2	Yeni Köprü-2	0+614.71	0+620.71	127.90	1	23.50	2.50	23.50

Tablo-9.814: Senilli Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	20 702 031.11	23 807 335.78	27 378 436.15	28 054 548.72	2 015 950.81
Yeni Köprü-1	5 167 967.95	5 943 163.14	6 834 637.61	7 003 419.51	503 253.48
Yeni Köprü-2	3 810 498.16	4 382 072.88	5 039 383.81	5 163 831.78	371 063.92
TOPLAM	**29 680 497.22**	**34 132 571.80**	**39 252 457.57**	**40 221 800.01**	**2 890 268.21**

Sorkun Deresi (599-2): Etüt güzergahı olan Sorkun Deresi'nin 570,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.815: Sorkun Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+570.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Çaputlu Deresi (599-3): Etüt güzergahı olan Çaputlu Deresi'nin 480,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.816: Çaputlu Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+480.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Bahtiyar Deresi (599-4): Etüt güzergahı olan Bahtiyar Deresi'nin 557,17 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir.

Tablo-9.817: Bahtiyar Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+557.17	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

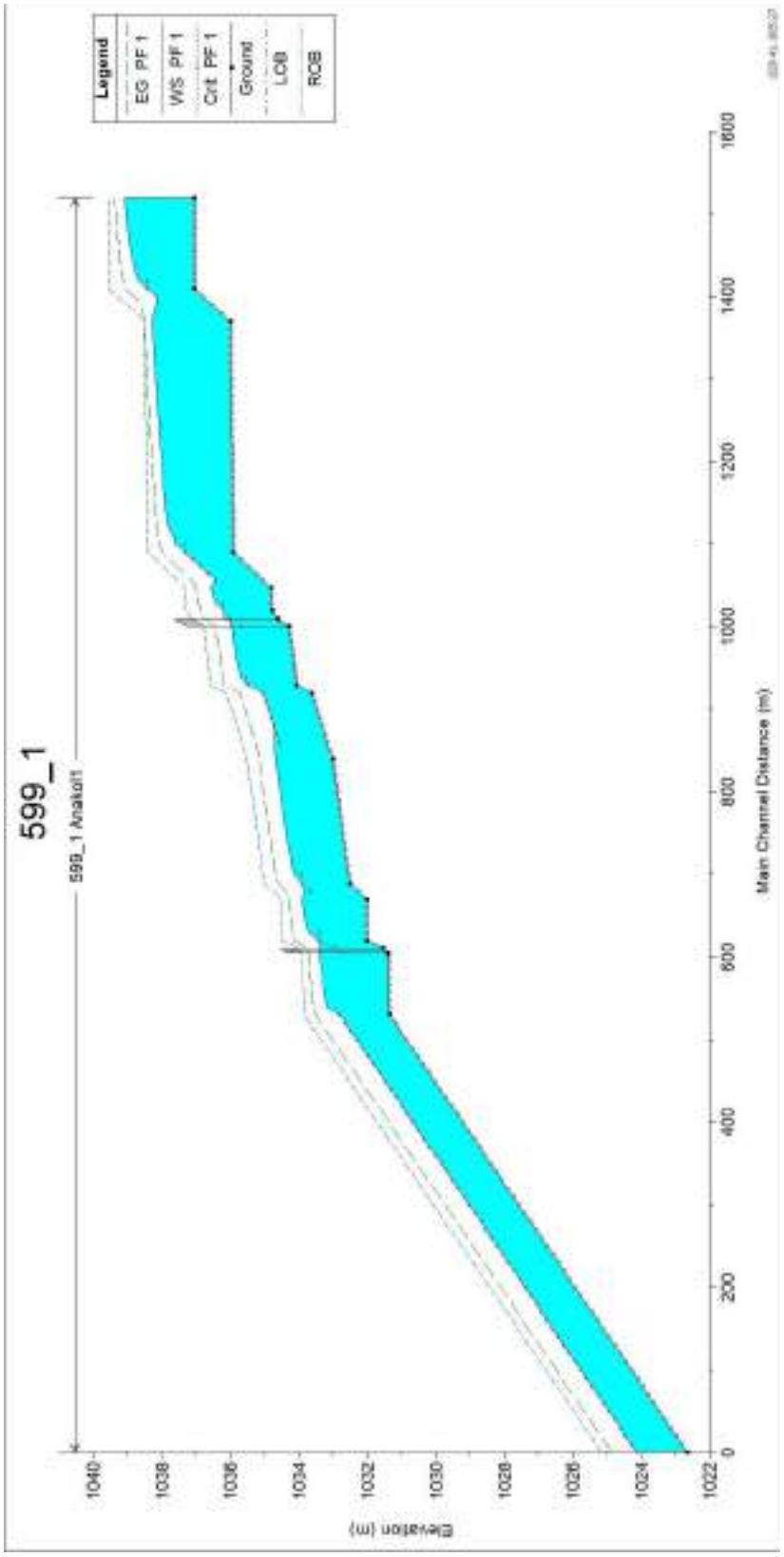
Sonuç olarak Isparta İli Yalvaç İlçesi Bahtiyar Köyü sınırları içerisinde bulunan Senilli Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.818: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 599)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
Senilli Deresi	29 680 497.22	34 132 571.80	39 252 457.57	40 221 800.01	2 890 268.21
TOPLAM	**29 680 497.22**	**34 132 571.80**	**39 252 457.57**	**40 221 800.01**	**2 890 268.21**



Şekil 9.346 Senilli Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.347 Senilli Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.146 Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:603)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü sınırları içerisinde bulunan Gene Deresi'nın 1960,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.819: Gene Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Gene Deresi	1	0+000.00	1+960.00	50.13

Etüt güzergahı olan Gene Deresi'nin 1960,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 6 adet sanat yapısından 3 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.820: Gene Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+310.00	Yerleşim yerleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	1+310.00	1+420.00	Yerleşim yerleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
3	1+420.00	1+660.00	Yerleşim yerleri içerisinden geçtiğinden dolayı sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
4	1+660.00	1+710.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
5	1+710.00	1+810.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
6	1+810.00	1+950.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
7	1+950.00	1+960.00	Tarım arazileri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.821: Gene Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	1+710.00	1+810.00	50.13	8.00	16.00	3.00

Tablo-9.822: Gene Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+070.00	50.13	6.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
2	0+090.00	0+180.00	50.13	6.00	0.60	Sol Sahil
3	0+090.00	0+180.00	50.13	6.00	0.80	Sağ Sahil
4	0+200.00	0+300.00	50.13	6.00	0.70	Sol ve Sağ Sahil
5	0+300.00	0+400.00	50.13	6.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
6	0+520.00	0+600.00	50.13	6.00	0.75	Sol ve Sağ Sahil
7	0+640.00	0+690.00	50.13	6.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
8	0+880.00	0+950.00	50.13	6.00	0.60	Sol Sahil
9	0+880.00	0+950.00	50.13	6.00	0.30	Sağ Sahil
10	1+000.00	1+310.00	50.13	6.00	0.90	Sol ve Sağ Sahil
11	1+440.00	1+660.00	50.13	6.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
12	1+950.00	1+960.00	50.13	6.00	0.20	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.823: Gene Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	1+310.00	1+420.00	50.13	12.00	3.00

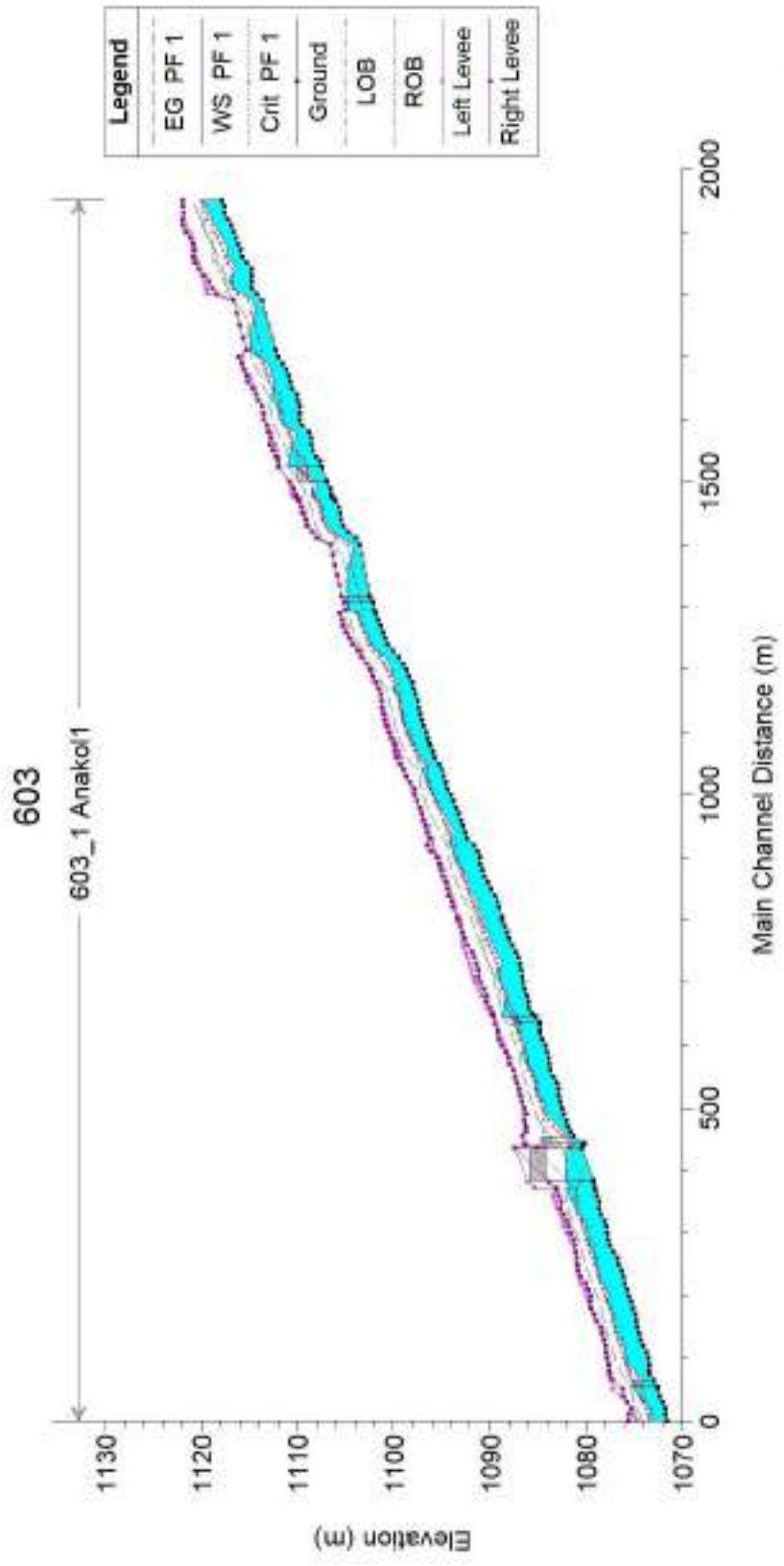
Tablo-9.824: Gene Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+318.88	1+326.58	50.13	1	12.00	3.00	12.00
2	Mevcut Köprü-1	1+511.93	1+533.43	50.13	1	7.40	1.50	7.40
3	Mevcut Köprü-2	0+646.60	0+654.60	50.13	1	5.20	1.90	5.20
4	Mevcut Köprü-3	0+453.95	0+464.45	50.13	2	7.00	2.30	15.55
5	Mevcut Köprü-4	0+394.17	0+444.67	50.13	2	8.00	2.30	17.30
6	Mevcut Köprü-5	0+063.76	0+073.76	50.13	1	9.00	2.00	9.00

Tablo-9.825: Gene Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	17 564 217.95	20 198 850.64	23 228 678.23	23 802 312.22	1 710 392.53
Yeni Köprü-1	2 836 464.44	3 261 934.11	3 751 224.22	3 843 860.99	276 213.13
TOPLAM	**20 400 682.38**	**23 460 784.74**	**26 979 902.45**	**27 646 173.21**	**1 986 605.66**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Çetince Köyü sınırları içerisinde bulunan Gene Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.348 Gene Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.349 Gene Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.147 Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:604)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü sınırları içerisinde bulunan Dedeçam 1 Deresi ve Dedeçam 2Deresi Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Dedeçam 1 Deresi'nin 3050,00 metrelik kısmı ve Dedeçam 2Deresi'nin 950,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.826: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Dedeçam 1 Deresi	1	0+000.00	1+916.30	23.30
Dedeçam 2 Deresi	2	0+000.00	1+060.00	13.5

Dedeçam 1 Deresi (604-1): Etüt güzergahı olan Dedeçam 1 Deresi'nin 1916.30 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 7 adet sanat yapısından 5 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.827: Dedeçam 1 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+916.30	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.828: Dedeçam 1 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+122.32	1+129.98	23.30	1	14.00	2.00	14.00
2	Yeni Köprü-2	0+838.68	0+847.13	23.30	1	10.00	2.00	10.00
3	Yeni Köprü-3	0+611.85	0+616.73	23.30	1	10.00	2.20	10.00
4	Yeni Köprü-4	0+385.20	0+393.01	23.30	1	10.00	2.30	10.00
5	Yeni Köprü-5	0+182.68	0+191.18	23.30	1	10.00	2.00	10.00
6	Mevcut Köprü-1	1+268.29	1+274.69	23.30	1	3.50	2.00	3.50
7	Mevcut Köprü-2	0+714.97	0+722.87	23.30	1	15.00	2.10	15.00

Tablo-9.829: Dedeçam 1 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	3 019 683.37	3 472 635.88	3 993 531.26	4 092 151.82	294 054.87
Yeni Köprü-2	2 393 661.12	2 752 710.29	3 165 616.83	3 243 791.98	233 093.22
Yeni Köprü-3	1 508 933.43	1 735 273.44	1 995 564.46	2 044 845.07	146 938.99
Yeni Köprü-4	2 275 508.48	2 616 834.75	3 009 359.96	3 083 676.34	221 587.59
Yeni Köprü-5	2 406 307.37	2 767 253.48	3 182 341.50	3 260 929.66	234 324.70
TOPLAM	**11 604 093.77**	**13 344 707.83**	**15 346 414.01**	**15 725 394.87**	**1 129 999.38**

Dedeçam 2 Deresi (604-2): Etüt güzergahı olan Dedeçam 2 Deresi'nin 460,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.830: Dedeçam 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+460.00	Tarım alanları içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	0+460.00	1+060.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.831: Dedeçam 2 Deresi Önerilen Yeni Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+460.00	13.50	6.00	14.00	2.00

Tablo-9.832: Dedeçam 2 Deresi Önerilen Menfez Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m3/s)	Açıklık Sayısı	Başıklık (m)	Hköprü (m)	Bköprü (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+410.00	0+430.00	13.50	1	6.00	2.00	6.00
2	Yeni Köprü-2	0+288.33	0+295.60	13.50	1	6.00	2.00	6.00
3	Yeni Köprü-3	0+207.83	0+215.25	13.50	1	6.00	2.00	6.00

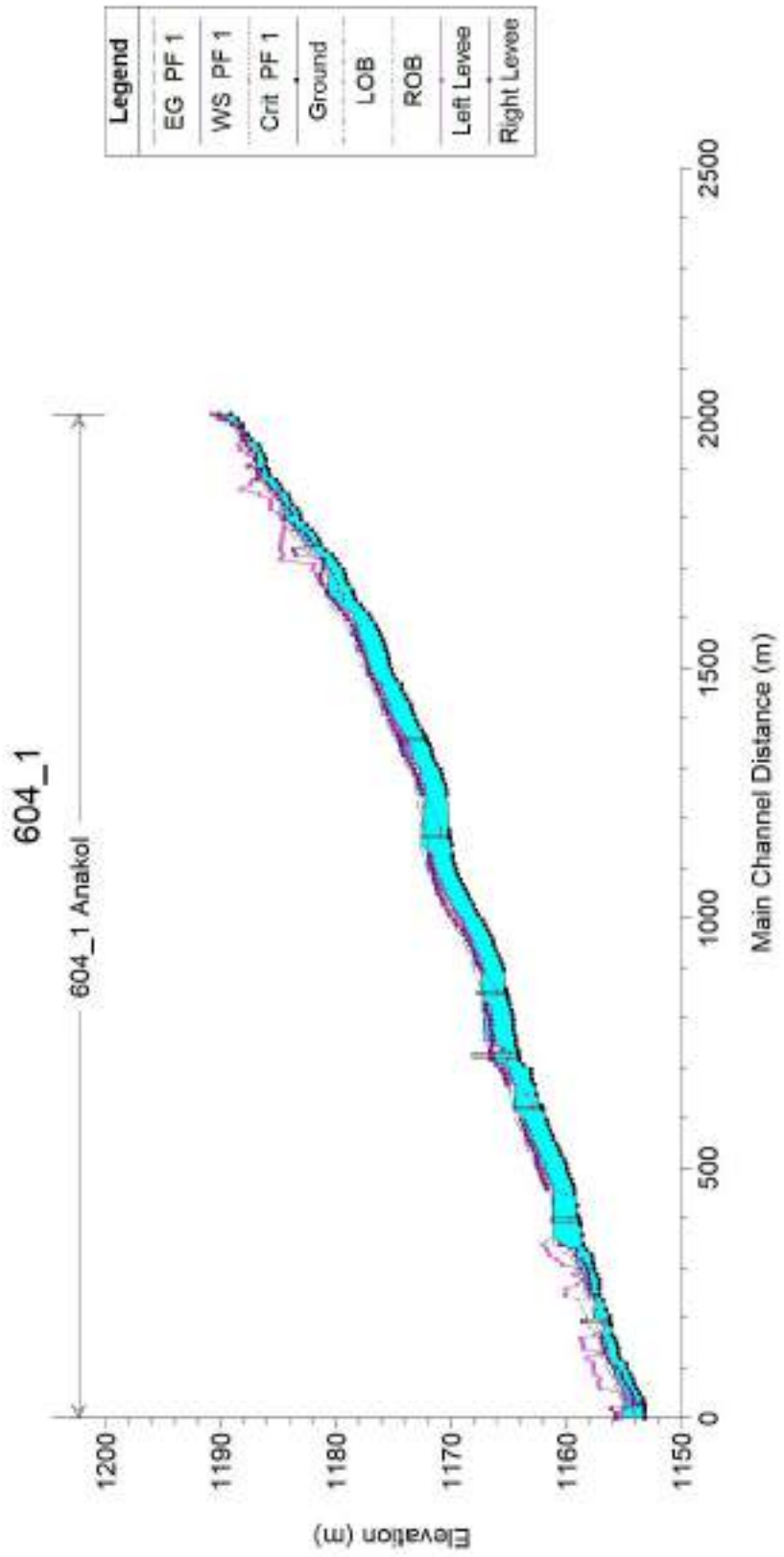
Tablo-9.833: Dedeçam 2 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	5 936 330.98	6 826 780.62	7 850 797.72	8 044 673.77	578 076.19
Yeni Köprü-1	1 935 770.03	2 226 135.54	2 560 055.87	2 623 276.65	188 504.07
Yeni Köprü-2	785 856.13	903 734.55	1 039 294.73	1 064 960.20	76 526.18
Yeni Köprü-3	799 405.78	919 316.65	1 057 214.15	1 083 322.13	77 845.63
TOPLAM	**9 457 362.93**	**10 875 967.36**	**12 507 362.47**	**12 816 232.74**	**920 952.07**

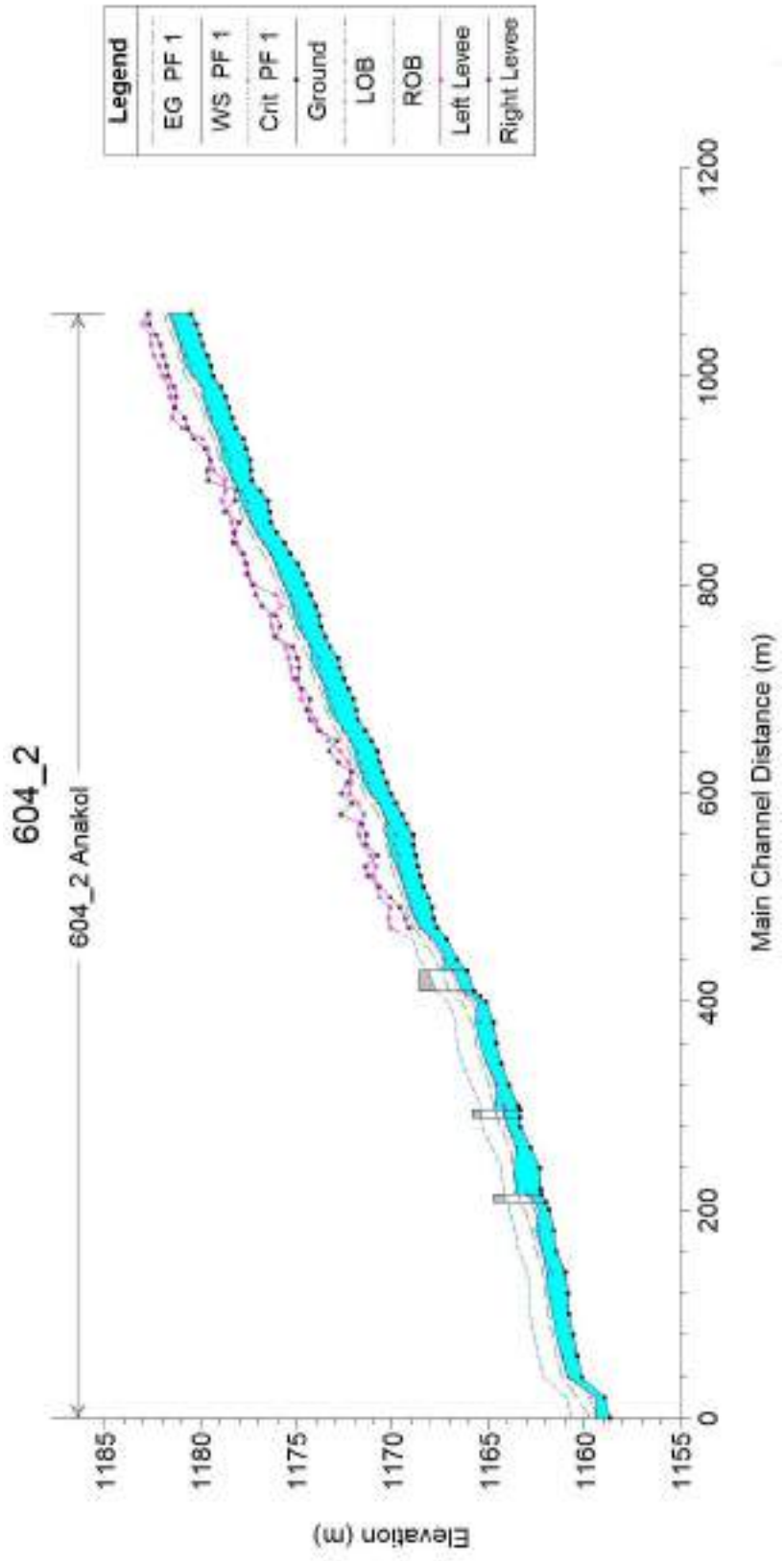
Sonuç olarak Isparta İli Yalvaç İlçesi Dedeçam Köyü sınırları içerisinde bulunan Dedeçam 1 Deresi ve Dedeçam 2 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Tablo-9.834: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 604)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Dedeçam 1 Deresi	11 604 093.77	13 344 707.83	15 346 414.01	15 725 394.87	1 129 999.38
Dedeçam 2 Deresi	9 457 362.93	10 875 967.36	12 507 362.47	12 816 232.74	920 952.07
TOPLAM	**21 061 456.7**	**24 220 675.19**	**27 853 776.48**	**28 541 627.61**	**2 050 951.45**



Şekil 9.350 Dedeçam 1 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.351 Dedeçam 2 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.352 Dedeçam 1 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Şekil 9.353 Dedeçam 2 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.148 Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:606)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü sınırları içerisinde bulunan Eyüpler Deresi'nın 1930,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.835: Eyüpler Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Eyüpler Deresi	1	0+000.00	1+930.00	7.21

Etüt güzergahı olan Eyüpler Deresi'nin 1930,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 15 adet sanat yapısından 10 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.836: Eyüpler Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+930.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.837: Eyüpler Deresi Önerilen Trapez Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN TRAPEZ KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	T_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+188.00	7.21	4.00	5.40	1.00
2	1+750.00	1+930.00	7.21	2.00	3.00	1.20

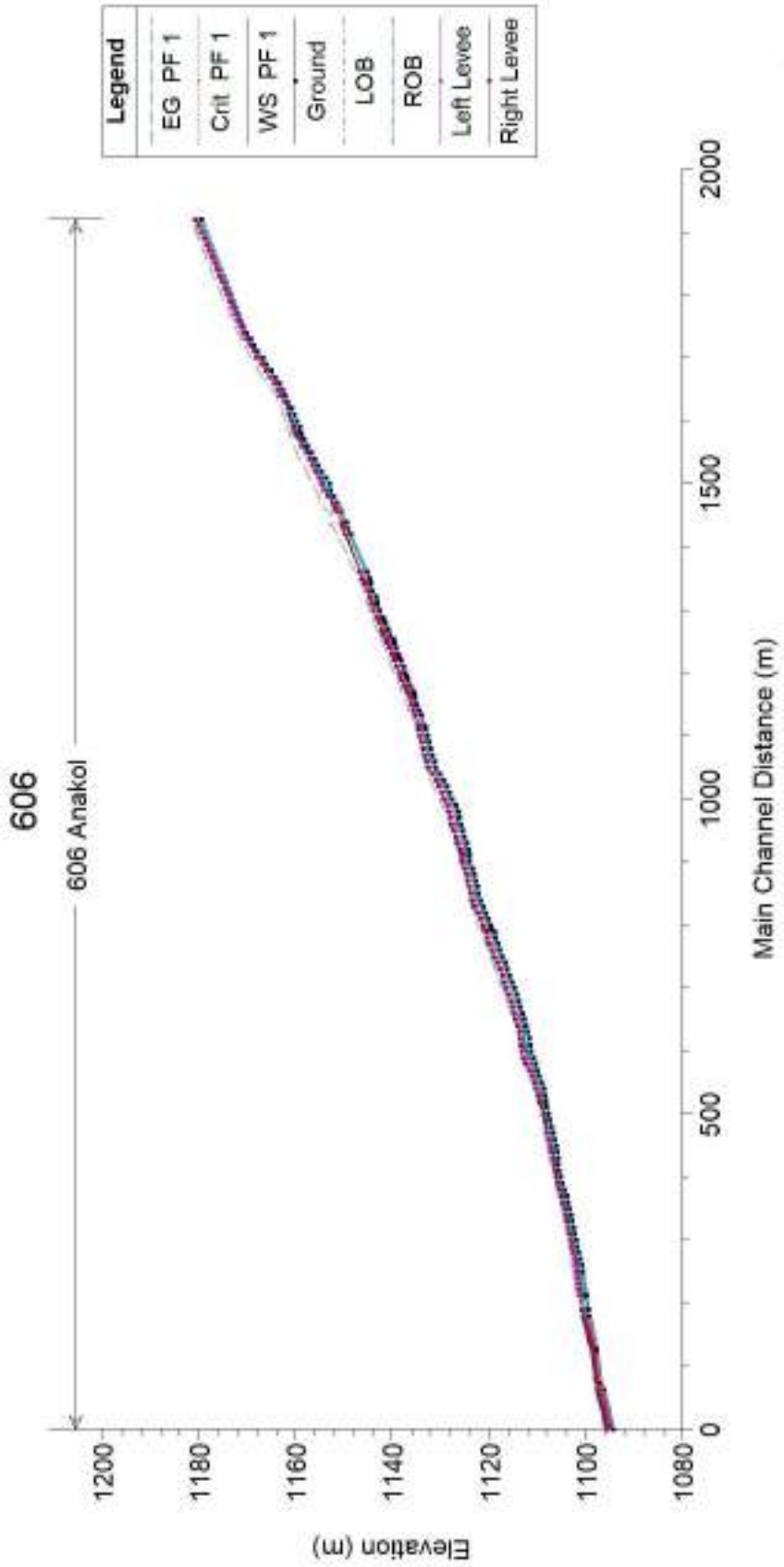
Tablo-9.838: Eyüpler Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+448.93	1+466.93	7.21	1	2.20	1.00	2.20
2	Yeni Köprü-2	1+318.94	1+321.79	7.21	1	2.40	1.00	2.40
3	Yeni Köprü-3	1+176.27	1+181.07	7.21	1	3.00	1.00	3.00
4	Yeni Köprü-4	1+125.86	1+142.46	7.21	1	5.20	1.20	5.20
5	Yeni Köprü-5	0+799.70	0+803.70	7.21	1	2.00	1.20	2.00
6	Yeni Köprü-6	0+527.72	0+531.72	7.21	1	4.00	1.20	4.00
7	Yeni Köprü-7	0+200.11	0+221.31	7.21	1	4.00	1.20	4.00
8	Yeni Köprü-8	0+135.05	0+139.05	7.21	1	4.70	1.00	4.70
9	Yeni Köprü-9	0+078.63	0+084.28	7.21	1	4.60	0.60	4.60
10	Yeni Köprü-10	0+072.47	0+075.47	7.21	1	4.60	0.80	4.60
10	Mevcut Köprü-1	1+591.54	1+599.44	7.21	1	3.70	1.00	3.70
11	Mevcut Köprü-2	1+354.83	1+359.08	7.21	1	3.00	1.50	3.00
12	Mevcut Köprü-3	1+294.34	1+297.69	7.21	1	2.10	1.10	2.10
13	Mevcut Köprü-4	1+275.36	1+278.91	7.21	1	2.20	1.00	2.20
14	Mevcut Köprü-5	1+265.14	1+270.14	7.21	1	2.30	1.00	2.30
15	Mevcut Köprü-6	0+918.30	0+922.30	7.21	1	2.00	1.60	2.00

Tablo-9.839: Eyüpler Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi-1	3 079 000.98	3 540 851.13	4 071 978.80	4 172 536.63	299 831.19
Yeni Köprü-1	397 180.21	456 757.24	525 270.83	538 242.43	38 677.16
Yeni Köprü-2	99 583.54	114 521.07	131 699.23	134 951.56	9 697.38
Yeni Köprü-3	185 162.11	212 936.43	244 876.90	250 924.15	18 030.97
Yeni Köprü-4	1 198 150.26	1 377 872.80	1 584 553.72	1 623 684.39	116 675.12
Yeni Köprü-5	109 969.54	126 464.97	145 434.72	149 026.24	10 708.76
Yeni Köprü-6	240 136.94	276 157.49	317 581.11	325 423.80	23 384.39
Yeni Köprü-7	1 011 063.11	1 162 722.57	1 337 130.96	1 370 151.51	98 456.69
Yeni Köprü-8	315 870.45	363 251.02	417 738.67	428 054.76	30 759.27
Yeni Köprü-9	375 326.31	431 625.26	496 369.05	508 626.92	36 549.04
Yeni Köprü-10	248 238.43	285 474.20	328 295.33	336 402.61	24 173.30
TOPLAM	**7 259 681.90**	**8 348 634.19**	**9 600 929.32**	**9 838 025.00**	**706 943.27**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Eyüpler Köyü sınırları içerisinde bulunan Eyüpler Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.354 Eyüpler Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.355 Eyüpler Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.149 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:612)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü sınırları içerisinde bulunan Çayıraltı Deresi'nın 3730,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.840: Çayıraltı Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Çayıraltı Deresi	1	0+000.00	3+730.00	32.00

Etüt güzergahı olan Çayıraltı Deresi'nin 604,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 9 adet sanat yapısından 6 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.841: Çayıraltı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+315.00	Sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
2	0+315.00	0+343.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
3	0+343.00	0+443.00	Sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
4	0+443.00	1+374.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
5	1+374.00	1+542.00	Sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
6	1+542.00	1+660.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
7	1+660.00	1+681.00	Sedde yükseltme ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.
8	1+681.00	3+730.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.842: Çayıraltı Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+000.00	0+315.00	32.00	4.00	0.45	Sağ Sahil
2	0+343.00	0+443.00	32.00	4.00	1.00	Sol ve Sağ Sahil
3	1+374.00	1+542.00	32.00	4.00	0.30	Sol ve Sağ Sahil
4	1+660.00	1+681.00	32.00	4.00	0.25	Sağ Sahil

Tablo-9.843: Çayıraltı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	2+789.68	2+794.38	32.00	1	7.50	2.00	7.50
2	Yeni Köprü-2	2+443.64	2+448.99	32.00	1	6.00	2.00	6.00
3	Yeni Köprü-3	2+242.70	2+248.60	32.00	1	6.00	2.00	6.00
4	Yeni Köprü-4	1+655.00	1+660.00	32.00	1	5.50	2.00	5.50
5	Yeni Köprü-5	1+367.85	1+372.85	32.00	1	5.00	2.00	5.00
6	Yeni Köprü-6	0+335.92	0+343.92	32.00	1	7.30	1.80	7.30
7	Mevcut Köprü-1	2+077.26	2+085.51	32.00	1	8.20	2.00	8.20
8	Mevcut Köprü-2	1+056.66	1+068.66	32.00	1	6.00	2.50	6.00
9	Mevcut Köprü-3	0+917.10	0+929.10	32.00	1	5.70	2.30	5.70

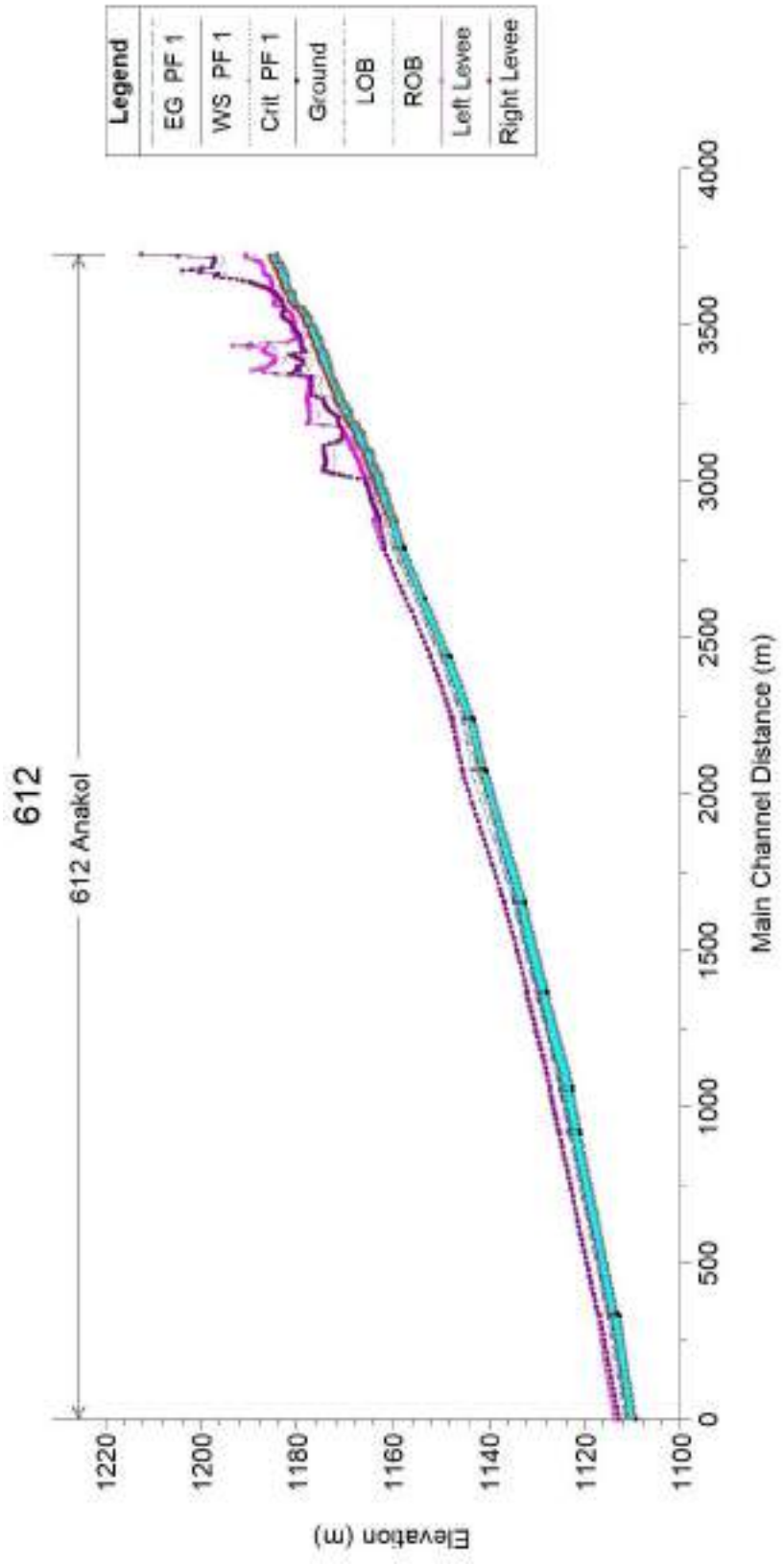
Tablo-9.844: Çayıraltı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	3 359 241.92	3 863 128.20	4 442 597.43	4 552 307.72	327 120.87
Yeni Köprü-1	1 002 324.52	1 152 673.20	1 325 574.18	1 358 309.33	97 605.73
Yeni Köprü-2	611 699.75	703 454.71	808 972.92	828 950.57	59 566.94
Yeni Köprü-3	661 307.71	760 503.86	874 579.44	896 177.25	64 397.73
Yeni Köprü-4	516 342.77	593 794.18	682 863.31	699 726.67	50 281.13
Yeni Köprü-5	456 482.27	524 954.61	603 697.80	618 606.17	44 451.96
Yeni Köprü-6	1 488 402.77	1 711 663.18	1 968 412.66	2 017 022.76	144 939.73
TOPLAM	**8 095 801.70**	**9 310 171.95**	**10 706 697.75**	**10 971 100.47**	**788 364.09**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Kozluçay Köyü sınırları içerisinde bulunan Çayıraltı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.356 Çayıraltı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.357 Çayıraltı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.150 Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:613)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü sınırları içerisinde bulunan Ayıöldü Deresi'nın 1900,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.845: Ayıöldü Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Ayıöldü Deresi	1	0+000.00	1+900.00	54.60

Etüt güzergahı olan Ayıöldü Deresi'nin 1900,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 10 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.846: Ayıöldü Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+900.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.847: Ayıöldü Deresi Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	1+900.00	54.60	8.00	2.50

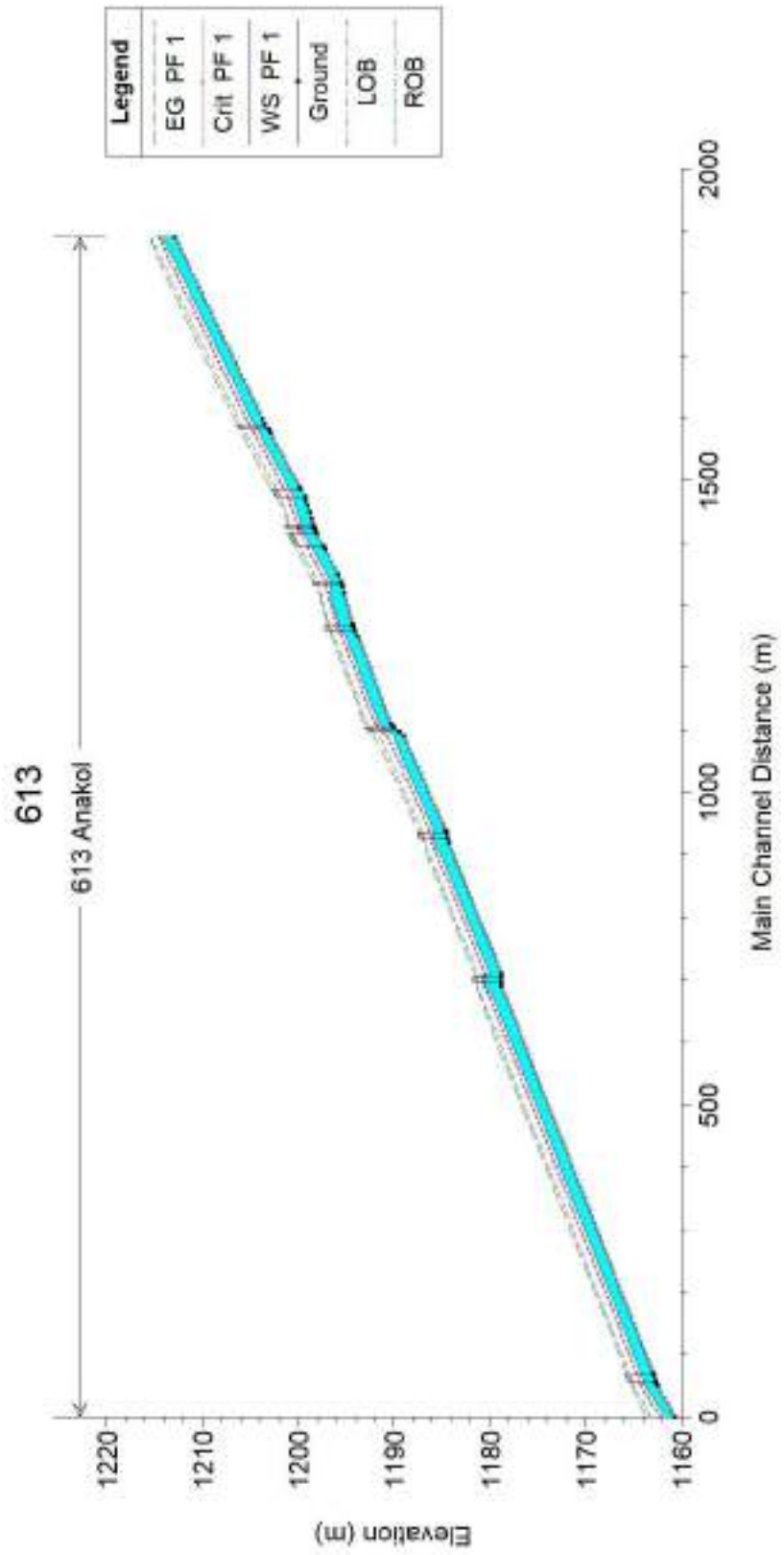
Tablo-9.848: Ayıöldü Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+592.84	1+600.09	54.60	1	8.00	2.50	8.00
2	Yeni Köprü-2	1+485.28	1+496.58	54.60	1	8.00	2.50	8.00
3	Yeni Köprü-3	1+433.46	1+438.01	54.60	1	8.00	2.50	8.00
4	Yeni Köprü-4	1+405.21	1+426.21	54.60	1	8.00	2.50	8.00
5	Yeni Köprü-5	1+341.75	1+347.15	54.60	1	8.00	2.50	8.00
6	Yeni Köprü-6	1+270.00	1+276.00	54.60	1	8.00	2.50	8.00
7	Yeni Köprü-7	1+108.21	1+115.61	54.60	1	8.00	2.50	8.00
8	Yeni Köprü-8	0+938.34	0+945.84	54.60	1	8.00	2.50	8.00
9	Yeni Köprü-9	0+706.70	0+714.05	54.60	1	8.00	2.50	8.00
10	Yeni Köprü-10	0+066.45	0+076.35	54.60	1	8.00	2.50	8.00

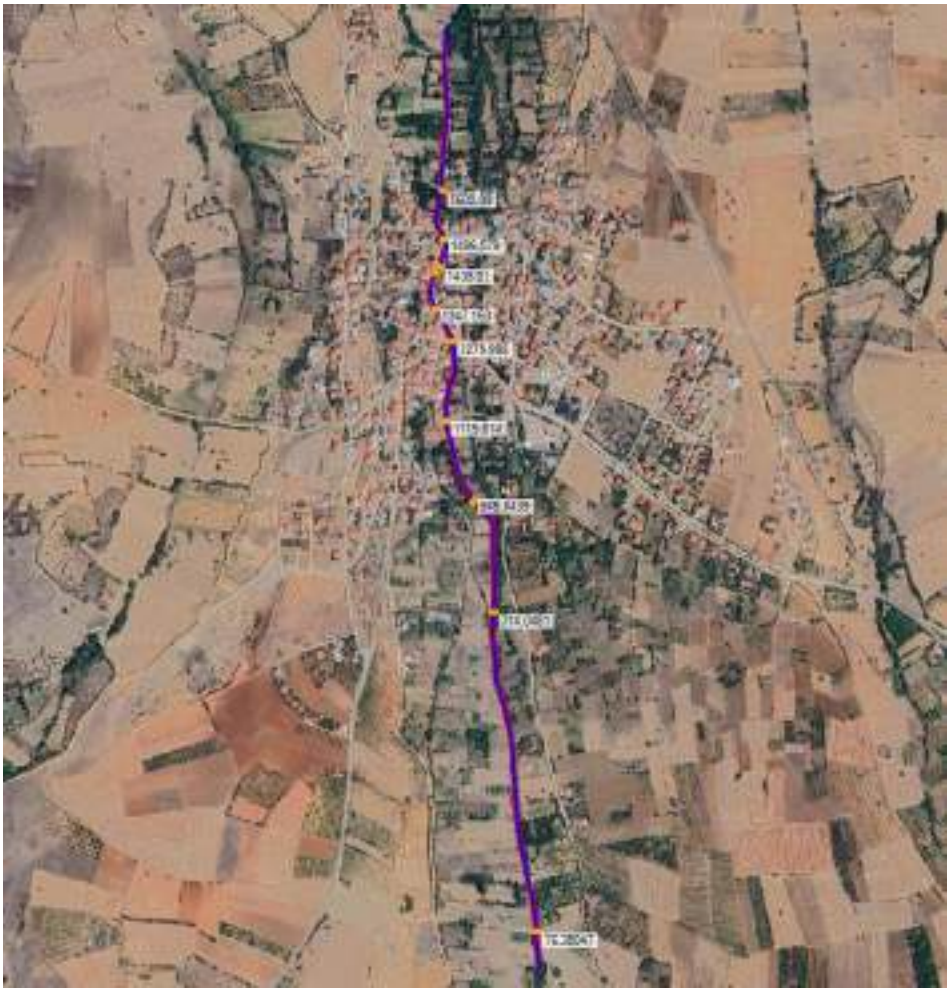
Tablo-9.849: Ayıöldü Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	55 743 407.69	64 104 918.84	73 720 656.67	75 541 193.93	5 428 258.10
Yeni Köprü-1	1 625 553.76	1 869 386.83	2 149 794.85	2 202 884.20	158 295.41
Yeni Köprü-2	2 417 562.42	2 780 196.79	3 197 226.31	3 276 182.05	235 420.71
Yeni Köprü-3	1 097 547.99	1 262 180.18	1 451 507.21	1 487 352.29	106 878.53
Yeni Köprü-4	4 314 472.06	4 961 642.87	5 705 889.30	5 846 796.68	420 140.58
Yeni Köprü-5	1 263 772.03	1 453 337.83	1 671 338.50	1 712 612.34	123 065.33
Yeni Köprü-6	1 381 106.64	1 588 272.64	1 826 513.53	1 871 619.43	134 491.30
Yeni Köprü-7	1 654 887.42	1 903 120.53	2 188 588.61	2 242 635.97	161 151.90
Yeni Köprü-8	1 674 443.18	1 925 609.66	2 214 451.11	2 269 137.15	163 056.23
Yeni Köprü-9	1 645 109.53	1 891 875.96	2 175 657.35	2 229 385.38	160 199.73
Yeni Köprü-10	2 143 781.65	2 465 348.90	2 835 151.23	2 905 165.51	208 760.11
TOPLAM	**74 961 644.37**	**86 205 891.03**	**99 136 774.68**	**101 584 964.93**	**7 299 717.94**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Körküler Köyü sınırları içerisinde bulunan Ayıöldü Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.358 Ayıöldü Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili



Şekil 9.359 Ayıöldü Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.151 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:614)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü sınırları içerisinde bulunan Kumdanlı Deresi'nın 1350,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.850: Kumdanlı Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kumdanlı Deresi	1	0+000.00	1+350.00	31.60

Etüt güzergahı olan Kumdanlı Deresi'nin 1192,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 10 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.851: Kumdanlı Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+258.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+258.00	1+350.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.852: Kumdanlı Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q	B_{kanal}	H_{kanal}
	Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)	(m)	(m)
1	0+258.00	1+350.00	31.58	4.50	2.30

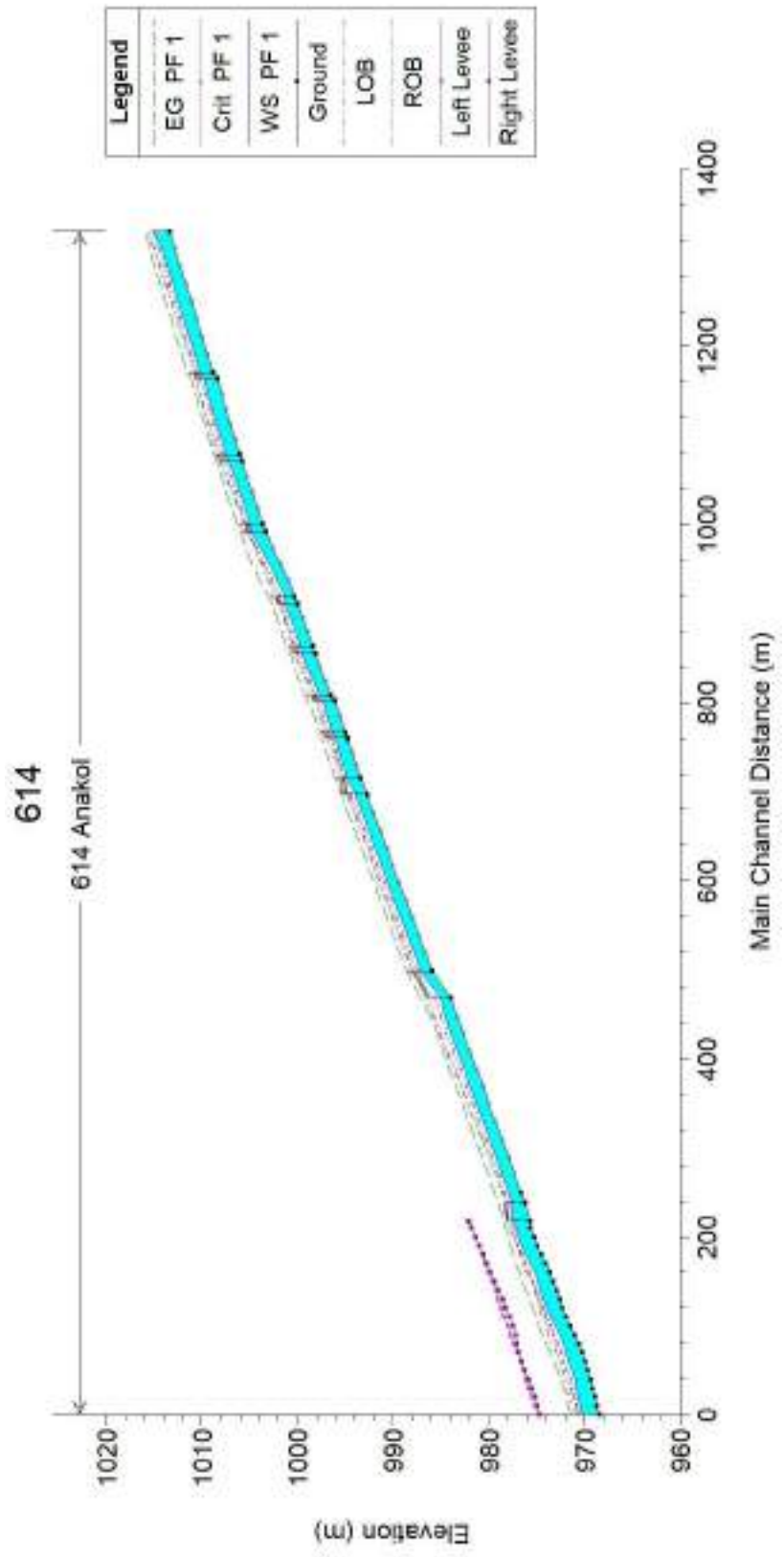
Tablo-9.853: Kumdanlı Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+184.78	1+190.78	31.58	1	4.50	2.30	4.50
2	Yeni Köprü-2	1+092.66	1+098.66	31.58	1	4.50	2.30	4.50
3	Yeni Köprü-3	1+012.50	1+020.00	31.58	1	4.50	2.30	4.50
4	Yeni Köprü-4	0+932.01	0+938.71	31.58	1	4.50	2.30	4.50
5	Yeni Köprü-5	0+875.59	0+883.49	31.58	1	4.50	2.30	4.50
6	Yeni Köprü-6	0+822.75	0+827.75	31.58	1	4.50	2.30	4.50
7	Yeni Köprü-7	0+780.54	0+786.29	31.58	1	4.50	2.30	4.50
8	Yeni Köprü-8	0+717.41	0+734.91	31.58	1	4.50	2.30	4.50
9	Yeni Köprü-9	0+488.76	0+518.76	31.58	1	4.50	2.30	4.50
10	Yeni Köprü-10	0+237.86	0+257.86	31.58	1	4.50	2.30	4.50

Tablo-9.854: Kumdanlı Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	28 802 888.78	33 123 322.10	38 091 820.41	39 032 500.83	2 804 807.25
Yeni Köprü-1	484 157.59	556 781.22	640 298.41	656 110.63	47 146.96
Yeni Köprü-2	484 157.59	556 781.22	640 298.41	656 110.63	47 146.96
Yeni Köprü-3	580 729.13	667 838.49	768 014.27	786 980.44	56 551.04
Yeni Köprü-4	529 224.30	608 607.95	699 899.14	717 183.21	51 535.53
Yeni Köprü-5	606 481.54	697 453.77	802 071.83	821 879.06	59 058.79
Yeni Köprü-6	419 776.56	482 743.04	555 154.50	568 864.08	40 877.58
Yeni Köprü-7	468 062.33	538 271.68	619 012.43	634 298.99	45 579.62
Yeni Köprü-8	1 224 539.39	1 408 220.30	1 619 453.35	1 659 445.87	119 244.88
Yeni Köprü-9	2 029 302.23	2 333 697.56	2 683 752.20	2 750 027.66	197 612.18
Yeni Köprü-10	1 385 491.96	1 593 315.76	1 832 313.12	1 877 562.23	134 918.34
TOPLAM	**37 014 811.39**	**42 567 033.10**	**48 952 088.07**	**50 160 963.63**	**3 604 479.13**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Kumdanlı Köyü sınırları içerisinde bulunan Kumdanlı Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.



Şekil 9.360 Kumdanlı Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.361 Kumdanlı Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.152 Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:616)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü sınırları içerisinde bulunan Kuyucak Deresi'nın 1512,57 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.855: Kuyucak Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Kuyucak Deresi	1	0+000.00	1+512.57	5.00

Etüt güzergahı olan Kuyucak Deresi'nin 1512,57 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 23 adet sanat yapısından 11 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.856: Kuyucak Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+512.57	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.857: Kuyucak Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+442.00	1+447.56	5.00	1	2.00	2.00	2.00
2	Yeni Köprü-2	1+425.52	1+429.75	5.00	1	2.00	2.00	2.00
3	Yeni Köprü-3	1+407.93	1+417.56	5.00	1	2.00	2.00	2.00
4	Yeni Köprü-4	1+375.54	1+381.30	5.00	1	2.00	2.00	2.00
5	Yeni Köprü-5	1+355.61	1+359.96	5.00	1	2.00	2.00	2.00
6	Yeni Köprü-6	1+124.91	1+130.88	5.00	1	2.00	2.00	2.00
7	Yeni Köprü-7	1+092.58	1+097.56	5.00	1	2.00	1.50	2.00
8	Yeni Köprü-8	1+015.86	1+029.78	5.00	1	2.00	1.80	2.00
9	Yeni Köprü-9	0+240.60	0+251.20	5.00	1	4.00	2.00	4.00
10	Yeni Köprü-10	0+138.83	0+148.24	5.00	1	4.00	2.00	4.00
11	Yeni Köprü-11	0+107.58	0+118.46	5.00	1	4.00	2.00	4.00
12	Mevcut Köprü-1	1+480.88	1+487.88	5.00	1	2.20	1.70	2.20
13	Mevcut Köprü-2	1+323.62	1+327.62	5.00	1	2.30	1.00	2.30
14	Mevcut Köprü-3	1+286.63	1+296.13	5.00	1	2.20	1.00	2.20
15	Mevcut Köprü-4	1+214.14	1+217.94	5.00	1	2.30	1.50	2.30
16	Mevcut Köprü-5	1+180.31	1+183.71	5.00	1	2.00	1.50	2.00
17	Mevcut Köprü-6	0+933.60	0+938.75	5.00	1	2.20	1.50	2.20
18	Mevcut Köprü-7	0+886.99	0+889.69	5.00	1	2.20	1.70	2.20
19	Mevcut Köprü-8	0+830.86	0+834.36	5.00	1	2.80	2.00	2.80
20	Mevcut Köprü-9	0+746.22	0+752.22	5.00	1	2.00	2.40	2.00
21	Mevcut Köprü-10	0+636.43	0+640.43	5.00	1	2.00	2.00	2.00
22	Mevcut Köprü-11	0+581.46	0+585.66	5.00	1	2.30	1.80	2.30
23	Mevcut Köprü-12	0+311.71	0+314.81	5.00	1	3.00	1.60	3.00

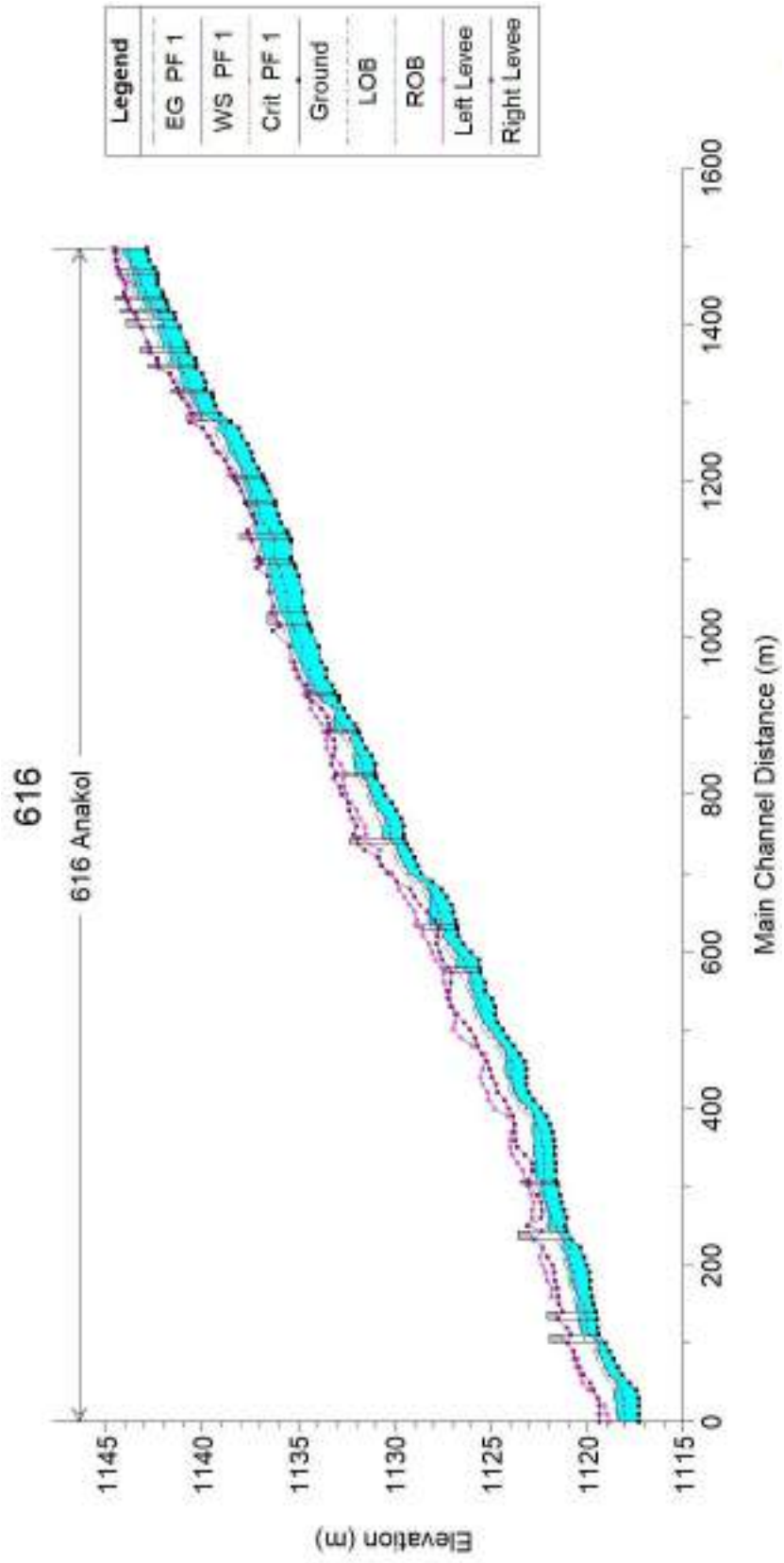
Tablo-9.858: Kuyucak Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	183 036.01	210 491.41	242 065.12	248 042.94	17 823.93
Yeni Köprü-2	147 145.44	169 217.26	194 599.85	199 405.50	14 328.93
Yeni Köprü-3	292 866.54	336 796.52	387 315.99	396 880.79	28 519.16
Yeni Köprü-4	188 433.08	216 698.05	249 202.75	255 356.84	18 349.50
Yeni Köprü-5	150 383.69	172 941.24	198 882.43	203 793.84	14 644.27
Yeni Köprü-6	194 100.02	223 215.02	256 697.27	263 036.43	18 901.34
Yeni Köprü-7	142 452.64	163 820.54	188 393.62	193 046.02	13 871.95
Yeni Köprü-8	380 510.47	437 587.04	503 225.10	515 652.28	37 053.87
Yeni Köprü-9	620 828.02	713 952.22	821 045.06	841 320.83	60 455.84
Yeni Köprü-10	558 220.78	641 953.90	738 246.98	756 478.05	54 359.19
Yeni Köprü-11	635 559.14	730 893.01	840 526.96	861 283.84	61 890.35
TOPLAM	**3 493 535.83**	**4 017 566.20**	**4 620 201.13**	**4 734 297.35**	**340 198.33**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Kuyucak Köyü sınırları içerisinde bulunan Kuyucak Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.362 Kuyucak Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.363 Kuyucak Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.153 Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:621)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü sınırları içerisinde bulunan Sücüllü Deresi ve Doğru Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Sücüllü Deresi'nin 2900,00 metrelik kısmı ve Doğru Deresi'nin 1570,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.859: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q (m^3/s)
		Başlangıç	Bitiş	
Sücüllü Deresi	1	0+000.00	2+900.00	179.60
Doğru Deresi	2	0+000.00	1+570.00	3.50

Sücüllü Deresi (621-1): Etüt güzergahı olan Sücüllü Deresi'nin 2900,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Güzergahta bulunan 3 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.860: Sücüllü Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	1+978.20	1+986.84	179.60	1	45.00	3.50	45.00
2	Yeni Köprü-2	1+376.72	1+390.09	179.60	1	45.00	4.00	45.00
3	Yeni Köprü-3	0+841.66	0+849.42	179.60	1	45.00	3.50	45.00

Tablo-9.861: Sücüllü Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	9 488 291.51	10 911 535.23	12 548 265.52	12 858 145.90	923 963.88
Yeni Köprü-2	14 262 494.79	16 401 869.01	18 862 149.36	19 327 951.59	1 388 872.80
Yeni Köprü-3	8 625 628.37	9 919 472.63	11 407 393.52	11 689 099.98	839 958.28
TOPLAM	**32 376 414.67**	**37 232 876.87**	**42 817 808.40**	**43 875 197.46**	**3 152 794.96**

Doğru Deresi (621-2): Etüt güzergahı olan Doğru Deresi'nin 1570,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Sonuç olarak Isparta İli Yalvaç İlçesi Sücüllü Köyü sınırları içerisinde bulunan Sücüllü Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.862: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 621)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Sücüllü Deresi	32 376 414.67	37 232 876.87	42 817 808.40	43 875 197.46	3 152 794.96
TOPLAM	**32 376 414.67**	**37 232 876.87**	**42 817 808.40**	**43 875 197.46**	**3 152 794.96**

Şekil 9.364 Sücüllü Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.154 Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:624)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü sınırları içerisinde bulunan Tokmacık Deresi'nın 1170,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.863: Tokmacık Deresi Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Tokmacık Deresi	1	0+000.00	1+170.00	12.50

Etüt güzergahı olan Tokmacık Deresi'nin 1170,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 9 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.864: Tokmacık Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+729.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.
2	0+729.00	0+740.00	Sedde yükseltme ile ıslah çalışması önerilmiştir.
3	0+740.00	0+820.00	Yatak kesiti hidrolik açıdan yeterli olduğu için ıslah çalışması önerilmemiştir.
4	0+820.00	1+170.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.865: Tokmacık Deresi Önerilen Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+820.00	1+170.00	12.50	3.00	2.00

Tablo-9.866: Tokmacık Deresi Önerilen Sedde Yükseltme Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN SEDDE YÜKSELTME KARAKTERİSTİK TABLOSU						
Sıra No	KM		Q (m3/s)	Bkanal (m)	Hkanal (m)	Sahil Tarafı
	Başlangıç	Bitiş				
1	0+729.00	0+740.00	12.50	3.50	1.00	Sol ve Sağ Sahil

Tablo-9.867: Tokmacık Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+822.54	0+831.28	12.50	1	3.00	1.30	3.00
2	Yeni Köprü-2	0+714.84	0+729.34	12.50	1	2.50	1.70	2.50
3	Yeni Köprü-3	0+655.72	0+659.02	12.50	1	3.00	1.40	3.00
4	Yeni Köprü-4	0+646.21	0+650.21	12.50	1	3.00	1.60	3.00
5	Yeni Köprü-5	0+627.14	0+632.14	12.50	1	3.00	1.70	3.00
6	Yeni Köprü-6	0+479.80	0+494.80	12.50	1	3.30	1.50	3.30
7	Yeni Köprü-7	0+142.00	0+165.00	12.50	1	3.00	1.50	3.00
8	Mevcut Köprü-1	0+580.35	0+584.70	12.50	1	3.50	1.40	3.50
9	Mevcut Köprü-2	0+307.54	0+310.54	12.50	1	2.60	1.50	2.60

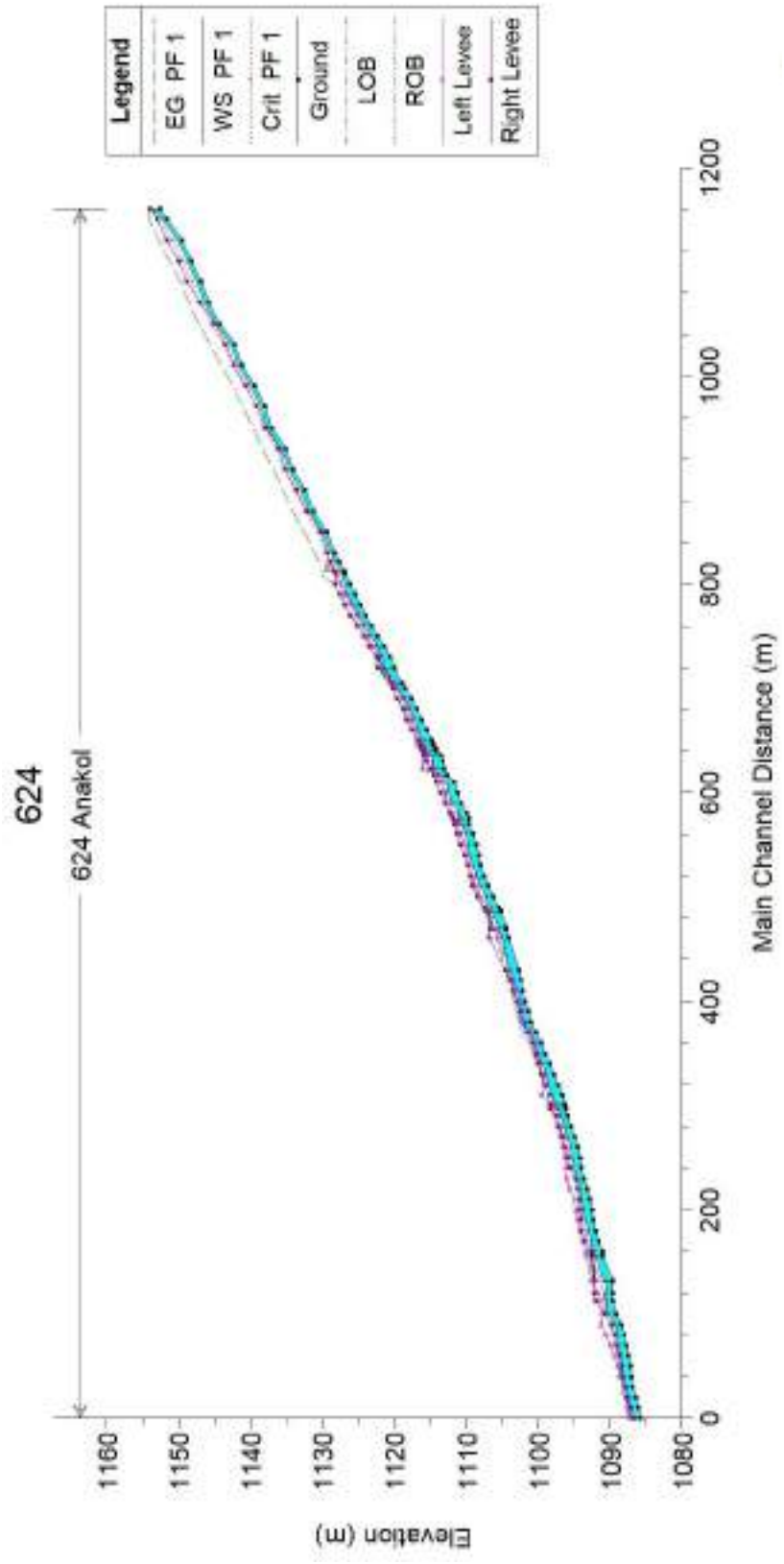
Tablo-9.868: Tokmacık Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	7 950 245.31	9 142 782.11	10 514 199.42	10 773 848.38	774 189.90
Yeni Köprü-1	321 661.73	369 910.99	425 397.64	435 902.87	31 323.22
Yeni Köprü-2	462 925.35	532 364.15	612 218.77	627 337.56	45 079.38
Yeni Köprü-3	153 078.80	176 040.62	202 446.72	207 446.16	14 906.72
Yeni Köprü-4	183 563.16	211 097.64	242 762.28	248 757.31	17 875.27
Yeni Köprü-5	222 811.27	256 232.96	294 667.91	301 944.76	21 697.22
Yeni Köprü-6	609 414.52	700 826.70	805 950.70	825 853.72	59 344.40
Yeni Köprü-7	812 494.43	934 368.59	1 074 523.88	1 101 059.33	79 120.20
TOPLAM	**10 716 194.57**	**12 323 623.76**	**14 172 167.32**	**14 522 150.08**	**1 043 536.31**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Tokmacık Köyü sınırları içerisinde bulunan Tokmacık Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.



Şekil 9.365 Tokmacık Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.366 Tokmacık Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.155 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü (Yerleşim Yeri Kodu:625)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı'nın 4260,00 metrelik kısmında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda etüt alanında hidrolik açıdan yetersiz olan tesislerin yenilenmesi önerilmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.869: Koca Çayı Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Koca Çayı	1	0+000.00	4+260.00	218.90

Etüt güzergahı olan Koca Çayı'nin 4260,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yetersiz olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışmalarının yapılması önerilmiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 5 adet sanat yapısının hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.870: Koca Çayı Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	4+260.00	Yerleşim birimleri içerisinden geçtiğinden dolayı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.

Tablo-9.871: Koca Çayı Önerilen Yeni Duvarlı Kanal Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN DUVARLI KANAL KARAKTERİSTİK TABLOSU					
Sıra No	KM		Q (m^3/s)	B_{kanal} (m)	H_{kanal} (m)
	Başlangıç	Bitiş			
1	0+000.00	4+260.00	218.90	20.00	3.00

Tablo-9.872: Koca Çayı Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

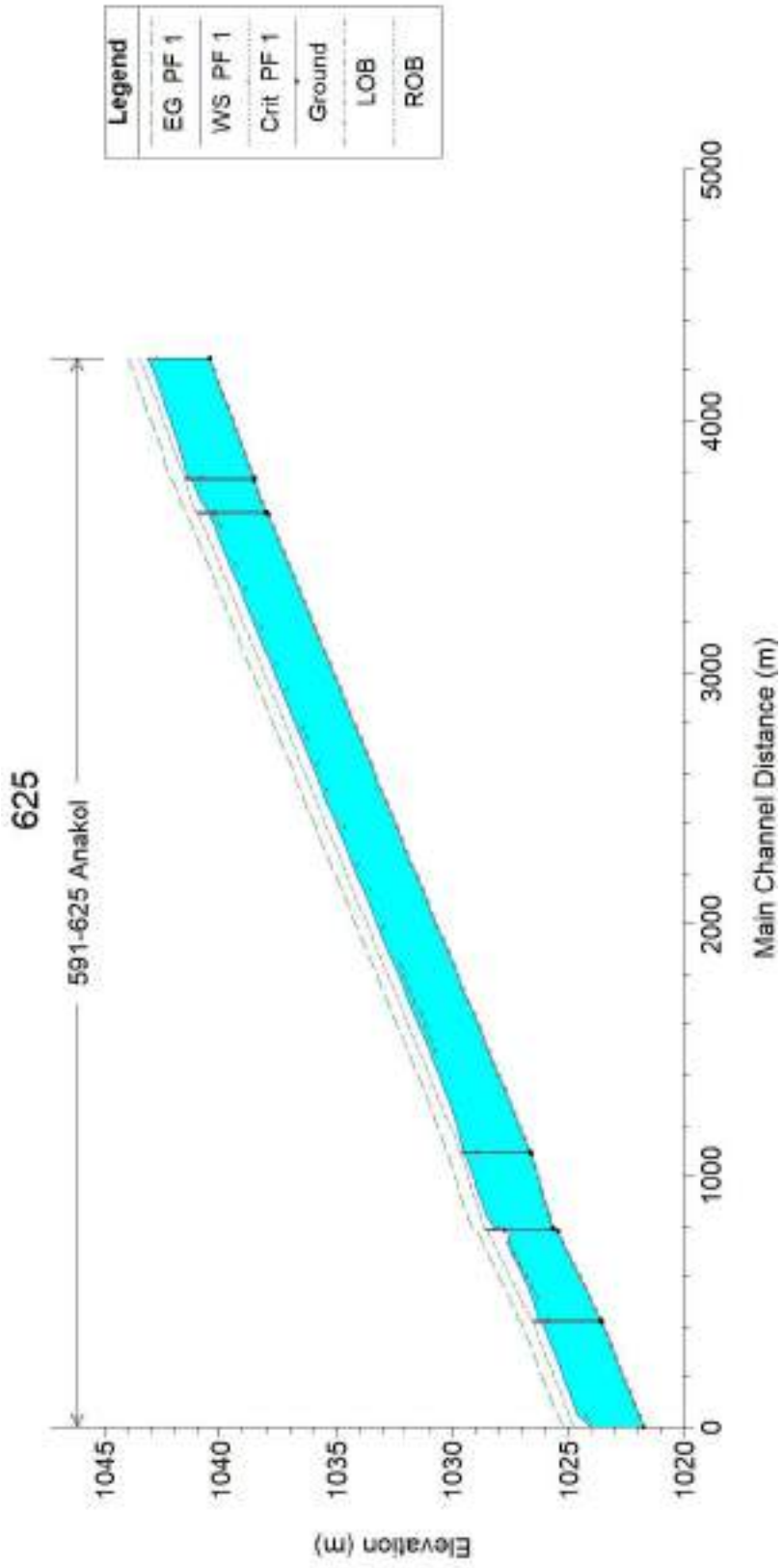
ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	3+773.71	3+781.21	218.90	1	20.00	3.00	20.00
2	Yeni Köprü-2	3+639.86	3+646.96	218.90	1	20.00	3.00	20.00
3	Yeni Köprü-3	1+097.05	1+105.30	218.90	1	20.00	3.00	20.00
4	Yeni Köprü-4	0+788.58	0+801.08	218.90	1	20.00	3.00	20.00
5	Yeni Köprü-5	0+427.06	0+434.56	218.90	1	20.00	3.00	20.00

Tablo-9.873: Koca Çayı Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	Keşif Bedeli (TL)	Tesis Bedeli (TL)	Proje Bedeli (TL)	Yatırım Bedeli (TL)	Yıllık Giderler Toplam (TL)
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Taşkın Kontrol Tesisi	163 819 263.41	188 392 152.92	216 650 975.86	222 001 188.31	15 952 617.17
Yeni Köprü-1	4 106 730.07	4 722 739.58	5 431 150.52	5 565 273.20	399 910.80
Yeni Köprü-2	3 913 129.56	4 500 098.99	5 175 113.84	5 302 913.67	381 058.10
Yeni Köprü-3	4 469 731.04	5 140 190.70	5 911 219.30	6 057 197.31	435 259.61
Yeni Köprü-4	6 526 736.52	7 505 747.00	8 631 609.05	8 844 767.30	635 569.51
Yeni Köprü-5	4 106 730.07	4 722 739.58	5 431 150.52	5 565 273.20	399 910.80
TOPLAM	**186 942 320.68**	**214 983 668.78**	**247 231 219.09**	**253 336 612.99**	**18 204 325.99**

Isparta İli Yalvaç İlçesi Yağcılar Köyü sınırları içerisinde bulunan Koca Çayı'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.



Şekil 9.367 Koca Çayı Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.368 Koca Çayı Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

9.156 Isparta İli Yalvaç İlçesi Yalvaç İlçe Merkezi (Yerleşim Yeri Kodu:626)

Isparta İli Yalvaç İlçesi Yalvaç İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Yalvaç 2 Deresi ve Yalvaç 3 Deresi güzergahlarında taşkın kontrolüne yönelik tedbirler değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda Yalvaç 2 Deresi'nin 1690,00 metrelik kısmı ve Yalvaç 3 Deresi'nin 780,00 metrelik kısmı incelenmiştir. Tesislerin boyutlandırılmasında ve tahkikinde taşkın tekerrür süresi 500 yıl olan taşkın pik debisi dikkate alınmıştır.

Tablo-9.874: Taşkın Tekerrür Debileri

AKARSU ADI	Sıra No	KM		Q
		Başlangıç	Bitiş	(m^3/s)
Yalvaç 2 Deresi	1	0+000.00	3+500.00	14.00
Yalvaç 2 Deresi	1	0+000.00	1+690.00	4.75
Yalvaç 3 Deresi	2	0+000.00	0+780.00	2.22

Yalvaç 1 Deresi (626-1): Etüt güzergahı olan Yalvaç 1 Deresi'nin 3500,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir.

Yalvaç 2 Deresi (626-2): Etüt güzergahı olan Yalvaç 2 Deresi'nin 1690,00 metrelik kısmında yayılımın risk oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir

Tablo-9.875: Yalvaç 2 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	1+690.00	Yayılım, risk oluşturmadığı için ıslah çalışması önerilmemiştir.

Yalvaç 3 Deresi (626-3): Etüt güzergahı olan Yalvaç 3 Deresi'nin 780,00 metrelik kısmında yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Güzergahta ıslah çalışması yapılması önerilmemiştir. Ayrıca güzergahta bulunan 9 adet sanat yapısından 1 tanesinin hidrolik açıdan yetersiz olması nedeniyle yenilenmesi önerilmiştir. Önerilen tesislerin karakteristik bilgileri ve maliyetleri aşağıda tablolar halinde sunulmaktadır.

Tablo-9.876: Yalvaç 3 Deresi Özet Tablosu

Sıra No	KM		AÇIKLAMA
	Başlangıç	Bitiş	
1	0+000.00	0+780.00	Yatak kesitinin hidrolik açıdan yeterli olmasından dolayı ıslah çalışması önerilmemiştir.

Tablo-9.877: Yalvaç 3 Deresi Önerilen Köprü Özet Bilgi Tablosu

ÖNERİLEN KÖPRÜ KARAKTERİSTİK TABLOSU								
Sıra No	KÖPRÜ ADI	KM		Q (m^3/s)	Açıklık Sayısı	$B_{açıklık}$ (m)	$H_{köprü}$ (m)	$B_{köprü}$ (m)
		Başlangıç	Bitiş					
1	Yeni Köprü-1	0+646.38	0+650.93	2.22	1	3.00	1.00	3.00
2	Mevcut Köprü-1	0+625.67	0+639.79	2.22	1	3.30	1.00	3.30
3	Mevcut Köprü-2	0+547.47	0+557.67	2.22	1	1.50	1.40	1.50
4	Mevcut Köprü-3	0+489.44	0+502.19	2.22	1	1.30	1.40	1.30
5	Mevcut Köprü-4	0+399.90	0+415.60	2.22	1	1.50	1.50	1.50
6	Mevcut Köprü-5	0+344.71	0+371.96	2.22	1	1.50	1.20	1.50
7	Mevcut Köprü-6	0+328.33	0+334.48	2.22	1	1.50	1.20	1.50
8	Mevcut Köprü-7	0+318.83	0+324.73	2.22	1	1.60	1.00	1.60
9	Mevcut Köprü-8	0+263.56	0+316.14	2.22	1	1.60	1.00	1.60

Tablo-9.878: Yalvaç 3 Deresi Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı

YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
	(1)	(3)=(1)+(2)	(5)=(3)+(4)	(8)=(6)+(7)	(15)=(12)+(13)+(14)
Yeni Köprü-1	177 941.84	204 633.11	235 328.08	241 139.52	17 327.86
TOPLAM	**177 941.84**	**204 633.11**	**235 328.08**	**241 139.52**	**17 327.86**

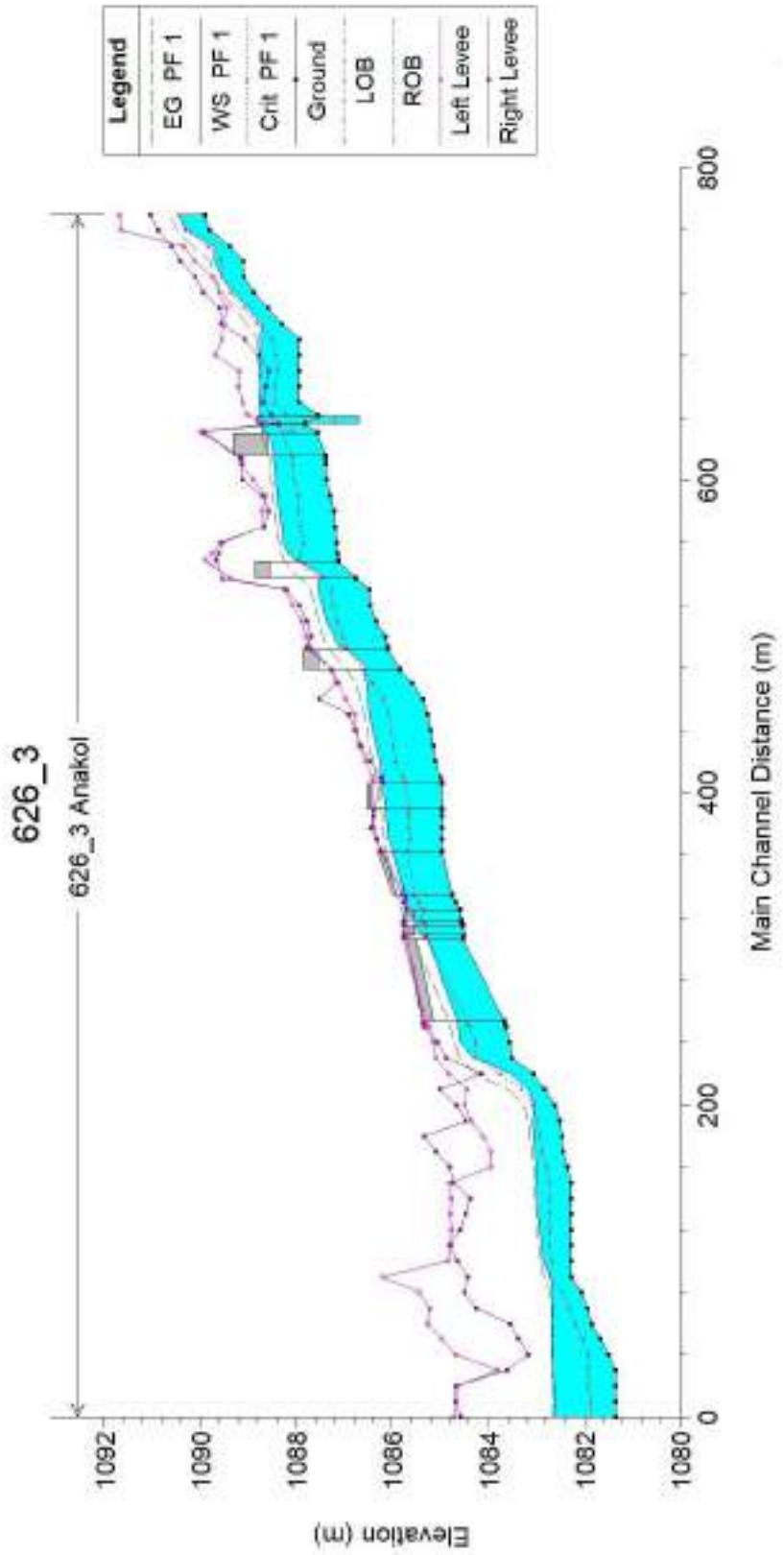
Sonuç olarak Isparta İli Yalvaç İlçesi Yalvaç İlçe Merkezi sınırları içerisinde bulunan Yalvaç 2 Deresi ve Yalvaç 3 Deresi'nin neden olduğu taşkın riskinin azaltılması için geliştirilen çözüm önerileri, konunun ilerleyen aşamalarında detaylı etütler yapılarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Önerilen taşkın kontrol tesislerinin mevcut durumdaki yatak düzensizlikleri kadastral durum dikkate alınarak giderilmeli ve ıslah güzergahları belirlenmelidir. Islah güzergahlarında minimum kurp yarıçap kriteri olan 7xB veya 25.00 m kriterine uyulmalıdır. Ayrıca ardışık iki ters kurp arasında 2xB mesafesi doğrusal geçilerek suyun uniform akış şartlarına ulaşması sağlanmalıdır. Islah güzergahları olabildiğince az kamulaştırma maliyeti çıkacak şekilde belirlenmelidir.

Önerilecek tesislerin taban ve şevlerinde oluşabilecek sürükleme gerilmeleri hesaplanarak taban ve şevlerde gerekli önlemler alınmalıdır.

Tablo-9.879: Toplam Yatırım Bedeli ve Yıllık Gider Hesabı (Yerleşim Kodu: 626)

TOPLAM YATIRIM BEDELİ VE YILLIK GİDER HESAP TABLOSU					
İşin Cinsi	**Keşif Bedeli (TL)**	**Tesis Bedeli (TL)**	**Proje Bedeli (TL)**	**Yatırım Bedeli (TL)**	**Yıllık Giderler Toplam (TL)**
Yalvaç 3 Deresi	177 941.84	204 633.11	235 328.08	241 139.52	17 327.86
TOPLAM	**177 941.84**	**204 633.11**	**235 328.08**	**241 139.52**	**17 327.86**



Şekil 9.369 Yalvaç 3 Deresi Önerilen Tedbirler Sonrası Su Yüzeyi Profili

Şekil 9.370 Yalvaç 3 Deresi Düzenleme Önerilen Sanat Yapıları ve Taşkın Kontrol Tesisleri

Tablo 9.880 ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
1	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Göynük Çayı akarsu yatağının Km: 1+367.07 (30.555579°,36.678910°) – 1+719.21 (30.552088°,36.678165°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Kemer	Göynük Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
2	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Göynük Çayı akarsu yatağının 1+367.07 (30.555579°,36.678910°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Kemer	Göynük Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü		- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
3	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sarıgül Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.560380°,36.659952°) – 2+039.70 (30.540271°,36.663905°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Kemer	Sarıgül Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
4	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sarıgül Deresi akarsu yatağının 0+123.01 (30.559416°,36.660656°), 0+180.55 (30.558793°,36.660764°), 0+206.52 (30.558504°,36.660791°), 0+301.20 (30.557458°,36.660865°), 0+490.76 (30.555450°,36.661010°), 0+499.09 (30.555358°,36.661022°), 0+580.46 (30.554463°,36.661155°), 0+629.40 (30.553925°,36.661236°) ve 1+513.17 (30.545535°,36.664596°)km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Kemer	Sarıgül Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Kemer Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
5	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sarıgül Deresi akarsu yatağının 0+258.00 (30.557852°,36.660828°) ve 1+121.60 (30.549183°,36.663081°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Kemer	Sarıgül Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
6	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Asmalıçam Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.615925°,36.884463°) - 6+987.00 (30.622238°,36.937503°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Kepez	Asmalıçam Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
7	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Asmalıçam Deresi akarsu yatağının 3+792.48 (30.631767°,36.913216°), 3+811.46 (30.631712°,36.913381°) ve 3+913.75 (30.631609°,36.914298°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Kepez	Asmalıçam Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Kepez Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
8	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Asmalıçam Deresi akarsu yatağının 1+721 (30.620642°,36.898894°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Kepez	Asmalıçam Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
9	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Şarlavuk Deresi akarsu yatağının 0+344.12(31.295678°,36.818105°), 0+436.74(31.296611°,36.817742°), 0+550.12 (31.297753°,36.817280°), 0+738.70(31.298976°,36.818215°), 1+354.10 (31.302324°,36.822068°), 1+903.00 (31.305988°,36.825320°), 2+270.64 (31.308390°,36.827734°), 3+774.64 (31.312625°,36.838820°), 5+204.15 (31.316326°,36.851090°), 5+260.82 (31.316383°,36.851598°), 5+377.24 (31.316444°,36.852636°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Şarlavuk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
10	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Şarlavuk Deresi akarsu yatağının 3+665.00(31.312604°,36.837834°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Şarlavuk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
11	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Şarlavuk Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.293175°,36.816470°) – 5+560.00 (31.316556°,36.854265°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Şarlavuk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
12	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Düden Çayı akarsu yatağını Km: 0+750.00 (30.782204°,36.857250°) - 6+428.00 (30.766948°,36.903484°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Muratpaşa	Düden Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
13	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Düden Çayı akarsu yatağının 6+484.5 (30.766455°,36.903795°) ve 6+523.82 (30.766166°,36.904056°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Muratpaşa	Düden Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
14	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Düden Çayı akarsu yatağının 0+061.22 (30.783323°,36.851327°), 0+632.47 (30.782384°,36.856384°), 1+701.38 (30.779411°,36.865687°), 2+264.01 (30.777941°,36.870607°), 6+537.63 (30.766095°,36.904166°), 10+896.03 (30.755079°,36.938698°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Muratpaşa	Düden Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Muratpaşa Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
15	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Acısu Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.101397°,36.839371°) - 17+675 (31.015076°,36.899891°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Acısu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
16	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Acısu Çayı akarsu yatağının 2+586.44 (31.126491°,36.843125°), 10+788.27 (31.060054°,36.868470°), 11+583.62 (31.051869°,36.867037°) ve 17+586.07 (31.015001°,36.898968°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Acısu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
17	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Özkenez Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.009618°,38.129271°) - 1+690.00 (31.021343°,38.125779°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Özkenez Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
18	Çok Yüksek	Yukarı Havza Önlemi	Dim Barajında 200 m3/s debiyi geçirecek taşkın hacminin bırakılması yönünde işletme koşulları güncellenmelidir.	Antalya - Alanya	Dim Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
19	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dim Çayı akarsu yatağının 9+460.00 (32.135200°,36.549375°),9+170.00 (32.132276°, 36.547806°), 8+920.00 (32.129798°,36.548156°), 8+710.00 (32.128109°, 36.548009°), 8+480.00 (32.125655°, 36.548071°), 8+230.00 (32.122882°, 36.547687°), 7+260.00 (32.114170°,36.542749°), 7+250.00 (32.113999°,36.542861°), 7+210.00 (32.113857°,36.542976°), 7+185.00 (32.113491°,36.542980°), 7+165.00 (32.113319°,36.543077°), 7+139.00 (32.113029°,36.543163°), 7+135.00 (32.112960°,36.543190°), 7+120.00 (32.112870°,36.543238°), 7+115.00 (32.112795°,36.543245°), 7+110.00 (32.112721°,36.543250°), 6+950.00 (32.111092°,36.543337°), 6+900.00 (32.110535°,36.543373°), 6+887.00 (32.110304°,36.543357°), 6+867.00 (32.110096°,36.543337°), 6+860.00 (32.109893°, 36.543267°), 6+840.00 (32.109708°, 36.543141°), 6+825.00 (32.109632°, 36.543001°), 6+760.00 (32.109091°, 36.542310°), 6+600.00 (32.108037°, 36.542069°), 6+460.00 (32.106483°, 36.541422°), 6+130.00 (32.103411°, 36.541950°), 6+120.00 (32.102578°, 36.542212°), 6+030.00 (32.101636°, 36.542667°), 5+520.00 (32.097220°, 36.540475°), 5+290.00 (32.095105°, 36.540134°), 1+570.00 (32.067117°,36.527345°), 1+520.00 (32.066564°,36.527445°), 1+430.00 (32.065383°, 36.527413°), 1+090.00 (32.062559°, 36.527189°), km'lerindeki dere yatağı üzerine yapılan yapıların 500 yıllık tekerrür taşkın kotunun altında kalan yapıların kaldırılması gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Dim Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
20	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Buğukuyu Deresi akarsu yatağının Km:0+530.00 (32.081802°,36.506906°) – 0+770.00 (32.082377°,36.508920°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Buğukuyu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
21	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Buğukuyu Deresi akarsu yatağının 0+386.37 (32.080734°,36.505949°) ve 0+852.10 (32.082660°,36.509597°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Buğukuyu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
22	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Buğukuyu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.077924°,36.503438°) – 1+040.00 (32.083325°,36.511063°) arasında 60 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Buğukuyu Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
23	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Alacakçakın Deresi akarsu yatağının Km: 0+099.64 (32.082269°,36.500340°) – 0+623.61 (32.085496°,36.503991°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift duvarlı kanalın genişletilmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Alacakçakın Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
24	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Alacakçakın Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.081542°,36.499786°)– 0+623.61 (32.085496°,36.503991°) arasında 620 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Alacakçakın Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
25	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Kestel 4 Deresi akarsu yatağının Km: 0+344.69 (32.067856°,36.514017°) – 0+918.72 (32.068508°,36.518972°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Kestel 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
26	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kestel 4 Deresi akarsu yatağının 0+379.09 (32.067856°,36.514017°), 0+423.75 (32.068203°,36.514655°), 0+513.46 (32.068356°,36.515451°) ve 0+845.01 (32.068183°,36.518366°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Kestel 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
27	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kestel 4 Deresi akarsu yatağının 0+344.69 (32.067856°,36.514017°) km'sindeki kapalı kesitin 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirmemesi sebebiyle üstünün açılarak dere geçişinin kısa köprülerle sağlanması gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Kestel 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
28	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Mahmutlar Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.089561°,36.491545°) - 2+560.00 (32.113827°,36.494872°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Mahmutlar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
29	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Mahmutlar Deresi akarsu yatağının 0+276 (32.092491°,36.492213°), 0+673 (32.095911°,36.493921°), 0+821 (32.097484°,36.493952°), 1+579 (32.105293°,36.495309°) ve 2+105 (32.109622°,36.494033°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Mahmutlar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
30	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Mahmutlar Yankol Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (32.095736°,36.493976°) - 0+610.00 (32.100099°,36.497559°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Mahmutlar Yankol Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
31	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Kabahatli Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (32.101874°,36.479371°) - 2+240.00 (32.120383°,36.490741°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Kabahatli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
32	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kabahatli Deresi akarsu yatağının 2+076.20 (32.101874°,36.489561°), 1+119.75 (32.111524°,36.485611°), 0+622.79 (32.106794°,36.483082°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Kabahatli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
33	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Köpüklüsu Deresi akarsu yatağının Km:1+320.00 (32.109275°,36.489455°) - 2+160.00 (32.117306°,36.491708°) arasında 2160 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Köpüklüsu Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
34	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Köpüklüsu Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (32.097389°,36.483698°) - 1+320.00 (32.109275°,36.489455°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Köpüklüsu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
35	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Köpüklüsu Deresi akarsu yatağının 1+123.67 (32.114123°,36.491455°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Köpüklüsu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
36	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Göksu Çayı'nın denize mansaplandığı kısmında biriken rüsubatın temizlenip mansap koşulunun iyileştirilmesi önerilmektedir.	Antalya - Konyaaltı	Boğa Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
37	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Göksu Çayı'nın Km: 2+210.00 (30.619956°,36.868900°) - 3+510.00 (30.616460°,36.879349°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Göksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
38	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Göksu Çayı'nın Km:0+633.00 (30.621213°,36.856464°) -1+472.00 (30.618029°,36.862770°) arası eğim 0.00372, Km:1+472.00 (30.618029°,36.862770°) - 1+769.00 (30.618486°,36.865382°) arası eğim 0.00252, Km:1+769.00 (30.618486°,36.865382°) -2+210.00 (30.619956°,36.868900°) arası eğim 0.00568, Km:2+210.00 (30.619956°,36.868900°) -3+510.00 (30.616460°,36.879349°) arası eğim 0.0029, Km:3+510.00 (30.616460°,36.879349°) - 4+569.00 (30.611928°,36.886890°) arası eğim 0.0029, Km:6+130.00 (30.599560°,36.896114°) - 7+246.00 (30.587608°,36.898584°) arası eğim 0.00359, Km: 7+246.00 (30.587608°,36.898584°) - 7+804.00 (30.581417°,36.899280°) arası eğim 0.00416 olacak şekilde makina ile düzeltme önerilmektedir.	Antalya - Konyaaltı	Göksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
39	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Konyaaltı 2 Deresi akarsu yatağını Km: 1+500.00 (30.648868°,36.879746°) - 1+580.00 (30.649212°,36.880495°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Konyaaltı 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
40	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Konyaaltı 2 Deresi akarsu yatağını Km: 1+776.00 (30.649388°,36.882012°) - 1+861.00 (30.649806°,36.882683°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Konyaaltı 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
41	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Konyaaltı 2 Deresi akarsu yatağını Km: 2+110.00 (30.650828°,36.884721°) - 2+246.00 (30.651185°,36.885889°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde genişletme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Konyaaltı 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
42	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Konyaaltı 2 Deresi akarsu yatağının 0+701.51 (30.649356°,36.872900°), 1+776.32 (30.649389°,36.882012°), 1+861.91 (30.649806°,36.882683°), 2+112.59 (30.650828°,36.884721°) ve 2+269.89 (30.651195°,36.886093°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Konyaaltı	Konyaaltı 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Konyaaltı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
43	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Konyaaltı 4 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.658049°,36.873629°) - 3+146.00 (30.664737°,36.896417°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Konyaaltı 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
44	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Konyaaltı 4 Deresi akarsu yatağının 0+072.67 (30.657901°,36.874191°) km'sindeki yapının aldırılması, , 0+109.67 (30.657635°,36.874446°), 0+330.13 (30.656937°,36.876254°), 0+599.06 (30.656473°,36.878385°), 0+807.67 (30.657747°,36.879723°), 2+545.32 (30.660701°,36.892727°) ve 2+672.45 (30.661438°,36.893558°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. 1+801.00 (30.660115°,36.886534°) km'deki kapalı kesit açılarak trapez kanal olarak düzenlenmelidir.	Antalya - Konyaaltı	Konyaaltı 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi, DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
45	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sarısu Çayı akarsu yatağını Km: 0+150.00 (30.599721°,36.835658°) - 0+300.00 (30.599181°,36.836914°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Sarısu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
46	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sarısu Çayı akarsu yatağını Km: 1+365.00 (30.595077°,36.845570°) - 1+745.00 (30.595326°,36.848975°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Sarısu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
47	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sarısu Çayı akarsu yatağını Km: 1+950.00 (30.595854°,36.850204°) - 2+280.00 (30.593511°,36.852272°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Sarısu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
48	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sarısu Çayı akarsu yatağının 1+505.00 (30.595049°,36.846929°), 1+978.09 (30.595787°,36.850399°), 2+034.32 (30.595611°,36.850885°), 2+071.45 (30.595382°,36.851150°), 2+095.6 (30.595169°,36.851284°), 2+119.05 (30.594961°,36.851414°), 2+129.11 (30.594868°,36.851464°), 2+157.67 (30.594614°,36.851621°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Konyaaltı	Sarısu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Konyaaltı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
49	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Karagür Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.571249°,36.902853°) - 3+800.00 (30.534212°,36.899043°) arasında 3800 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Konyaaltı	Karagür Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
50	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Karagür Çayı akarsu yatağını Km: 3+800.00 (30.534212°,36.899043°) - 4+803.00 (30.524950°,36.898535°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Konyaaltı	Karagür Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
51	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karagür Çayı akarsu yatağının 4+650.42 (30.526086°,36.897517°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Konyaaltı	Karagür Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Konyaaltı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
52	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Korkuteli Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.294296°,37.033373°) - 10+560.00 (30.219929°,37.057715°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
53	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Korkuteli Çayı akarsu yatağının 2+948.38 (30.274636°,37.023255°), 8+000 (30.242188°,37.047684°), 10+070.98 (30.225103°,37.057274°), 11+875 (30.206976°,37.058428°), 12+351.39 (30.202729°,37.059900°), 12+801.13 (30.199121°,37.062171°), 13+242.94 (30.196143°,37.065224°), 13+281.41 (30.195903°,37.065512°), 13+344.97 (30.195585°,37.066025°) ve 14+484.04 (30.191059°,37.074156°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
54	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Korkuteli Çayı akarsu yatağının 8+945.65 (30.233786°,37.051830°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
55	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Korkuteli Deresi akarsu yatağının Km: 4+600.00 (30.194871°,37.085959°) - 5+390.00 (30.194209°,37.092703°) arasında 5390 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
56	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Korkuteli Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.222256°,37.058276°) - 4+600.00 (30.194871°,37.085959°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
57	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Korkuteli Deresi akarsu yatağının 0+318.17 (30.220547°,37.060226°), 0+384.04 (30.219990°,37.060524°), 0+533.1 (30.218920°,37.061473°), 0+638.84 (30.218180°,37.062179°), 1+335.53 (30.212724°,37.066067°), 1+947.45 (30.208600°,37.069626°), 2+296.85 (30.205646°,37.071091°), 2+568.23 (30.203020°,37.072090°), 3+047.46 (30.199393°,37.075186°), 3+291.27 (30.198904°,37.077101°), 3+514.67 (30.198690°,37.078961°), 3+773.92 (30.199097°,37.081035°) ve 4+437 (30.196576°,37.085628°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
58	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Korkuteli Deresi akarsu yatağının 4+667.66 (30.194541°,37.086463°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
59	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Sıyırdım Deresi akarsu yatağının Km: 1+160.00 (30.199850°,37.083272°) - 2+056.20 (30.200031°,37.090477°) arasında 896 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
60	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sıyırdım Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.201419°,37.073724°) - 0+430.00 (30.201602°,37.077244°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
61	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sıyırdım Deresi akarsu yatağını Km: 0+740.00 (30.200696°,37.079513°) - 0+780.00 (30.200545°,37.080028°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
62	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sıyırdım Deresi akarsu yatağını Km: 0+907.00 (30.200005°,37.080878°) - 0+950.00 (30.199924°,37.081385°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
63	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Sıyırdım Deresi akarsu yatağını Km: 1+120.00 (30.199859°,37.082758°) - 1+140.00 (30.199889°,37.083021°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
64	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sıyırdım Deresi akarsu yatağının 1+483.39 (30.199910°,37.085791°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
65	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sıyırdım Deresi akarsu yatağının 0+013.70 (30.201419°,37.073724°), 0+110.13 (30.201474°,37.074700°), 0+334.48 (30.201284°,37.076394°), 0+931.79 (30.199926°,37.081112°) ve 1+670 (30.199680°,37.087428°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Sıyırdım Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
66	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Naras Deresi akarsu yatağının 0+748.96 (31.448402°,36.824838°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Naras Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
67	Çok Yüksek	Yukarı Havza Önlemi	Manavgat Barajı 170 m^3/s debiyi geçirecek taşkın hacminin bırakılması yönünde işletme koşulları güncellenmelidir.	Antalya - Manavgat	Manavgat Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
68	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Dikmen Deresi akarsu yatağının Km: 0+ 0+000.00 (31.462244°, 36.830992°) - 0+610.00 (31.460359°, 36.834485°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Dikmen Dere	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
69	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Çingen Deresi akarsu yatağını Km: 0+093.00 (31.596718°,36.729102°) - 1+220 (31.603106°,36.738183°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Çingen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
70	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Kızılot 2 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.584557°,36.723331°) - 1+140 (31.587653°,36.732170°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Kızılot 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
71	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kızılot 2 Deresi akarsu yatağının 0+976.15 (31.587292°,36.730742°) ve 1+086 (31.587460°,36.731716°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızılot 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
72	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kızılot 2 Deresi akarsu yatağının 0+818.73 (31.586687°,36.729422°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızılot 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
73	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ilıca Deresi akarsu yatağının 0+165.33 (31.352341°,36.802486°), 0+265.03 (31.351927°,36.803318°), 1+154.5 (31.351993°,36.808857°) ve 2+438.63 (31.353472°,36.818052°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Ilıca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
74	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ilıca Deresi akarsu yatağının 2+516.66 (31.353066°,36.818672°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Ilıca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
75	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Ilıca Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.351518°,36.801251°) – 4+820.00 (31.359343°,36.835048°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Ilıca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
76	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	İncirli Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.338572°,36.804195°) – 3+540.00 (31.338056°,36.830607°) arasında 3540 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	İncirli Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
77	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	İncirli Deresi akarsu yatağının Km: 1+500.00 (31.340849°,36.815678°) – 1+570.00 (31.340781°,36.816205°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol seddede yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	İncirli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
78	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	İncirli Deresi akarsu yatağının Km: 1+960.00 (31.340760°,36.819629°) – 2+000.00 (31.340636°,36.820067°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ seddede yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	İncirli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
79	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	İncirli Deresi akarsu yatağının Km: 2+620.00 (31.337376°,36.823568°) – 2+800.00 (31.338584°,36.824743°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol seddede yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	İncirli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
80	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	İncirli Deresi akarsu yatağının Km: 3+050.00 (31.339735°,36.826520°) – 3+270.00 (31.339042°,36.828319°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol seddede yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	İncirli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
81	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Karpuz Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.550281°,36.715125°) - 5+945.00 (31.603276°,36.727467°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Karpuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
82	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karpuz Deresi akarsu yatağının 1+205.00 (31.560631°,36.718924°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Karpuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
83	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Kuz Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.448096°,36.766944°) - 7+130 (31.414602°,36.805861°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Kuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
84	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuz Deresi akarsu yatağının 1+547.96 (31.436763°,36.776370°), 1+966.13 (31.434226°,36.779242°), 2+232.57 (31.431500°,36.780220°), 2+439.00 (31.429388°,36.780975°), 3+645.39 (31.416899°,36.783683°), 4+280.98 (31.413240°,36.788053°), 4+334.61 (31.412642°,36.788049°), 4+440.00 (31.411742°,36.788638°), 4+461.00 (31.411586°,36.788783°), 4+963.00 (31.407996°,36.792126°), 5+960.00 (31.406409°,36.799450°), 6+541.00 (31.410598°,36.802106°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
85	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuz Deresi akarsu yatağının 1+688.36 (31.435743°,36.777332°), 3+033.84 (31.423259°,36.782986°), 3+704.18 (31.416544°,36.784128°), 4+200.37 (31.414100°,36.787908°) ve 5+478.00 (31.409325°,36.795983°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
86	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Manavgat 3 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.411296°,36.758516°) - 0+820.00 (31.415739°,36.764041°) arasında 1040 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Manavgat 3 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
87	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Manavgat 3 Deresi akarsu yatağını Km: 0+550.00 (31.413299°,36.763053°) - 0+820.00 (31.415739°,36.764041°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Manavgat 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
88	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Manavgat 3 Deresi akarsu yatağını Km: 0+820.00 (31.415739°,36.764041°) - 1+040 (31.417892°,36.764538°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Manavgat 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
89	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Manavgat 3 Deresi akarsu yatağının 0+555.89 (31.413299°,36.763053°) ve 0+821.88 (31.415739°,36.764041°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Manavgat 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
90	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Serik Deresi akarsu yatağının 0+538.39 (31.070788°,36.904695°), 1+260.83 (31.074628°,36.909452°), 1+634.34 (31.077436°,36.911810°), 2+341.73 (31.084406°,36.914140°), 3+114.03 (31.092911°,36.916022°), 3+275.85 (31.093827°,36.917006°), 3+580.59 (31.096232°,36.918326°), 3+820.24 (31.096768°,36.920158°), 3+879.83 (31.096489°,36.920644°), 4+075.02 (31.096182°,36.922337°), 4+482.00 (31.095923°,36.925930°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Serik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
91	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Serik Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.069325°,36.900235°) – 5+280.00 (31.093112°,36.930195°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Serik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
92	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Onaç Çayı akarsu yatağının Km: 3+790.00 (30.560962°,37.462456°) - 5+990.00 (30.569771°,37.478402°) arasında 2200 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Burdur - Bucak	Onaç Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
93	Çok Yüksek	Yukarı Havza Önlemi	Onaç 1 barajı 60 m^3/s debiyi geçirecek taşkın hacminin bırakılması yönünde işletme koşulları güncellenmelidir.	Burdur - Bucak	Onaç Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
94	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Onaç Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.522488°,37.456968°) - 3+790.00 (30.560962°,37.462456°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Onaç Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
95	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Onaç Çayı akarsu yatağını Km: 5+990.00 (30.569771°,37.478402°) - 7+450.00 (30.569731°,37.490153°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Onaç Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
96	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Onaç Çayı akarsu yatağının 7+355 (30.568791°,37.489789°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Onaç Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
97	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Bucak 2 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.542923°,37.407142°) - 6+740.00 (30.579533°,37.450814°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Bucak 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
98	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bucak 2 Deresi akarsu yatağının 0+199.20 (30.545102°,37.406988°), 1+550.40 (30.551291°,37.417944°), 2+136.50 (30.555120°,37.419829°), 2+529.60 (30.556030°,37.423289°), 2+649.30 (30.556244°,37.424351°), 2+942.20 (30.556175°,37.426965°), 2+977.30 (30.556290°,37.427266°), 3+409.30 (30.554455°,37.430823°), 3+464.90 (30.554349°,37.431317°), 3+581.90 (30.554917°,37.432258°), 4+052.90 (30.557082°,37.436116°), 4+072.00 (30.557189°,37.436265°), 4+663.80 (30.560511°,37.440893°), 5+136.70 (30.563958°,37.444054°), 5+166.70 (30.564255°,37.444184°), 5+557.90 (30.568200°,37.445728°), 5+860.80 (30.570942°,37.447363°), 6+148.50 (30.573548°,37.448918°), 6+475.60 (30.576582°,37.450566°), 6+557.70 (30.577506°,37.450602°) ve 6+581.90 (30.577776°,37.450622°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Bucak 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
99	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Bucak 3 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.564695°,37.464236°) - 2+450.00 (30.590575°,37.457510°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Bucak 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
100	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bucak 3 Deresi akarsu yatağının 0+020 (30.564919°,37.464215°), 0+303 (30.567949°,37.463399°), 0+706 (30.572224°,37.462236°), 0+979 (30.575020°,37.461207°), 1+395 (30.579314°,37.459681°), 1+600 (30.581464°,37.458994°), 1+826 (30.583846°,37.458265°), 1+905 (30.584727°,37.458164°), 2+099 (30.586914°,37.458073°), 2+263 (30.588704°,37.457698°), 2+369 (30.589818°,37.457352°), 2+423 (30.590407°,37.457321°), 2+439 (30.590516°,37.457434°), 2+765 (30.592877°,37.459648°), 2+949 (30.594400°,37.460662°), 3+062 (30.595630°,37.460751°), 3+125 (30.596268°,37.460506°), 3+267 (30.597611°,37.460971°), 3+415 (30.598578°,37.462046°), 3+685 (30.600462°,37.463710°), 3+927 (30.603083°,37.464123°), 3+983 (30.603688°,37.464078°), 4+279 (30.606597°,37.463470°), 4+800 (30.612178°,37.464129°) ve 4+932 (30.613444°,37.464732°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Bucak 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
101	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Bucak 4 Deresi akarsu yatağının Km: 0+700.00 (30.582913°,37.447880°) - 1+180 (30.581051°,37.444173°) arasında 480 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Burdur - Bucak	Bucak 4 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
102	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Bucak 4 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.576605°,37.450569°) - 0+700.00 (30.582913°,37.447880°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Bucak 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
103	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bucak 4 Deresi akarsu yatağının 0+022.00 (30.576727°,37.450386°), 0+232.26 (30.578590°,37.449294°), 0+552.37 (30.581972°,37.448985°), 0+575.46 (30.582186°,37.448884°), 0+606.60 (30.582448°,37.448686°), 0+647.00 (30.582725°,37.448402°) ve 0+687.36 (30.582879°,37.448065°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Bucak 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
104	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Isparta Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.607788°,37.761318°) - 2+435.00 (30.581326°,37.765101°) arasında 2435 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
105	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Isparta Çayı akarsu yatağını Km: 0+503.00 (30.602454°,37.762637°) - 2+010 (30.586039°,37.765759°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Merkez	Isparta Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
106	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Isparta Çayı akarsu yatağını Km: 5+050.00 (30.554083°,37.756965°) - 5+680.00 (30.548273°,37.753913°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Merkez	Isparta Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
107	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Isparta Çayı akarsu yatağının 5+454.54 (30.550483°,37.754835°), 5+293.95 (30.551872°,37.755689°), 5+049.43 (30.554083°,37.756965°), 4+652.91 (30.557889°,37.758836°), 4+567.66 (30.558551°,37.759384°), 4+100.87 (30.563457°,37.760906°), 3+179.42 (30.573607°,37.762424°), 2+697.24 (30.57869°,37.764015°), 2+434.76 (30.581326°,37.765101°), 2+028.40 (30.585854°,37.765743°), 7+507.30 (30.530208°,37.749269°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
108	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Isparta Çayı akarsu yatağının 4+305.30 (30.561271°,37.760292°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
109	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Isparta Çayı akarsu yatağının 4+776.21 (30.556845°,37.758093°), 5+049.00 (30.555188°, 37.757404°), 8+440.00 (30.524007°, 37.742451°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirmemesi sebebiyle kaldırılması gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
110	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Darı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.608632°,37.754151°) - 1+320 (30.601801°,37.746702°) arasında 1320 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Darı Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
111	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Darı Deresi akarsu yatağının 0+795.84 (30.601646°,37.751304°) ve 0+885.79 (30.601753°,37.750499°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Darı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
112	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Isparta 6 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.592481°,37.753202°) - 0+400.00 (30.592925°,37.749833°) arasında 400 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta 6 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
113	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Isparta 6 Deresi akarsu yatağının 0+400.00 (30.592925°,37.749833°) km'sinden sonrası (mansabı) master plandaki öneri doğrultusunda kundaklı dereye bağlanması önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta 6 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
114	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Isparta 6 Deresi akarsu yatağının 0+786.00 (30.590367°,37.747531°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta 6 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
115	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Mundarcı Deresi akarsu yatağını Km: 3+175.00 (30.519692°,37.777346°) - 3+315.00 (30.517164°,37.773365°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta - Merkez	Mundarcı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
116	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Mundarcı Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.530184°,37.792652°) - 2+195 (30.513038°,37.779247°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta - Merkez	Mundarcı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
117	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Mundarcı Deresi akarsu yatağını Km: 3+268.00 (30.506412°,37.772014°) - 4+245.00 (30.508231°,37.763832°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Merkez	Mundarcı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
118	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Mundarcı Deresi akarsu yatağının 2+852 (30.508190°,37.775414°), 3+279 (30.506514°,37.771943°), 3+537 (30.507850°,37.770068°), 4+125 (30.508202°,37.764947°) ve 1+677 (30.526505°,37.785994°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Mundarcı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
119	Çok Yüksek	Yatak Temizliği	Büyükkürt Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.563087°,37.808198°) - 7+927.00 (30.490312°,37.780548°) arasında 7927 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Büyükkürt Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
120	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Büyükkürt Deresi akarsu yatağının 7+533 (30.494557°,37.779930°), 7+633 (30.493582°,37.780340°) ve 7+717 (30.492638°,37.780445°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Büyükkürt Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
121	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Küçükkürt Deresi akarsu yatağının 0+275.00 (30.482012°,37.78097°), 0+066.00 (30.484094°,37.780132°) km'lerindeki sanat yapılarının üzerinde yer alan yapıların kaldırılması önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Küçükkürt Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
122	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Küçükkürt Deresi akarsu yatağının 0+215.00 (30.482633°,37.780744°), 0+384.00 (30.480984°,37.781488°)km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Küçükkürt Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
123	Çok Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Drenaj Kanalı'nın Km: 0+000.00 (30.564312°,37.816011°)-3+620.00 (30.559595°,37.783961°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Merkez	Drenaj Kanalı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
124	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Drenaj Kanalının 0+020.00 (30.564162°,37.816032°) km'sindeki sanat yapısının taban 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Drenaj Kanalı	Yapısal	Taşkın Öncesi	TCDD 7. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
125	Çok Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Drenaj Kanalının 0+950.00 (30.562272°,37.802412°) ve 3+072.00 (30.560516°,37.788743°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Merkez	Drenaj Kanalı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
126	Yüksek	Eğitim / Bilgilendirme / Farkındalık Arttırımı	Taşkın anında nasıl davranılması gerektiğine ilişkin halkın ve kurumların eğitilmesi ve medya (internet, televizyon, radyo, gazete vb.) broşür, bildiri vb. yoluyla kamunun taşkın konusunda bilgilendirilmesi	Havza	Havza	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya,Burdur ve Isparta İl AFAD Müdürlükleri,Antalya Büyükşehir, Isparta ve Burdur Belediyesi	SYGM, DSİ, MGM, Valilikler, MEB, AFAD	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216 - Belediye Kanunu No: 5393	Sürekli
127	Yüksek	Veri / Bilgi Toplama / Üretimi	Taşkın riski kültürünün oluşturulması ve hidrodinamik modellerde kalibrasyonun sağlanabilmesi için geçmiş taşkınlara ait taşkın izlerinin işaretlenmesi ve korunması	Havza	Havza	Yapısal Olmayan	Taşkın Sonrası	DSİ	-	4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
128	Yüksek	Ölçüm Ağının Geliştirilmesi	Hidrolojik hesap ve modelleme çalışmalarından doğru sonuçlar alabilmek için havza bazında gözlem ve ölçüm ağı kritik öneme sahiptir. Havzada mevcut bulunan AGİ ve MGI'lerin bir bölümü işletmede olup, bir bölümü de kapatılmıştır. Kapatılmış olan AGI ve MGI'lerin açılması gerekmektedir.	Havza	Havza	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ	-	4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
129	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Aksu Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.921018°,36.852133°) – 1+380.00 (30.927444°,36.863228°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı taş tahkimat trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Aksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2032
130	Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuru Deresi akarsu yatağının 0+292.11 (30.633780°,37.758902°), 0+622.33 (30.636078°,37.761214°), 1+003.82 (30.638070°,37.764131°), 1+251.69 (30.640489°,37.765225°), 1+394.13 (30.641868°,37.765855°), 1+451.19 (30.642362°,37.766178°), 1+490.00 (30.642788°,37.766260°), 1+618.07 (30.644238°,37.766215°), 1+748.75 (30.645648°,37.766471°), 2+252.51 (30.651029°,37.766210°), 2+282.90 (30.651368°,37.766161°), 2+316.53 (30.651744°,37.766108°), 2+369.29 (30.652336°,37.766036°), 2+464.15 (30.653381°,37.765869°) ve 2+585.00 (30.654628°,37.766320°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Merkez	Kuru Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
131	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Kuru Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.631196°,37.757254°) - 2+650.00 (30.655286°,37.766542°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Merkez	Kuru Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
132	Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Yukarı Deresi akarsu yatağının 0+016.08 (30.649897°,37.765822°), 0+445.09 (30.651844°,37.762406°) ve 0+502.25 (30.652470°,37.762306°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Merkez	Yukarı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
133	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Yukarı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.649765°,37.765921°) - 0+690.00 (30.654190°,37.761409°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Merkez	Yukarı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
134	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Alara Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.647548°,36.664699°) - 5+945.00 (31.682109°,36.672135°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Alara Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
135	Yüksek	Yatak Temizliği	Okurcular Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.703165°,36.642830°) - 0+400.00 (31.704638°,36.646074°) arasında 400 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Okurcular Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
136	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Okurcular Deresi akarsu yatağını Km: 0+400.00 (31.704638°,36.646074°) - 1+281.02 (31.703491°,36.653677°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Okurcular Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
137	Yüksek	Yatak Temizliği	Silcetaş Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.716392°, 36.641391°) - 0+400.00 (31.719043°, 36.644231°) arasında 1290 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Silcetaş Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
138	Yüksek	Yatak Temizliği	Çenger deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.635230°,36.672438°) - 0+270.00 (31.636904°,36.673863°) arasında 270 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Çenger Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
139	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Alara Çayı akarsu yatağını Km: 0+270.00 (31.636904°,36.673863°) - 1+320.00 (31.637158°,36.680534°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Çenger Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
140	Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu Çayı akarsu yatağının 0+134.17 (31.067101°,37.796578°), 0+491.06 (31.067419°,37.799561°) ve 0+775.67 (31.069275°,37.801637°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
141	Yüksek	Yatak Temizliği	Aksu Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.066079°,37.795700°) - 0+998.00 (31.070681°,37.802971°) arasında 998 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
142	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Aksu Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.066079°,37.795700°) - 0+998.00 (31.070681°,37.802971°) arasında var olan düzenlenmiş dere yatağının mevcut derinliği sabit bırakılarak, genişliğinin 20mye çıkarılması önerilmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
143	Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu 2 Deresi akarsu yatağının 0+026.88 (31.067319°,37.799974°) ve 0+100.17 (31.066515°,37.800142°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032
144	Yüksek	Yatak Temizliği	Aksu 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.067549°,37.799904°) - 0+430.00 (31.063505°,37.801542°) arasında 430 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu 2 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
145	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Aksu 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+430.00 (31.063505°,37.801542°) - 0+500.00 (31.063266°,37.802141°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Aksu	Aksu 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
146	Yüksek	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu 3 Deresi akarsu yatağının 0+200.114 (31.051872°,37.800192°), 0+259.10 (31.051812°,37.800721°), 0+451.79 (31.051873°,37.802432°) ve 0+470.65 (31.051854°,37.802600°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2032

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
147	Yüksek	Yatak Temizliği	Aksu 3 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.052053°,37.798424°) - 0+620.00 (31.051218°,37.803744°) arasında 620 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Aksu	Aksu 3 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
148	Yüksek	Yatak Düzenlemesi	Aksu 3 Deresi akarsu yatağının Km: 0+010.00 (31.052030°,37.798511°) - 0+465.00 (31.051865°,37.802563°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sağ ve sol sahillerde sedde yükseltmesi önerilmiştir.	Isparta - Aksu	Aksu 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2032
149	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ortalık Çayı akarsu yatağının 0+233.39 (30.489551°,37.525397°), 0+920.00 (30.483013°,37.528036°), 1+401.07 (30.479884°,37.531547°) ve 1+907.97 (30.477772°,37.535781°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Çeltikçi	Ortalık Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Çeltikçi Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
150	Orta	Yatak Düzenlemesi	Ortalık Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.491531°,37.524093°) - 3+010.00 (30.469566°,37.541920°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Çeltikçi	Ortalık Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
151	Orta	Yatak Temizliği	Boğaz Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.477746°,37.535833°) - 0+660.00 (30.483127°,37.538967°) arasında 660 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Burdur - Çeltikçi	Boğaz Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
152	Orta	Yatak Düzenlemesi	Kargı Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.807051°,36.596602°) – 1+104.04 (31.803301°,36.604624°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Kargı Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
153	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kargı Çayı akarsu yatağının 0+746.31 (31.804978°,36.601719°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Kargı Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
154	Orta	Yatak Düzenlemesi	Dudluk Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.866784°,36.584562°) – 1+096.84 (39.925304°, 40.514937°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Dudluk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
155	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dudluk Deresi akarsu yatağının 0+573.63 (31.868856°,36.589371°) ve1+054.26 (31.873720°,36.589030°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Dudluk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
156	Orta	Yatak Düzenlemesi	Kazancı Deresi akarsu yatağının Km: 0+923.33 (31.852883°,36.597452°) – 0+942.28 (31.852999°,36.597594°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Kazancı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
157	Orta	Yatak Temizliği	Kazancı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.847451°,36.590416°) – 0+923.33 (31.852883°,36.597452°) arasında 920 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Kazancı Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
158	Orta	Yatak Düzenlemesi	Çeşme Deresi akarsu yatağının Km: 0+090.00 (31.833765°,36.595058°) – 0+286.11 (31.835294°,36.596303°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Çeşme Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
159	Orta	Yatak Düzenlemesi	Sarısu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.824440°,36.595535°) – 0+709.51(31.825089°,36.599414°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Sarısu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
160	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sarısu Deresi akarsu yatağının 0+397.18 (31.822391°,36.598327°), 0+544.65 (31.823623°,36.599035°) ve 0+680.38 (31.824943°,36.599180°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Sarısu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
161	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sarısu Deresi akarsu yatağının 0+068.58 (31.824310°,36.596142°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Sarısu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
162	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Temir Deresi akarsu yatağının 0+386.09 (31.185365°,37.154246°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Olmuş Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
163	Orta	Yatak Temizliği	İtice Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.186075°,37.147442°) - 1+460 (31.196684°,37.153998°) arasında 1460 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	İtice Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
164	Orta	Yatak Düzenlemesi	İtice Deresi akarsu yatağını Km: 0+322.00 (31.189243°,37.148459°) - 0+442.00 (31.189923°,37.149296°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	İtice Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
165	Orta	Yatak Temizliği	Saydaş Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.187796°,37.143320°) - 0+940 (31.182120°,37.148907°) arasında 940 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Saydaş Dere	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
166	Orta	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Saydaş Deresi akarsu yatağının 0+437.99 (31.184940°,37.146280°) ve 0+471.69 (31.184946°,37.146554°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Saydaş Dere	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
167	Düşük	Yatak Düzenlemesi	Fuğla Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.775804°,36.611337°) – 2+950.26 (31.792880°,36.628185°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında beton kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Fuğla Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
168	Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Fuğla Deresi akarsu yatağının 2+275.76 (31.787190°,36.625960°), 1+942.18 (31.786028°,36.623311°) ve 0+052.13 (31.776374°,36.611386°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Fuğla Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
169	Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karasu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.754043°,36.631340°) – 1+023.48 (31.757283°,36.639026°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Karasu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
170	Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karasu Deresi akarsu yatağının 1+006.14 (31.757337°,36.638876°) km'deki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Karasu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
171	Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Oluklar Deresi akarsu yatağının 0+326.59 (31.748917°,36.639260°) ve 0+378.08 (31.749235°,36.639643°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. 0+354.07 km'deki yapının kaldırılması gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Oluklar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
172	Düşük	Yatak Temizliği	Oluklar Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.747370°,36.636796°) – 0+396.42 (31.749419°,36.639710°) arasında 400 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Oluklar Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
173	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Tekebeli Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.757839°,37.188451°) – 1+739.66 (31.771238°,37.197773°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Akseki	Tekebeli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
174	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Tekebeli Deresi akarsu yatağının Km: 1+739.66 (31.771238°,37.197773°) – 2+519.05 (31.777090°,37.202271°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Akseki	Tekebeli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
175	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Tekebeli deresi akarsu yatağının 1+744.85 (31.771218°,37.197814°), 1+264.03 (31.768376°,37.194723°), 0+903.08 (31.765374°,37.192702°), 0+886.97 (31.765294°,37.192573°), 0+725.21 (31.764672°,37.191204°), 0+601.79 (31.763824°,37.190391°), 0+504.94 (31.762910°,37.189916°) ve 0+460.59 (31.762486°,37.189706°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Akseki	Tekebeli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Akseki Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
176	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Tekebeli deresi akarsu yatağının 1+118.72 (31.767379°,37.193778°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Akseki	Tekebeli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
177	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Siyancık Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.768378°,37.194740°) – 0+749.24 (31.765466°,37.200060°)arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Akseki	Siyancık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
178	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Siyancık deresi akarsu yatağının 0+010.00 (31.768266°,37.194748°), 0+231.89 (31.766697°,37.195989°) ve 0+619.03 (31.766398°,37.199166°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Akseki	Siyancık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Akseki Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
179	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Siyancık deresi akarsu yatağının 0+568.54 (31.766800°,37.198863°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Akseki	Siyancık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
180	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Uludere Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.767958°,36.877877°) – 1+200.00 (31.764903°,36.886811°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Akseki	Uludere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
181	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Uludere deresi akarsu yatağının 0+290.17 (31.766851°,36.880113°) ve 0+803.64 (31.765614°,36.884274°), km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Akseki	Uludere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Akseki Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
182	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Taşlıca Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.767996°,36.878903°) – 0+352.33 (31.769677°,36.881349°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol seddelerin yükseltilmesi önerilmiştir.	Antalya - Akseki	Taşlıca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
183	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Taşlıca deresi akarsu yatağının 0+260.82 (31.768856°,36.880934°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Akseki	Taşlıca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Akseki Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
184	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Taşlıca Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.767996°,36.878903°) – 0+350.00 (31.769677°,36.881349°) arasında 350 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Akseki	Taşlıca Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
185	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karaçay Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.807690°,37.164769°) – 0+085.00 (30.806969°,37.165253°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Karaçay Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
186	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karaçay Deresi akarsu yatağının Km: 0+085.00 (30.806969°,37.165253°) - 0+310.00 (30.804765°,37.165856°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Karaçay Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
187	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karaçay Deresi akarsu yatağının Km: 0+310.00 (30.804765°,37.165856°) - 0+420.00 (30.805027°,37.166749°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Karaçay Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
188	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karaçay Deresi akarsu yatağının 0+130.76 (30.806514°,37.165454°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Karaçay Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
189	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kocadere Deresi akarsu yatağının 1+317.78 (30.799247°,37.117416°) km'deki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Kocadere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
190	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Sapadere Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.169674°,36.411413°) – 2+950.00 (32.191272°,36.429193°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Sapadere Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
191	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sapadere Çayı akarsu yatağının 2+370.00 (32.186464°,36.425990°) ve 2+442.00 (32.187031°,36.426445°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Sapadere Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
192	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sapadere Çayı akarsu yatağının 0+303.83 (32.169876°,36.413945°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Sapadere Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
193	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Sapadere Çayı akarsu yatağının Km: 2+950.00 (32.191272°,36.429193°) – 3+168.27 (32.192167°,36.430980°) arasında 220 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Sapadere Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
194	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sarıkaklık Deresi akarsu yatağının 0+457.90 (31.935231°,36.588435°) ve 0+477.30 (31.935405°,36.588536°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Sarıkaklık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
195	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Sarıkaklık Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.930938°,36.587660°) – 0+655.58 (31.937325°,36.588683°) arasında 3200 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Sarıkaklık Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
196	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kargıcak Deresi akarsu yatağının Km: 0+330.00 (32.124019°,36.460301°) – 1+940.00 (32.136811°,36.468075°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Kargıcak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
197	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kargıcak Deresi akarsu yatağının 0+320.83 (32.123941°,36.460248°), 0+801.14 (32.126481°,36.463597°), 1+402.85 (32.132538°,36.464900°) ve 1+751.40 (32.135334°,36.466965°), km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Kargıcak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
198	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Murtlukoyuk Deresi akarsu yatağının Km: 0+470.00 (32.123203°,36.466176°) – 0+780.00 (32.126111°,36.467117°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Murtlukoyuk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
199	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Murtlukoyuk Deresi akarsu yatağının 0+177.43 (32.120530°,36.464725°) ve 0+549.05 (32.124067°,36.466038°), km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Murtlukoyuk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
200	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Murtlukoyuk Deresi akarsu yatağının 0+080.44 (32.119614°,36.464265°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Murtlukoyuk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
201	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Murtlukoyuk Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.118845°,36.463896°) – 0+470.00 (32.123203°,36.466176°) arasında 470 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Murtlukoyuk Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
202	Çok Düşük	Yukarı Havza Önlemi	DSİ tarafından Eylül 2015 tarihinde projelendirilen Antalya Alanya, Oba Çayı Barajı Projesi'nin hayata geçirilmesi önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Oba Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
203	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sapadere Çayı akarsu yatağının 0+496.11 (32.295358°,36.504327°) ve 0+793.13 (32.297469°,36.505611°), km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Sapadere Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
204	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Sapadere Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.291685°,36.501559°) – 1+171.70 (32.300010°,36.507297°) arasında 1170 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Sapadere Çayı	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
205	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ortuluk Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.485986°,37.214606°) – 1+534.72 (30.469993°,37.214663°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Ortuluk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
206	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ortuluk Deresi akarsu yatağının 0+139.17 (30.484430°,37.214457°), 0+652.18 (30.478768°,37.213707°), 0+733.88 (30.477885°,37.213498°), 0+820 (30.476970°,37.213232°), 0+934.10 (30.475759°,37.213056°), 1+069.98 (30.474238°,37.213169°), ve 1+483.82 (30.470512°,37.214577°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Ortuluk Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
207	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Özdere Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.504620°,37.202701°) – 2+930.00 (30.489274°,37.183007°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Özdere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
208	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Özdere Deresi akarsu yatağının 0+874.19 (30.502317°,37.195547°), 0+971.59 (30.502103°,37.194687°), 1+090.22 (30.501780°,37.193651°), 1+116.30 (30.501673°,37.193432°), 1+212.34 (30.501094°,37.192703°), 1+278.80 (30.500715°,37.192192°), 1+397.38 (30.500237°,37.191194°), 1+521.85 (30.499730°,37.190164°), 1+682.93 (30.498459°,37.189339°), 2+119.82 (30.495489°,37.186611°), 2+404.56 (30.494362°,37.184621°) ve 2+554.47 (30.492883°,37.184370°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Özdere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
209	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kocadere Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.599099°,37.148686°) – 0+886.30 (30.605211°,37.154983°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Kocadere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
210	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kızılin Deresi akarsu yatağının 0+242.10 (30.563498°,37.061890°), 0+322.79 (30.562698°,37.061699°), 0+429.93 (30.561534°,37.061651°) ve 0+773.39 (30.558330°,37.060442°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Kızılin Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
211	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kızılin Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.564996°,37.063490°) – 1+330.41 (30.553726°,37.058099°) arasında 1330 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Kızılin Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
212	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	İbradı 1 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.602328°,37.088735°) – 1+845.90 (31.595269°,37.098073°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - İbradı	İbradı 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
213	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	İbradı 1 Deresi akarsu yatağının 0+233.54 (31.602559°,37.090703°), 1+160.04 (31.600634°,37.094482°), 1+305.33 (31.599037°,37.094643°), 1+347.59 (31.598611°,37.094812°), 1+451.29 (31.597608°,37.095286°), ve 1+813.55 (31.595467°,37.097869°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - İbradı	İbradı 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	İbradı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
214	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	İbradı 1 Deresi akarsu yatağının 0+398.30 (31.603299°,37.092015°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - İbradı	İbradı 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
215	Çok Düşük	Yatak Temizliği	İbradı 1 Deresi akarsu yatağının Km: 1+845.90 (31.595269°,37.098073° – 2+149.11 (31.592844°,37.099698°) arasında 300 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - İbradı	İbradı 1 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
216	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	İbradı 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.604818°,37.094597°) – 0+477.77 (31.604581°,37.098263°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - İbradı	İbradı 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
217	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	İbradı 2 Deresi akarsu yatağının 0+331.51 (31.605193°,37.097099°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - İbradı	İbradı 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	İbradı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
218	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Olukler Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.311146°,37.156030°) – 0+180.00 (30.309174°,37.156177°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Olukler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
219	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Olukler Deresi akarsu yatağının 0+205.87 (30.308883°,37.156173°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Olukler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
220	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Olukler Deresi akarsu yatağının Km: 0+180.00 (30.309174°,37.156177°) – 0+926.44 (30.304486°,37.160638°) arasında 745 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Olukler Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
221	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kozluca Deresi akarsu yatağının Km: 0+098.00 (30.257659°,37.281962°) – 0+165.00 (30.257107°,37.282254°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Kozluca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
222	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kozluca Deresi akarsu yatağının Km: 0+765.00 (30.252057°,37.285439°) - 0+950.00 (30.250067°,37.286145°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Kozluca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
223	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kozluca Deresi akarsu yatağının Km: 1+165.00 (30.247958°,37.286843°) - 1+925.00 (30.240007°,37.289089°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Kozluca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
224	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kozluca Deresi akarsu yatağının 0+114.96 (30.257520°,37.282029°), 0+782.69 (30.251868°,37.285489°), 0+917.27 (30.250490°,37.285970°), 1+178.00 (30.247829°,37.286896°), 1+211.99 (30.247461°,37.286947°), 1+254.10 (30.246984°,37.287018°), 1+339.17 (30.246095°,37.287301°), 1+347.88 (30.246004°,37.287332°), 1+472.09 (30.244712°,37.287761°), 1+503.95 (30.244408°,37.287914°), 1+610.04 (30.243380°,37.288402°), 1+672.16 (30.242766°,37.288666°), 1+695.72 (30.242502°,37.288687°), 1+735.33 (30.242060°,37.288653°), 1+844.65 (30.240863°,37.288879°) ve 1+894.50 (30.240333°,37.289029°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Kozluca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
225	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kozluca Deresi akarsu yatağının Km: 0+950.00 (30.250258°,37.286050°) - 1+165.00 (30.247958°,37.286843°) arasında dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Kozluca Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
226	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Akdere Deresi akarsu yatağının 0+652.95 (30.300299°,37.115162°), 1+379.16 (30.296696°,37.119666°), 1+546.03 (30.295593°,37.120682°), 1+991.63 (30.291440°,37.121832°), 2+034.22 (30.291031°,37.122026°), 2+103.62 (30.290511°,37.122462°), 2+275.65 (30.289636°,37.123739°) ve 2+369.45 (30.289332°,37.124540°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya -Korkuteli	Akdere Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
227	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Akdere Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.306052°,37.111823°) - 2+875.12 (30.287040°,37.128136°) arasında 2880 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya -Korkuteli	Akdere Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
228	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Suuçtu Deresi akarsu yatağının 0+550.18 (30.253323°,37.242561°),2+302.12 (30.234920°,37.242105°), 2+743.91 (30.230527°,37.242891°), 2+794.50 (30.230062°,37.243148°), 2+834.84 (30.229756°,37.243412°), 2+914.59 (30.228881°,37.243550°), 3+056.14 (30.227488°,37.244121°), 3+266.92 (30.225410°,37.244963°), 3+473.93 (30.223441°,37.245745°), 3+536.03 (30.222755°,37.245706°), 4+125.71 (30.218486°,37.248303°), 4+562.84 (30.215196°,37.250516°), 4+640.75 (30.214349°,37.250563°), 4+662.65 (30.214115°,37.250618°) ve 4+781.02 (30.213066°,37.251261°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya -Korkuteli	Suuçtu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
229	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Suuçtu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.259344°,37.242743°) - 5+045.44 (30.211284°,37.252985°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya -Korkuteli	Suuçtu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
230	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Tonguş Deresi akarsu yatağının 0+806.04 (31.465123°,36.848907°) ve 1+071.93 (31.466013°,36.850961°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya -Manavgat	Tonguş Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
231	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Tonguş Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.259344°,37.242743°) - 1+078.49 (31.466045°,36.851014°) arasında 1080 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya -Manavgat	Tonguş Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
232	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Nipret Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.529865°,36.723824°) - 4+645 (31.531064°,36.749073°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Nipret Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
233	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Nipret Deresi akarsu yatağının 0+143.44 (31.529032°,36.724694°), 1+215.6 (31.519730°,36.730560°) ve 4+284.24 (31.529330°,36.748036°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Nipret Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
234	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Nipret Deresi akarsu yatağının 3+868.74 (31.526089°,36.746523°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Nipret Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
235	Çok Düşük	Yukarı Havza Önlemi	Keher Deresi akarsu yatağının membaına (31.235373°, 37.015699°) koordinatlarına sel kapanı yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Keher Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
236	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ulukapı Deresi akarsu yatağının 0+333.60 (31.480987°,36.819024°) km'sinde sanat yapının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Ulukapı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
237	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Ulukapı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.479862°,36.816662°) – 1+410.00 (31.483707°,36.826647°) arasında 1410 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Ulukapı Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
238	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Yılanlıöz Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.039978°,36.948120°) – 3+020.00 (31.043511°,36.974491°) arasında 3020 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Serik	Yılanlıöz Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
239	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Yılanlıöz Deresi akarsu yatağının Km: 0+457.69 (31.039798°,36.951804°) – 0+800.00 (31.040063°,36.954894°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Yılanlıöz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
240	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Yılanlıöz Deresi akarsu yatağının Km: 0+810.00 (31.040063°,36.954894°) – 2+740.00 (31.042885°,36.970766°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Serik	Yılanlıöz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
241	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bahadır Deresi akarsu yatağının 0+886.42 (30.943047°,37.102561°), 1+538.42 (30.942277°,37.107848°), 1+785.03(30.940695°,37.109387°), ve 2+037.12 (30.939108°,37.111176°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Bahadır Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
242	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bahadır Deresi akarsu yatağının 0+620.00 (30.942708°,37.100664°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Bahadır Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
243	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Bahadır Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.940399°,37.096443°) – 2+300.00 (30.938883°,37.113218°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Bahadır Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
244	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Koca Deresi akarsu yatağının 2+454.69 (31.023680°,36.936003°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Koca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
245	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Koca Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.017644°,36.919712°) – 2+730.00 (31.022583°,36.937371°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Koca Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
246	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Köprüçayı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00(31.178202°,36.949627°) - 3+580.00(31.192065°,36.973922°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Köprüçayı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
247	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Küçüksu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00(30.966708°,37.009602°) - 1+490.00 (30.966725°,37.019789°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Küçüksu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
248	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kemerağzı Deresi akarsu yatağının 1+316.34(31.105757°,36.953963°), 1+589.74 (31.105118°,36.956304°) ve 1+808.65 (31.105469°,36.958249°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Kemerağzı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
249	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kemerağzı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.102194°,36.942914°)- 2+698.00 (31.109610°,36.964382°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Kemerağzı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
250	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Boğazköy Deresi akarsu yatağının 0+511.66(30.492161°,37.266334°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Boğazköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
251	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Boğazköy Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.492711°,37.261765°)- 0+810.00 (30.491811°,37.268910°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Boğazköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
252	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Yeni Deresi akarsu yatağının 1+276.33 (30.454640°,37.307245°) ve 1+998.36 (30.446985°,37.309461°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Yeni Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
253	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Yeni Deresi akarsu yatağının 0+552.00 (30.462311°,37.305097°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Yeni Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
254	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Yeni Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.468179°,37.303382°) - 2+326.00 (30.443811°,37.310396°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Yeni Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
255	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bağsaray Deresi akarsu yatağının 0+114.01 (30.423382°,37.511065°), 0+213.60 (30.422731°,37.510346°), 0+331.01 (30.421807°,37.509606°), 0+452.23 (30.420557°,37.509178°), 0+604.64 (30.418890°,37.508827°), 0+895.00 (30.415726°,37.508262°), 0+980.26 (30.414766°,37.508307°), 1+102.45 (30.413428°,37.508400°), 1+135.39 (30.413142°,37.508589°), 1+256.37 (30.411830°,37.508849°), 1+304.06 (30.411344°,37.509032°), 1+345.14 (30.410923°,37.509187°) ve 1+400.00 (30.410317°,37.509293°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Çeltikçi	Bağsaray Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Çeltikçi Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
256	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Bağsaray Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.424509°,37.511553°) - 1+410.00 (30.410262°,37.509303°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Çeltikçi	Bağsaray Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
257	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu Çayı akarsu yatağının 0+308.88 (31.033270°,37.763637°), 1+256.71 (31.029146°,37.769965°) ve 1+564.5 (31.027016°,37.771727°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	Aksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
258	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.034530°,37.761281°)-1+600.00 (31.026939°,37.772030°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Eğirdir	Aksu Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
259	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Balkın Deresi akarsu yatağının 0+103.40 (30.862392°,37.797102°), 0+207.30 (30.861940°,37.796221°), 0+277.24 (30.861364°,37.795790°), 0+368.84 (30.860606°,37.795225°), 0+428.60 (30.860177°,37.794808°), 0+474.51 (30.859840°,37.794496°), 0+495.89 (30.859618°,37.794299°), 0+509.53 (30.859574°,37.794260°), 0+597.09 (30.858906°,37.793677°), 0+710.65 (30.857770°,37.793339°), 0+808.32 (30.856723°,37.793326°) ve 0+999.20 (30.854899°,37.793856°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	Balkın Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
260	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Balkın Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.862495°,37.798020°) - 1+000.22 (30.854898°,37.793856°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Eğirdir	Balkın Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
261	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Eğlence Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.026732°,38.109457°) - 2+060.00 (31.046016°,38.096914°) arasında 2060 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Gelendost	Eğlence Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
262	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Eğlence Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.026732°,38.109457°) - 0+300.00 (31.029799°,38.108086°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, mevcut duvarlı kanalın devam ettirilmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Eğlence Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
263	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Eğlence Deresi akarsu yatağının 0+122.44 (31.027882°,38.108826°), 0+588.00 (31.032249°,38.106654°), 0+934.29 (31.035424°,38.104822°), 1+174.55 (31.037613°,38.103527°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Gelendost	Eğlence Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Gelendost belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
264	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Yeşilköy Deresi akarsu yatağının 0+330.19 (30.993588°,37.996580°), 0+763.45 (30.996102°,37.993415°), 0+799.47 (30.996290°,37.993130°), 0+812.49 (30.996404°,37.993052°), 0+840.24 (30.996650°,37.992900°), 1+003.06 (30.997834°,37.991813°), 1+101.23 (30.998518°,37.991146°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Gelendost	Yeşilköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Gelendost Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
265	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Yeşilköy Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.991669°,37.998943°) - 1+160.00 (30.999169°,37.991096°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Yeşilköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
266	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Büyükhacılar Deresi akarsu yatağının 0+772.78 (30.637266°,37.790614°), 0+787.59 (30.637433°,37.790625°), 0+887.64 (30.638562°,37.790684°), 0+940.75 (30.639142°,37.790554°), 1+003.32 (30.639814°,37.790372°), 1+145.53 (30.641263°,37.789819°), 1+254.75 (30.642494°,37.789735°) ve 1+644.66 (30.646659°,37.788654°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Merkez	Büyükhacılar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Isparta Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
267	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Büyükhacılar Deresi akarsu yatağının Km: 1+670.00 (30.646827°,37.788617°) - 1+680.00 (30.647047°,37.788574°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Merkez	Büyükhacılar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
268	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kayıköy Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.501300°,37.816069°) - 0+861.00 (30.495300°,37.821816°) arasında 849 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Merkez	Kayıköy Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
269	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kayıköy Deresi akarsu yatağının Km: 0+648.77 (30.496455°,37.820310°) - 0+861.00 (30.495300°,37.821816°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı sedde yükseltmesi önerilmiştir.	Isparta -Merkez	Kayıköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
270	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Göksu Deresi akarsu yatağının 0+273.30 (30.898109°,37.445738°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Sütçüler	Göksu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
271	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Göksu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.897957°,37.443812°) - 1+020.00 (30.903632°,37.449908°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Sütçüler	Göksu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
272	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Gene Deresi akarsu yatağının 1+328.28 (31.214208°,38.185300°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
273	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.213036°,38.195863°) - 1+960.00 (31.214776°,38.179869°) arasında 1960 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
274	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 1+950.00 (31.214781°,38.179959°) - 1+960.00 (31.214776°,38.179869°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
275	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 1+710.00 (31.214747°,38.182025°) - 1+810.00 (31.214426°,38.181177°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
276	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 1+440.00 (31.214248°,38.184301°) - 1+660.00 (31.214558°,38.182346°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
277	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 1+310.00 (31.214199°,38.185444°) - 1+420.00 (31.214266°,38.184480°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
278	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 0+880.00 (31.215969°,38.188754°) - 1+310.00 (31.214199°,38.185444°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sağ ve sol sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
279	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 0+520.00 (31.215416°,38.191875°) - 0+690.00 (31.215407°,38.190373°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sağ ve sol sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
280	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gene Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.213036°,38.195863°) - 0+400.00 (31.215191°,38.193099°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sağ ve sol sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Gene Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
281	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Eyüpler Deresi akarsu yatağının 0+075.66 (31.066413°,38.286029°), 0+084.97 (31.066317°,38.286064°), 0+140.00 (31.065757°,38.286289°), 0+222.56 (31.064897°,38.286577°), 0+532.61 (31.061650°,38.287447°), 0+804.57 (31.059638°,38.289231°), 1+181.00 (31.056445°,38.291361°), 1+322.54 (31.055130°,38.292066°), 1+360.00 (31.054918°,38.292355°), 1+431.47 (31.054380°,38.292822°), 1+466.13 (31.053997°,38.292892°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Eyüpler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
282	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Eyüpler Deresi akarsu yatağının 1+430.00 (31.054380°,38.292822°) km'sindeki sanat yapısının üzerine inşa edilen yapının kaldırılması gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Eyüpler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
283	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Eyüpler Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.067189°,38.286050°) - 1+930.00 (31.048803°,38.292565°) arasında 1930 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Yalvaç	Eyüpler Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
284	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Eyüpler Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.067189°,38.286050°) - 0+188.00 (31.065250°,38.286496°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, şevler doğal durumunda lokasyonda bırakılıp taban genişliği 4 metre olacak şekilde yatak düzenlemesi yapılmalıdır.	Isparta -Yalvaç	Eyüpler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
285	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Eyüpler Deresi akarsu yatağının Km: 1+750.00 (31.050961°,38.292696°) - 1+930.00 (31.048803°,38.292565°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, şevler doğal durumunda lokasyonda bırakılıp taban genişliği 2 metre olacak şekilde yatak düzenlemesi yapılmalıdır.	Isparta -Yalvaç	Eyüpler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
286	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Eyüpler Deresi akarsu yatağının Km: 1+915.00 (31.048916°,38.292553°) - 1+930.00 (31.048803°,38.292565°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, sol sahilde sedde yükseltme yapılmalıdır.	Isparta -Yalvaç	Eyüpler Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
287	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çayıraltı Deresi akarsu yatağının 0+345.13 (31.273665°,38.195294°), 1+374.05 (31.284820°,38.196324°), 1+660.00 (31.287466°,38.197700°), 2+248.00 (31.292705°,38.200451°), 2+448.00 (31.294317°,38.201563°), 2+794.00 (31.297455°,38.203278°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Çayıraltı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
288	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Çayıraltı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.269896°,38.195396°) - 0+443.00 (31.274581°,38.195532°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında yer yer sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Çayıraltı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
289	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Çayıraltı Deresi akarsu yatağının Km: 1+374.00 (31.284820°,38.196324°) - 1+542.00 (31.286292°,38.197132°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Çayıraltı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
290	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Çayıraltı Deresi akarsu yatağının Km: 1+660.00 (31.287466°,38.197700°) - 1+681.00 (31.287467°,38.197700°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Çayıraltı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
291	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ayıöldü Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.047673°,38.384573°) - 1+900.00 (31.045853°,38.401111°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Yalvaç	Ayıöldü Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
292	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ayıöldü Deresi akarsu yatağının 0+077.46 (31.047626°,38.385268°), 0+715.39 (31.046739°,38.390937°), 0+946.89 (31.046343°,38.392914°), 1+116.46 (31.045736°,38.394333°), 1+276.89 (31.045891°,38.395742°), 1+348.19 (31.045512°,38.396310°), 1+427.25 (31.045588°,38.396958°), 1+439.16 (31.045638°,38.397057°), 1+497.69 (31.045730°,38.397558°) ve 1+601.15 (31.045652°,38.398441°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Ayıöldü Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
293	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kumdanlı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.980572°,38.318841°) - 1+350.00 (30.975170°,38.328682°) arasında 1350 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Kumdanlı Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
294	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kumdanlı Deresi akarsu yatağını Km: 0+258.00 (30.980632°,38.321158°) - 1+350.00 (30.975170°,38.328682°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, mevcutta var olan düzenlenmiş dere yatağının sağ ve sol sahilde 1m genişletilmesi önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Kumdanlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
295	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kumdanlı Deresi akarsu yatağının 0+519.79 (30.980478°,38.323507°), 0+735.91 (30.980072°,38.325406°), 0+787.32 (30.980091°,38.325868°), 0+828.84 (30.979967°,38.326229°), 0+884.52 (30.979650°,38.326640°), 0+939.98 (30.979037°,38.326759°), 1+021.04 (30.978138°,38.326911°), 1+099.67 (30.977323°,38.327209°) ve 1+191.82 (30.976509°,38.327734°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Kumdanlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
296	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kumdanlı Deresi akarsu yatağının 0+258.12 (30.980633°,38.321159°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Kumdanlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
297	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kuyucak Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.219429°,38.226684°) - 1+513.00 (31.234754°,38.230191°) arasında 1513 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Kuyucak Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
298	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuyucak Deresi akarsu yatağının 0+118.48 (31.22038°,38.227436°), 0+148.26 (31.220661°,38.227587°), 0+251.19 (31.221616°,38.228125°), 1+092.58 (31.230074°,38.230728°), 1+355.61 (31.233008°,38.230469°), 1+375.54 (31.233235°,38.230459°), 1+425.52 (31.233775°,38.230321°), 1+442.00 (31.23396°,38.230299°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Kuyucak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
299	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Tokmacık Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.007392°,38.228297°) - 0+820.00 (30.999852°,38.230707°) arasında 820 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Tokmacık Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
300	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Tokmacık Deresi akarsu yatağını Km: 0+729.00 (31.0004°,38.230023°) - 0+740.00 (31.00027°,38.230169°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Tokmacık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
301	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Tokmacık Deresi akarsu yatağını Km: 0+820.00 (30.999852°,38.230707°) - 1+170.00 (30.997324°,38.233074°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta - Yalvaç	Tokmacık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
302	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Tokmacık Deresi akarsu yatağının 0+166.52 (31.005705°,38.228874°), 0+496.55 (31.002203°,38.228494°), 0+632.90 (31.001112°,38.229357°), 0+650.91 (31.000975°,38.229478°), 0+660 (31.000906°,38.229539°), 0+730 (31.0004°,38.230023°) ve 0+822.54 (30.999837°,38.230726°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Tokmacık Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
303	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çakmaklı Deresi akarsu yatağının 0+022.22 (32.297326°,36.505451°) ve 0+100.78 (32.297787°,36.504876°), km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Çakmaklı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
304	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Çakmaklı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (32.297295°,36.505650°)– 0+401.94 (32.300315°,36.503694°) arasında 400 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Çakmaklı Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
305	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Tahsinöz Deresi akarsu yatağının Km: 0+089.71 (30.619421°,37.108125°) – 7+486.61 (30.639264°,37.160737°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Tahsinöz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
306	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Tahsinöz Deresi akarsu yatağının 0+879.10 (30.620007°,37.114766°), 2+350.89 (30.621281°,37.125768°), 4+785.53 (30.631833°,37.141205°), 5+443.06 (30.634911°,37.145481°), 6+156.28 (30.637764°,37.150894°) ve 6+849.80 (30.638900°,37.156100°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Tahsinöz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
307	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Yeniyol Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.659460°,37.201958°) – 3+759.90 (30.644788°,37.222939°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Yeniyol Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
308	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Yeniyol Deresi akarsu yatağının 0+920.18 (30.662489°,37.208711°), 2+100.45 (30.658128°,37.215846°), 2+689.90 (30.653795°,37.218402°) ve 3+475.54 (30.646956°,37.221217°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Yeniyol Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
309	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Bağlıbal Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.657956°,37.204268°)– 0.784.24 (30.653671°,37.209186°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Bağlıbal Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
310	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bağlıbal Deresi akarsu yatağının 0+527.22 (30.655224°,37.207926°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Bağlıbal Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
311	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çakırlar Deresi akarsu yatağının 0+629.28 (30.684032°,37.207914°), 0+663.62 (30.684416°,37.207923°), 0+685.69 (30.684696°,37.207832°) ve 1+057.18 (30.687489°,37.208629°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Çakırlar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
312	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Çakırlar Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.677729°,37.206574°) – 1+558.77 (30.689623°,37.211951°) arasında 1600 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Çakırlar Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
313	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Killik 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+160.00 (30.669295°,37.202177°) – 1+320.00 (30.680639°,37.203778°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Killik 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
314	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Killik 2 Deresi akarsu yatağının 0+449.66 (30.672117°,37.201699°)) ve 0+953.48 (30.677160°,37.202601°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Killik 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
315	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Manice Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.666439°,37.201138°) – 1+070.00 (30.675556°,37.196779°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Döşemealtı	Manice Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
316	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Manice Deresi akarsu yatağının 0+881.04 (30.673530°,37.196996°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Döşemealtı	Manice Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Döşemealtı Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
317	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Dar Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.122694°,37.095328°) - 1+160.00 (30.116654°,37.103214°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Dar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
318	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dar Deresi akarsu yatağının 0+601.56 (30.118033°,37.098673°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Dar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
319	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dar Deresi akarsu yatağının 1+070 (30.116970°,37.102483°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Dar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
320	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Dullu Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.127505°,37.092807°) - 0+650.00 (30.125444°,37.097214°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Dullu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
321	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dullu Deresi akarsu yatağının 0+512.79 (30.124706°,37.096168°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Dullu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
322	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Gümüşlü Deresi akarsu yatağının 0+663.64 (30.180318°,37.175097°) ve 1+622.63 (30.172869°,37.179874°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Gümüşlü Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
323	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Gümüşlü Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.187103°,37.174292°) – 1+889.67 (30.170863°,37.181521°) arasında 1900 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Gümüşlü Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
324	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Köstebek Deresi akarsu yatağının 0+967.37 (30.177579°,37.181165°), 1+202.00 (30.175660°,37.182449°), 1+219.82 (30.175558°,37.182588°) ve 1+509.23 (30.173249°,37.184306°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Köstebek Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
325	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Köstebek Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.185726°,37.176517°) – 1+524.69 (30.173078°,37.184332°) arasında 1525 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Köstebek Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
326	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çıkırcak Deresi akarsu yatağının 0+502.92 (30.181206°,37.183914°), 0+579.76 (30.180469°,37.184233°) ve 1+006.35 (30.177240°,37.186681°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Çıkırcak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
327	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Çıkırcak Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.185547°,37.181523°) – 1+208.23 (30.175930°,37.188019°) arasında 1210 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Çıkırcak Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
328	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Korkuteli Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.128203°,37.091301°) - 7+410.00 (30.083982°,37.130633°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
329	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Korkuteli Çayı akarsu yatağının 1+810 (30.115662°,37.097784°), 4+162.17 (30.102465°,37.111461°), 5+050 (30.096013°,37.114508°), 5+122.17 (30.096095°,37.115128°), 5+821.67 (30.095115°,37.120532°), 5+856.00 (30.094775°,37.120736°), 6+350 (30.091570°,37.123934°), 6+460 (30.091255°,37.124851°) ve 7+220 (30.085568°,37.129521°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
330	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Korkuteli Çayı akarsu yatağının 5+460 (30.096027°,37.117629°)km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Korkuteli Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
331	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Karatepe Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.088485°,37.126252°) - 0+310.00 (30.086336°,37.124550°) arasında 310 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Korkuteli	Karatepe Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
332	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karatepe Deresi akarsu yatağının 0+171.75 (30.087670°,37.124972°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Karatepe Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
333	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Dereköy Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.099219°,37.113356°) - 0+550.00 (30.098714°,37.117901°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Korkuteli	Dereköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
334	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dereköy Deresi akarsu yatağının 0+281.53 (30.099007°,37.115811°), 0+332.48 (30.098988°,37.116229°), 0+364.73 (30.098954°,37.116503°) ve 0+380 (30.098929°,37.116637°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Dereköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Korkuteli Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
335	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dereköy Deresi akarsu yatağının 0+103.7 (30.099301°,37.114266°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Korkuteli	Dereköy Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
336	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çardak Deresi akarsu yatağının 0+551.00 (31.287083°,36.967228°) 1+422.00 (31.293586°,36.968283°) ve 1+993.00 (31.297923°,36.969116°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Çardak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
337	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Çardak Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.283560°,36.968681°) – 0+993.00 (31.298758°,36.969189°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Çardak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
338	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Hokka Deresi akarsu yatağının 0+496.00 (31.283962°,36.961237°) ve 0+822.00 (31.286725°,36.961749°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Hokka Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
339	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Hokka Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.280278°,36.960702°) – 0+993.00 (31.288048°,36.960861°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Hokka Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
340	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karaboynuz Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.269328°,36.888479°) – 0+960.00 (31.275330°,36.894709°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Karaboynuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
341	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Başlar Deresi akarsu yatağının 0+183.85(31.274942°,36.892603°) ve 0+375.88(31.276519°,36.892726°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Başlar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
342	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Başlar Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.273357°,36.893079°) – 0+640.00 (31.278305°,36.893843°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Başlar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
343	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Nesir Deresi akarsu yatağının 0+261.51(31.273979°,36.890535°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Nesir Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
344	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Nesir Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.271556°,36.890037°) – 0+860.00 (31.278612°,36.888817°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Nesir Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
345	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Değirmen Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.528800°,36.748203°) - 5+050.00 (31.516906°,36.784712°) arasında 5050 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Değirmen Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
346	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Değirmen Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.528800°,36.748203°) - 2+020.00 (31.529171°,36.763907°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Değirmen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
347	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Değirmen Deresi akarsu yatağını Km: 2+020.00 (31.529171°,36.763907°) - 3+800.00 (31.519304°,36.775743°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Değirmen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
348	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Değirmen Deresi akarsu yatağını Km: 3+800.00 (31.519304°,36.775743°) - 3+950.00 (31.517984°,36.776320°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Değirmen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
349	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Değirmen Deresi akarsu yatağını Km: 4+210.00 (31.516472°,36.777876°) - 4+510.00 (31.516563°,36.780025°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Değirmen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
350	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Değirmen Deresi akarsu yatağının 1+995.36 (31.529207°,36.763452°), 2+152.27 (31.528669°,36.764669°), 2+366.00 (31.527722°,36.766060°), 3+665.53 (31.520171°,36.774747°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Değirmen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
351	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Alibeyoluğu Deresi akarsu yatağını Km: 0+240.00 (31.518098°,36.778402°) - 0+943.00 (31.520081°,36.783394°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Alibeyoluğu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
352	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Alibeyoluğu Deresi akarsu yatağının 0+270.22 (31.518007°,36.778642°), 0+758.86 (31.520025°,36.781758°) ve 0+907.05 (31.520064°,36.783070°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Alibeyoluğu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
353	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gömbeğet Deresi akarsu yatağını Km: 0+330.00 (31.520935°,36.778265°) - 0+360.00 (31.521005°,36.778528°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Gömbeğet Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
354	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gömbeğet Deresi akarsu yatağını Km: 0+525.00 (31.521826°,36.779827°) - 0+555.00 (31.521922°,36.780173°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Gömbeğet Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
355	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sobiyer Deresi akarsu yatağının 0+581.75(31.340039°,37.028086°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Sobiyer Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
356	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Sobiyer Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.334336°,37.028497°) – 0+870.00 (31.341387°,37.029885°) arasında 870 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Sobiyer Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
357	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çaltıcak Deresi akarsu yatağının 0+191.31 (31.329056°,37.033607°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Çaltıcak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
358	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Çaltıcak Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.328969°,37.032088°) – 0+458.00 (31.329336°,37.035501°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Çaltıcak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
359	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kızıldağ Deresi akarsu yatağının 0+296.25 (31.325336°,37.035633°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
360	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kızıldağ Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.325038°,37.033550°) – 0+440.00 (31.325008°,37.036633°) arasında 440 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
361	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kızıldağ Deresi akarsu yatağının Km: 0+150.00 (31.324739°,37.034731°) – 0+300.00 (31.325315°,37.035662°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
362	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kızıldağ 2 Deresi akarsu yatağının 0+75.21 (31.334017°,37.032665°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
363	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kızıldağ 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.333982°,37.031109°) – 0+320.00 (31.333382°,37.033766°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
364	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kızıldağ 3 Deresi akarsu yatağının 0+284.73 (31.338187°,37.030490°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
365	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kızıldağ 3 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.336410°,37.028752°) – 0+380.00 (31.338240°,37.031272°) arasında 380 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Kızıldağ 3 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
366	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Akçeşme Deresi akarsu yatağının 0+595.55 (31.575890°,36.831748°) km'sinde sanat yapının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Akçeşme Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
367	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Akçeşme Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.575303°,36.835427°) – 1+150.00 (31.573545°,36.828965°) arasında 1150 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Manavgat	Akçeşme Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
368	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Akçeşme Deresi akarsu yatağının Km: 0+595.00 (31.575890°,36.831748°) – 0+790.00 (31.575640°,36.830395°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Akçeşme Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
369	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kocaadam Deresi akarsu yatağının 0+086.69 (31.148120°,37.057554°) ve 0+148.19(31.148366°,37.058073°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Manavgat	Kocaadam Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Manavgat Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
370	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kocaadam Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.148077°,37.056831°) – 0+470.00 (31.147065°,37.060346°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Manavgat	Kocaadam Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
371	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Köprü Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.161179°,36.911795°) - 3+240 (31.172934°,36.933210°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Köprü Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
372	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Köprü Çayı akarsu yatağının 0+340.09 (31.163178°,36.914365°) km'sindeki sanat yapısı 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirememektedir ancak tarihi köprü olması sebebiyle düzenleme yapılamamaktadır. Köprünün kapanmış gözleri açılmalı ve köprü ayakları düzenli olarak temizlenmelidir.	Antalya - Serik	Köprü Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
373	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Belkıs Deresi akarsu yatağının Km: 0+524.00 (31.167874°,36.926044°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirmemesi sebebiyle yenilenmesi önerilmektedir.	Antalya - Serik	Belkıs Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi, DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	Sürekli
374	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Belkıs Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.169377°,36.922157°) - 0+570 (31.167385°,36.925988°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Serik	Belkıs Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
375	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Akarkuyu Deresi akarsu yatağının 0+408.59(31.055200°,36.931551°), 1+736.71(31.061636°,36.941303°), 1+744.29 (31.061721°,36.941306°), 3+ 533.51(31.080031°,36.943706°), 4+280.02(31.086681°,36.947405°), 4.799.44(31.090751°,36.950484°), 4+ 805.75(31.090787°,36.950533°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Akarkuyu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
376	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Akarkuyu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.053269°,36.928506°) – 5+020.00 (31.091320°,36.952146°) arasında 470 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Serik	Akarkuyu Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
377	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Akarkuyu Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.053269°,36.928506°) – 1+320.00 (31.058636°,36.939290°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Serik	Akarkuyu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
378	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Akarkuyu Deresi akarsu yatağının Km: 1+730.00 (31.061580°,36.941301°) – 2+880.00 (31.073704°,36.943334°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Serik	Akarkuyu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
379	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Akarkuyu Deresi akarsu yatağının Km: 4+920.00 (31.091083°,36.951299°) – 5+020.00 (31.091320°,36.952146°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Serik	Akarkuyu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
380	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karapınar Deresi akarsu yatağının 1+202.43(31.056529°,36.945710°), 1+210.43(31.056544°,36.945781°), 1+785.90 (31.060826°,36.948366°), 2+460.00 (31.066939°,36.951771°), 2+946.77(31.071849°,36.953198°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Serik	Karapınar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Serik Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
381	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Karapınar Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.057373°,36.936689°) – 3+800.00 (31.079265°,36.957464°)arasında 3800 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Serik	Karapınar Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
382	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karapınar Deresi akarsu yatağının Km: 2+470.00 (31.066991°,36.951846°) – 2+960.00 (31.072164°,36.953350°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Serik	Karapınar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
383	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karapınar Deresi akarsu yatağının Km: 3+250.00 (31.075004°,36.954384°) – 3+280.00 (31.075335°,36.954627°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Serik	Karapınar Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
384	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ağlasun Çayı akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.543109°,37.643302°) -1+270.00 (30.531075°, 37.642403°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Ağlasun Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
385	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ağlasun Çayı akarsu yatağını Km:2+190.00 (30.521943°, 37.640819°) -2+230.00 (30.521282°, 37.640760°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Ağlasun Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
386	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ağlasun Çayı akarsu yatağının 0+419.78 (30.539015°,37.643370°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Ağlasun	Ağlasun Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Ağlasun Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
387	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gürleyik Deresi akarsu yatağını Km: 0+696.09 (30.538471°,37.648836°) - 0+710.005 (30.538213°,37.649112°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Gürleyik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
388	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gürleyik Deresi akarsu yatağını Km: 2+600.00 (30.523856°,37.658303°) - 2+680.00 (30.523704°,37.658816°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Gürleyik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
389	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Gürleyik Deresi akarsu yatağını Km: 2+820.00 (30.524001°,37.659904°) - 3+000 (30.522881°,37.661308°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Gürleyik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
390	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Gürleyik Deresi akarsu yatağının 1+864.23 (30.528853°,37.654078°) ve 2+708.58 (30.523802°,37.659052°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Ağlasun	Gürleyik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Ağlasun Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
391	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Gürleyik Deresi akarsu yatağının 0+676.02 (30.538481°,37.648656°) ve 0+696.1 (30.538472°,37.648836°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Ağlasun	Gürleyik Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
392	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kirazlı Deresi akarsu yatağını Km: 0+418.67 (30.540695°,37.653194°) - 0+650.00 (30.542400°,37.654371°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Kirazlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
393	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kirazlı Deresi akarsu yatağının 0+417.68 (30.540695°,37.653194°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Ağlasun	Kirazlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Ağlasun Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
394	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kıraç Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.538029°,37.649188°) - 0+940.00 (30.535203°,37.655787°) arasında 940 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Burdur - Ağlasun	Kıraç Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
395	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kıraç Deresi akarsu yatağını Km: 0+440.00 (30.536157°,37.652078°) - 0+480.00 (30.536038°,37.652378°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Kıraç Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
396	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kıraç Deresi akarsu yatağını Km: 0+940.00 (30.535203°,37.655787°) - 1+107.61 (30.534368°,37.657071°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Ağlasun	Kıraç Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
397	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kıraç Deresi akarsu yatağının 0+012.09 (30.538018°,37.649297°), 0+744.48 (30.534816°,37.654192°) ve 0+960.00 (30.535199°,37.655963°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Ağlasun	Kıraç Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Ağlasun Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
398	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kavaklı Deresi akarsu yatağının 0+603.30 (30.409736°,37.425739°) ve 1+864.40 (30.398011°,37.430872°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Kavaklı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
399	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kavaklı Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.415536°,37.423700°) - 2+270.00 (30.394298°,37.431910°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Kavaklı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
400	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karşıyaka 1 Deresi akarsu yatağının Km: 0+500.00 (30.737600°,37.310279°) - 0+680.00 (30.735638°,37.310105°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Karşıyaka 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
401	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karşıyaka 4 Deresi akarsu yatağının 0+117.53 (30.740283°,37.319335°) ve 0+174.39 (30.740916°,37.319402°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Karşıyaka 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Bucak Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
402	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Karşıyaka 4 Deresi akarsu yatağının 0+082.28 (30.739891°,37.319379°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Bucak	Karşıyaka 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
403	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Karşıyaka 4 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.739230°,37.319886°) - 0+250.00 (30.741672°,37.319586°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Bucak	Karşıyaka 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
404	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Karşıyaka 5 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.731380°,37.312564°) - 1+020.00 (30.731246°,37.319850°) arasında 1020 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Burdur - Bucak	Karşıyaka 5 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
405	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuzköy 1 Deresi akarsu yatağının 0+130.41 (30.446071°,37.548835°), 0+274.66 (30.444709°,37.549397°), 0+924.67 (30.439341°,37.546810°), 0+936.94 (30.439206°,37.546779°), 1+014.74 (30.438524°,37.546344°), 1+040.44 (30.438288°,37.546213°), 1+064.75 (30.438060°,37.546086°) ve 1+077.08 (30.437959°,37.546007°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Çeltikçi	Kuzköy 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Çeltikçi Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
406	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kuzköy 1 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.447217°,37.548090°) - 1+150.00 (30.437580°,37.545593°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Burdur - Çeltikçi	Kuzköy 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
407	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuzköy 2 Deresi akarsu yatağının 0+910.00 (30.434647°,37.547238°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Burdur - Çeltikçi	Kuzköy 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Çeltikçi Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
408	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kuzköy 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+630.00 (30.437252°,37.548575°) - 0+970.00 (30.434033°,37.547146°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Burdur - Çeltikçi	Kuzköy 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
409	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çay 2 Deresi akarsu yatağının 0+353.49 (30.926405°,37.816967°), 0+530.00 (30.927368°,37.818352°), 0+543.61 (30.927436°,37.818462°) ve 0+688.18 (30.928294°,37.819518°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	Çay 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
410	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Çay 2 Deresi akarsu yatağının 0+481.32 (30.927124°,37.817964°) ve 0+557.53 (30.927503°,37.818582°) km'lerindeki dere yatağı üzerine konumlandırılmış yapıların kaldırılması gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	Çay 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
411	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Çay 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.923135°,37.815832°) - 0+350.00 (30.926345°,37.816932°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Eğirdir	Çay 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
412	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu 2 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.882650°,36.933080°) - 15+808.00 (30.811333°,37.031065°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Aksu 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
413	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu 2 Deresi akarsu yatağının 0+091 (30.881780°,36.933471°), 2+260 (30.874543°,36.946577°), 4+568 (30.868246°,36.962093°), 5+418 (30.864374°,36.968753°), 6+296 (30.856990°,36.972421°), 7+125 (30.848071°,36.973273°), 8+300 (30.844171°,36.979501°), 8+370 (30.844836°,36.979729°), 8+684 (30.845388°,36.982188°), 9+522 (30.841691°,36.987791°), 12+894 (30.818126°,37.007227°), 14+450 (30.814672°,37.019937°), 14+924 (30.812339°,37.023368°) ve 15+177 (30.811582°,37.025529°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Aksu 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
414	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu 2 Deresi akarsu yatağının 2+099 (30.873143°,36.945761°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Aksu 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
415	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu 3 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.912935°,36.903471°) - 25+000.00 (30.899771°,37.083645°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Aksu 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
416	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu 3 Deresi akarsu yatağının 6+778 (30.896862°,36.943517°) ve 16+286 (30.918207°,37.014599°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Aksu 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
417	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Aksu 4 Deresi akarsu yatağının Km: 0+550.00 (30.840434°,36.95081°) - 2+180.00 (30.836219°,36.963905°) arasında 1630 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Aksu	Aksu 4 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
418	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu 4 Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (30.845431°,36.948379°) - 0+550.00 (30.840434°,36.95081°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Aksu 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
419	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu 4 Deresi akarsu yatağını Km: 0+755.00 (30.838718°,36.951717°) - 0+800.00 (30.838382°,36.952065°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Aksu 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
420	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu 4 Deresi akarsu yatağını Km: 1+860.00 (30.836290°,36.961089°) - 1+890.00 (30.836352°,36.961317°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ sahilde sedde yükseltme önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Aksu 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
421	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Aksu 4 Deresi akarsu yatağının 0+751 (30.838718°,36.951717°) ve 1+864 (30.836290°,36.961089°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Aksu 4 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
422	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sanidris Deresi akarsu yatağının 0+643.39 (31.009934°,37.940028°), 0+859.20 (31.011765°,37.938771°), 1+109.51 (31.013467°,37.937100°), 1+139.41 (31.013764°,37.936970°) ve 1+180.93 (31.014207°,37.936872°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	Sanidris Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
423	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Sanidris Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.004026°,37.941050°) - 1+220.00 (31.014626°,37.936968°) arasında 1220 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Eğirdir	Sanidris Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
424	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	İstiklal 1 Deresi akarsu yatağının 0+101.66 (31.010338°,37.941424°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	İstiklal 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
425	Çok Düşük	Yatak Temizliği	İstiklal 1 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.009504°,37.940807°) - 0+205.00 (31.011341°,37.941677°) arasında 205 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Eğirdir	İstiklal 2 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
426	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	İstiklal 2 Deresi akarsu yatağının 0+067.34 (31.007862°,37.940699°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Eğirdir	İstiklal 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Eğirdir Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
427	Çok Düşük	Yatak Temizliği	İstiklal 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.007452°,37.941158°) - 0+455.00 (31.008296°,37.937546°) arasında 455 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Eğirdir	İstiklal 1 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
428	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Öz Deresi akarsu yatağının 1+295.48 (31.037449°,38.140389°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Gelendost	Öz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Gelendost Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
429	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Öz Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.029612°,38.134229°) - 0+720.00 (31.032387°,38.138317°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Öz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
430	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Öz Deresi akarsu yatağının Km: 0+720.00 (31.032387°,38.138317°) - 1+740.00 (31.040430°,38.141999°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sağ ve sol sedde yükseltmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Öz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
431	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Öz Deresi akarsu yatağının Km: 1+740.00 (31.040430°,38.141999°) -3+050.00 (31.050722°,38.145536°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Öz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
432	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kaptankaya Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.030329°,38.134335°) - 0+610.00 (31.036753°,38.132876°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında sedde yükseltilmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Kaptankaya Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
433	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Senilli Deresi akarsu yatağının 0+171.00 (31.102202°,38.179931°), 0+311.00 (31.103419°,38.180712°) ve 0+660.00 (31.106761°,38.181994°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Gelendost	Senilli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Gelendost Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
434	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Senilli Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.101099°,38.178719°) - 0+769.00 (31.107988°,38.182039°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Senilli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
435	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	ÖZ Deresi akarsu yatağının 0+050.98 (31.101498°,38.175631°) ve 0+769.29 (31.100923°,38.181433°) km'sindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Gelendost	Özderesi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Gelendost Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
436	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Öz Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.101029°,38.175350°) - 1+357.00 (31.100063°,38.186433°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Gelendost	Özderesi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
437	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Değirmen Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.101598°,38.175835°) - 0+520.00 (31.107026°,38.174497°) arasında 520 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Gelendost	Değirmen Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
438	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Isparta 6 Deresi akarsu yatağının 531-7 kodlu Mundarcı Deresi'ne Km:0+540.00 (30.592412°, 37.753144°) bağlanacak şekilde planlandığı gibi uzatılıp düzenlenmesi önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Isparta 6 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
439	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Mundarcı Deresi akarsu yatağının 531-9-1 kodlu Mundarcı Deresi'ne Km:0+540.00 (30.530197°, 37.794706°) bağlanacak şekilde planlandığı gibi devam ettirilip düzenlenmesi önerilmektedir.	Isparta - Merkez	Mundarcı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
440	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Büyükkabaca 2 Deresi akarsu yatağının 0+604.56 (30.644627°,38.163989°), 1+245.81 (30.638610°,38.166827°), 1+386.04 (30.637388°,38.167578°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Senirkent	Büyükkabaca 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Senirkent Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
441	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Aksu çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.029767°,37.673268°) - 0+510.00 (31.029600°,37.677790°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Sütçüler	Aksu çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
442	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ayvalıpınar 1 Deresi akarsu yatağının 0+028.00 (31.029073°,37.674433°), 0+084.30 (31.028440°,37.674482°), 0+117.08 (31.028081°,37.674549°), 0+130.00 (31.027937°,37.674573°), 0+146.27 (31.027754°,37.674590°), 0+160.00 (31.027599°,37.674597°), 0+203.93 (31.027102°,37.674572°), 0+221.08 (31.026908°,37.674558°), 0+257.53 (31.026499°,37.674550°), 0+377.32 (31.025269°,37.674987°), 0+461.29 (31.024422°,37.675224°), 0+478.64 (31.024274°,37.675327°), 0+488.08 (31.024180°,37.675365°), 0+621.43 (31.022841°,37.675889°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Sütçüler	Ayvalıpınar 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
443	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ayvalıpınar 1 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.029391°,37.674411°) - 0+810.00 (31.020907°,37.676413°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Sütçüler	Ayvalıpınar 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
444	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ayvalıpınar 2 Deresi akarsu yatağının 0+209.17 (31.034177°,37.674615°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Sütçüler	Ayvalıpınar 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
445	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ayvalıpınar 2 Deresi akarsu yatağının 0+140.37 (31.033764°,37.674090°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Sütçüler	Ayvalıpınar 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
446	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Ayvalıpınar 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.033355°,37.673025°) - 0+390.00 (31.035700°,37.675592°) arasında 390 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Sütçüler	Ayvalıpınar 2 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
447	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ayvalıpınar 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.033355°,37.673025°) - 0+300.00 (31.034811°,37.675214°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı sedde yükseltme önerilmiştir.	Isparta -Sütçüler	Ayvalıpınar 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
448	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Başkoz Deresi akarsu yatağının 0+350.48 (30.990914°,37.487464), 0+937.01 (30.99682°,37.486709), 0+995.75 (30.997428°,37.486856) ve 1+048.84 (30.999032°,37.487204) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Sütçüler	Başkoz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
449	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Belen Deresi akarsu yatağının 0+124.46 (30.989950°,37.488462°) ve 0+308.1 (30.991301°,37.489497°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Sütçüler	Belen Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
450	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sütçüler 1 Deresi akarsu yatağının 0+133.16 (30.988868°,37.488729°) ve 0+208.56 (30.988906°,37.489352°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Sütçüler	Sütçüler 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
451	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Azmak Deresi akarsu yatağının 0+666.32 (30.981562°,37.496115°) ve 0+409.45 (30.980814°,37.493880°) km'lerindeki sanat yapılarının üzerinde yer alan yapıların kaldırılması gerekmektedir.	Isparta - Sütçüler	Azmak Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	Sürekli
452	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Azmak Deresi akarsu yatağının 0+372.42 (30.981029°,37.493608°) ve 0+409.45 (30.980814°,37.493880°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Sütçüler	Azmak Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Sütçüler Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
453	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	59-1 akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.866775°,36.851675°) - 16+211.00 (30.892224°,36.865905°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Pırtlaklıöz Dere	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
454	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	59-1 akarsu yatağının 4+927.00 (30.892224°,36.865905°), 9+465.00 (30.873936°,36.858555°), 14+476.00 (30.889401°,36.862196°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Aksu	Pırtlaklıöz Dere	Yapısal	Taşkın Öncesi	Aksu Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
455	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Koca Çayı akarsu yatağının 0+435.06 (31.126023°,38.233159°), 0+802.72 (31.127948°,38.235724°), 1+106.30 (31.130476°,38.237740°), 3+648.01 (31.136189°,38.255566°) ve 3+782.57 (31.137355°,38.256348°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Koca Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
456	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Koca Çayı akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.123118°,38.230570°) - 4+260.00 (31.141551°,38.258210°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Koca Çayı	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
457	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	59-2 akarsu yatağının Km: 0+000.00 (30.896918°,36.853417°) - 5+151.00 (30.899438°,36.864685°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Aksu	Acısu Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
458	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Senilli Deresi akarsu yatağının 0+622.02 (31.158650°,38.190415°) ve 1+020.38 (31.162108°,38.192374°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Senilli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
459	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Senilli Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.152677°,38.191592°) - 1+530.00 (31.165606°,38.194958°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Senilli Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
460	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dedeçam 1 Deresi akarsu yatağının 0+191.20 (31.315421°,38.171435°), 0+393.03 (31.317537°,38.172010°), 0+616.75 (31.320040°,38.172353°), 0+847.15 (31.322276°,38.173320°) ve 1+130.00 (31.324761°,38.174833°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Dedeçam 1 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
461	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Dedeçam 1 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.313257°,38.171443°) - 1+917.00 (31.332875°,38.174570°) arasında 1960 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Yalvaç	Dedeçam 1 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
462	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Dedeçam 2 Deresi akarsu yatağının 0+215.27 (31.316290°,38.176869°), 0+295.63 (31.316840°,38.177431°) ve 0+430.00 (31.317489°,38.178516°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta -Yalvaç	Dedeçam 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
463	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Dedeçam 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+460.00 (31.317554°,38.178780°) - 1+060.00 (31.319862°,38.183527°) arasında 600 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta -Yalvaç	Dedeçam 2 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
464	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Dedeçam 2 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.314428°,38.175679°) - 0+460.00 (31.317554°,38.178780°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı trapez kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Isparta -Yalvaç	Dedeçam 2 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	2026 - 2038
465	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Sücüllü Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.150719°,38.336179°) - 2+900.00 (31.142133°,38.359435°) arasında 2900 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Sücüllü Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
466	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Sücüllü Deresi akarsu yatağının 0+849.42 (31.149305°,38.343452°), 1+390.09 (31.14733°,38.347924°) ve 1+986.84 (31.145721°,38.35298°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Sücüllü Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
467	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Yalvaç 3 Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.174985°,38.276151°) - 0+780.00 (31.177680°,38.282237°) arasında 780 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Isparta - Yalvaç	Yalvaç 3 Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	Sürekli
468	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Yalvaç 3 Deresi akarsu yatağının 0+651.90 (31.176791°,38.281369°) km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Isparta - Yalvaç	Yalvaç 3 Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Yalvaç Belediyesi	DSİ 18. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
469	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Bük Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (32.007180°,36.543070°) - 0+576.00 (32.007437°,36.543069°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Bük Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
470	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Bük Deresi akarsu yatağını Km: 2+530.00 (31.997376°,36.561178°) - 3+685.00 (32.001593°,36.569613°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Bük Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
471	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bük Deresi akarsu yatağının 0+069.77 (32.007437°,36.543667°) - 0+574.00 (32.006157°,36.547939°) km'leri ve 3+090.00 (31.998308°,36.565430°) - 3+667.55 (32.001517°,36.569447°) km'leri arasındaki kapalı kesitlerin üzerinin açılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Bük Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
472	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Bük Deresi akarsu yatağının 0+712.00 (32.005878°,36.549094°), 0+770.00 (32.005645°,36.549539°), 1+058.20 (32.004147°,36.55161°), 1+227.40 (32.003219°,36.552896°), 1+355.40 (32.001953°,36.553317°), 1+666.60 (32.000045°,36.555152°), 1+764.00 (31.99907°,36.555484°), 1+902.85 (31.998563°,36.55648°), 2+362.80 (31.99737°,36.559835°), 2+464.00 (31.997218°,36.560691°), 2+519.00 (31.997372°,36.561169°), 3+682.00 (32.001593°,36.569613°)km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Bük Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
473	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Ağlı Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (32.022909°,36.540137°) - 2+620.00 (32.023419°,36.561966°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Ağlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038

ANTALYA HAVZASI TAŞKIN YÖNETİM PLANI - TEDBİRLER TABLOSU

No	Tedbirin Önceliği	Tedbir Grubu	Tedbir	Tedbirin Uygulanacağı Yer (İl/İlçe)	Tedbirin Uygulanacağı Akarsu/Kuru dere	Tedbirin Türü	Tedbirin Uygulama Zamanı	Sorumlu Kurum	İlgili Kurum	Tedbirin Uygulanmasının Yasal Dayanağı	Uygulama Periyodu
474	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ağlı Deresi akarsu yatağının 0+060.00 (32.023002°,36.540635°), 0+267.75 (32.023305°,36.542426°), 0+356.76 (32.023669°,36.543133°), 0+500.00 (32.023166°,36.544353°), 0+740.00 (32.022737°,36.546466°), 0+790.00 (32.022773°,36.546916°), 0+931.65 (32.022047°,36.548037°), 1+422.24 (32.021467°,36.552129°), 2+113.86 (32.021680°,36.558067°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Ağlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
475	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Ağlı Deresi akarsu yatağının 0+553.03 (32.022950°,36.544796°)km'sindeki sanat yapısının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Ağlı Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi, Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
476	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Alanya Deresi akarsu yatağının Km: 0+751.00 (31.969103°,36.561813°) - 1+490.00 (31.971564°,36.566940°) arasında 740 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Alanya Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
477	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Alanya Deresi akarsu yatağını Km: 0+000.00 (31.969383°,36.555490°) - 0+751.00 (31.969103°,36.561813°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Alanya Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
478	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Alanya Deresi akarsu yatağının 0+301.27 (31.970429°,36.557979°), 0+751.67 (31.969101°,36.561818°) km'lerindeki kapalı kesitlerin üzerinin açılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Alanya Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
479	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Alanya Deresi akarsu yatağının 0+430 (31.970275°,36.559125°), 0+751.11 (31.969103°,36.561813°), 0+931.15 (31.968585°,36.563296°) ve 1+411.62 (31.970966°,36.566429°) km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Alanya Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038
480	Çok Düşük	Yatak Temizliği	Kuz Deresi akarsu yatağının Km: 0+000.00 (31.997268°,36.560892°) - 1+600.00 (31.987469°,36.570904°) arasında 1600 m uzunluğundaki dere hattında yatak temizliği yapılması önerilmektedir.	Antalya - Alanya	Kuz Deresi	Yapısal Olmayan	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	Sürekli
481	Çok Düşük	Yatak Düzenlemesi	Kuz Deresi akarsu yatağını Km: 0+330.00 (31.994519°,36.562718°) - 0+580.00 (31.992063°,36.563761°), Km: 0+870.00 (31.990045°,36.565596°) - 1+040.00 (31.989136°,36.566897°) Km: 1+220.00 (31.988143°,36.568042°) - 1+333.00 (31.988014°,36.569053°) arasında mevcut dere hattının kapasitesinin 500 yıllık taşkın tekerrür debisine yetersiz gelmesi sebebiyle, dere hattında çift taraflı duvarlı kanal ile yatak düzenlenmesi önerilmiştir.	Antalya - Alanya	Kuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Antalya Büyükşehir Belediyesi , DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	-	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Büyükşehir Belediyesi Kanunu No: 5216	2026 - 2038
482	Çok Düşük	Geçiş Yapısı İyileştirmesi	Kuz Deresi akarsu yatağının 0+573 (31.992118°,36.563715°), 1+034 (31.989189°,36.566869°)km'lerindeki sanat yapılarının 500 yıllık taşkın tekerrür debisini geçirecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	Antalya - Alanya	Kuz Deresi	Yapısal	Taşkın Öncesi	Alanya Belediyesi	DSİ 13. Bölge Müdürlüğü	- 4 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - Belediye Kanunu No: 5393	2026 - 2038

10 FAYDA MALİYET ANALİZİ

Nihai hidrolik boyutları belirlenen taşkın kontrol tesislerinin yaklaşık yapısal boyutlandırması yapılarak metrajları çıkarılmış ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Proje ve İnşaat Dairesi Başkanlığı'nca hazırlanan 2023/2 Yılı Birim Fiyatları kullanılarak tesislerin keşif bedelleri hesaplanmıştır. Keşif bedellerine %15 bilinmeyen ilave edilerek tesis bedelleri hesaplanmıştır. Hesaplanan keşif bedellerine %15 etüt, proje ve kontrollük bedeli ilave edilerek proje bedeli hesaplanmıştır. Hesaplanan proje bedeline inşaat süresince faiz eklenerek yatırım bedeli hesaplanmıştır. Yıllık giderler ise faiz-amortisman giderleri, yenileme giderleri ve işletme – bakım giderleri toplanarak hesaplanmıştır.

Taşkın kontrolüne yönelik tedbirler ile ilgili maliyetler ve giderlerin hesabında; DSİ Genel Müdürlüğü'nün "Proje Esaslarının Tespitine Ait Talimat" dokümanında belirtilmiş olan kriter ve kabuller ile taşkın kontrolü projelerinde uygulanan diğer kriterler ve genel esaslar uygulanmıştır. Hesaplanan maliyetlere olası kamulaştırma giderleri dahil edilmemiştir.

Tedbirler kapsamında önerilen taşkın kontrol tesislerinin ekonomi hesapları ve boyutları tablolar halinde her konu için ayrı ayrı ilerleyen sayfalarda sunulmaktadır. Ayrıca genel olarak tablolarda kullanılan kısaltma ve ifadeler ilerleyen sayfalarda sunulmaktadır.

Tablo 10.1 Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı Tedbirleri Fayda Maliyet Tablosu

YERLEŞİM YERİ	İNŞAAT GİDERLERİ (TL)	TESİS GİDERLERİ (TL)	PROJE BEDELİ (TL)	İNŞAAT SIRASINDAKİ FAİZ (TL)	YATIRIM GİDERLERİ (TL)	YILLIK GİDERLER (TL)				MEVCUT DURUMDA OLUŞAN ZARARLAR (TL)	YILLIK TAŞKIN KORUMA FAYDASI (TL)	RANTABİLİTE
						FAİZ+AMORT.	YENİLEME	İŞLETME+BAKIM	TOPLAM			
	(1)	(2)=(1)x1.15	=(2)*1.15		(3)=(2)+(2)x0.1+(2)x0.05	(4)=(3)x0.05478	(5)=(2)x0.000125	(6)=(2)x0.02	(7)=(4)+(5)+(6)	(8)	(9)=(8)x0.05	(10)=(9)/(7)
Antalya/Akseki/Cevizli	130,512,555	150,089,438	172,602,854	4,262,441	176,865,295	9,688,681	18,761	3,001,789	**12,709,231**	**46,879,671**	**2,343,984**	**0.18**
Antalya/Akseki/Taşlıca	57,404,633	66,015,328	75,917,627	1,874,792	77,792,419	4,261,469	8,252	1,320,307	**5,590,027**	**10,614,506**	**530,725**	**0.09**
Antalya/Aksu/Karaöz	47,525,405	54,654,216	62,852,348	1,552,144	64,404,492	3,528,078	6,832	1,093,084	**4,627,994**	**160,056**	**8,003**	**0.00**
Antalya/Aksu/Kemerağzı	1,916,965,422	2,204,510,235	2,535,186,771	62,606,631	2,597,793,402	142,307,123	275,564	44,090,205	**186,672,891**	**78,349,405**	**3,917,470**	**0.02**
Antalya/Aksu/Kundu	582,653,864	670,051,944	770,559,735	19,029,032	789,588,767	43,253,673	83,756	13,401,039	**56,738,468**	**196,270,999**	**9,813,550**	**0.17**
Antalya/Aksu/Yeşilkaraman	64,576	74,262	85,402	2,109	87,511	4,794	9	1,485	**6,288**	**230,473**	**11,524**	**1.83**
Antalya/Alanya/Avsallar	90,636,664	104,232,164	119,866,988	2,960,124	122,827,113	6,728,469	13,029	2,084,643	**8,826,142**	**112,087,116**	**5,604,356**	**0.63**
Antalya/Alanya/Demirtaş	124,795,092	143,514,356	165,041,509	4,075,713	169,117,222	9,264,241	17,939	2,870,287	**12,152,468**	**103,833,221**	**5,191,661**	**0.43**
Antalya/Alanya/Elikesik	2,341,038	2,692,194	3,096,023	76,457	3,172,479	173,788	337	53,844	**227,969**	**3,670,499**	**183,525**	**0.81**
Antalya/Alanya/Kargıcak	104,722,313	120,430,660	138,495,259	3,420,151	141,915,410	7,774,126	15,054	2,408,613	**10,197,793**	**53,238,417**	**2,661,921**	**0.26**
Antalya/Alanya/Mahmutlar	191,799,729	220,569,688	253,655,142	6,264,033	259,919,175	14,238,372	27,571	4,411,394	**18,677,337**	**484,766,963**	**24,238,348**	**1.30**
Antalya/Alanya/Sapadere	13,693,334	15,747,334	18,109,434	447,214	18,556,648	1,016,533	1,968	314,947	**1,333,448**	**342,282**	**17,114**	**0.01**
Antalya/Döşemealtı/Bademağacı	20,105,924	23,121,813	26,590,084	656,644	27,246,729	1,492,576	2,890	462,436	**1,957,902**	**13,330,387**	**666,519**	**0.34**
Antalya/Döşemealtı/Dağbeli	95,710,136	110,066,656	126,576,655	3,125,820	129,702,475	7,105,102	13,758	2,201,333	**9,320,193**	**20,510,076**	**1,025,504**	**0.11**
Antalya/Döşemealtı/Karaveliler	62,918,866	72,356,696	83,210,200	2,054,882	85,265,083	4,670,821	9,045	1,447,134	**6,127,000**	**15,150,391**	**757,520**	**0.12**
Antalya/Döşemealtı/Killik	43,176,471	49,652,942	57,100,883	1,410,111	58,510,994	3,205,232	6,207	993,059	**4,204,498**	**27,873,273**	**1,393,664**	**0.33**
Antalya/Döşemealtı/Kovanlık	257,434,971	296,050,217	340,457,749	8,407,630	348,865,379	19,110,845	37,006	5,921,004	**25,068,856**	**17,059,063**	**852,953**	**0.03**
Antalya/Döşemealtı/Yağca	5,616,332	6,458,782	7,427,599	183,425	7,611,024	416,932	807	129,176	**546,915**	**1,171,728**	**58,586**	**0.11**
Antalya/İbradı/İlçe Merkezi	37,834,368	43,509,523	50,035,951	1,235,642	51,271,593	2,808,658	5,439	870,190	**3,684,287**	**50,049,371**	**2,502,469**	**0.68**
Antalya/Kemer/Beldibi	6,375,052	7,331,309	8,431,006	208,204	8,639,210	473,256	916	146,626	**620,799**	**192,226**	**9,611**	**0.02**
Antalya/Kemer/Göynük	101,787,766	117,055,931	134,614,321	3,324,311	137,938,632	7,556,278	14,632	2,341,119	**9,912,029**	**135,444,497**	**6,772,225**	**0.68**
Antalya/Korkuteli/Büyükköy	2,623,443	3,016,959	3,469,503	85,680	3,555,183	194,753	377	60,339	**255,469**	**2,192,796**	**2,192,796**	**8.58**
Antalya/Korkuteli/Çomaklı	44,753,373	51,466,379	59,186,336	1,461,611	60,647,947	3,322,295	6,433	1,029,328	**4,358,055**	**12,247,296**	**12,247,296**	**2.81**
Antalya/Korkuteli/Gümüşlü	32,990,703	37,939,308	43,630,205	1,077,451	44,707,656	2,449,085	4,742	758,786	**3,212,614**	**694,893**	**694,893**	**0.22**
Antalya/Korkuteli/Küçükköy	58,000,405	66,700,466	76,705,536	1,894,249	78,599,785	4,305,696	8,338	1,334,009	**5,648,043**	**1,485,977**	**1,485,977**	**0.26**
Antalya/Korkuteli/Yeşilyayla	676,511,640	777,988,386	894,686,644	22,094,355	916,780,999	50,221,263	97,249	15,559,768	**65,878,279**	**17,696,399**	**17,696,399**	**0.27**
Antalya/Manavgat/Bucakşeyhler	1,737,834	1,998,509	2,298,285	56,756	2,355,042	129,009	250	39,970	**169,229**	**101,219**	**101,219**	**0.60**
Antalya/Manavgat/Çardakköy	66,618,917	76,611,755	88,103,518	2,175,723	90,279,241	4,945,497	9,576	1,532,235	**6,487,308**	**4,659,224**	**4,659,224**	**0.72**
Antalya/Manavgat/Hocalar	32,487,361	37,360,466	42,964,536	1,061,012	44,025,548	2,411,720	4,670	747,209	**3,163,599**	**4,476,884**	**4,476,884**	**1.42**
Antalya/Manavgat/Kızıldağ	32,170,020	36,995,523	42,544,851	1,050,648	43,595,500	2,388,161	4,624	739,910	**3,132,696**	**1,746,576**	**87,329**	**0.03**
Antalya/Manavgat/Saraçlı	5,977,625	6,874,269	7,905,409	195,225	8,100,634	443,753	859	137,485	**582,097**	**2,153,372**	**107,669**	**0.18**
Antalya/Manavgat/Ulukapı	1,693,071	1,947,031	2,239,086	55,294	2,294,380	125,686	243	38,941	**164,870**	**2,640,072**	**132,004**	**0.80**
Antalya/Muratpaşa/Muratpaşa	177,156,846	203,730,372	234,289,928	5,785,808	240,075,736	13,151,349	25,466	4,074,607	**17,251,423**	**4,785,959,627**	**239,297,981**	**13.87**
Antalya/Serik/Akbaş	9,578,931	11,015,770	12,668,136	312,841	12,980,976	711,098	1,377	220,315	**932,790**	**393,504**	**19,675**	**0.02**
Antalya/Serik/Belkıs	1,581,595,171	1,818,834,447	2,091,659,614	51,653,694	2,143,313,308	117,410,703	227,354	36,376,689	**154,014,746**	**105,779,436**	**5,288,972**	**0.03**
Antalya/Serik/Burmahancı	64,816,834	74,539,359	85,720,263	2,116,868	87,837,131	4,811,718	9,317	1,490,787	**6,311,823**	**11,670,851**	**583,543**	**0.09**
Antalya/Serik/Çandır	15,452,669	17,770,570	20,436,155	504,672	20,940,827	1,147,139	2,221	355,411	**1,504,771**	**43,304,896**	**2,165,245**	**1.44**
Antalya/Serik/Gebiz	65,844,727	75,721,436	87,079,652	2,150,439	89,230,090	4,888,024	9,465	1,514,429	**6,411,918**	**15,152,802**	**757,640**	**0.12**
Antalya/Serik/Kayaburnu	344,349,454	396,001,872	455,402,153	11,246,191	466,648,344	25,562,996	49,500	7,920,037	**33,532,534**	**35,357,455**	**1,767,873**	**0.05**
Antalya/Serik/Sarıabalı	1,122,334,107	1,290,684,223	1,484,286,857	36,654,578	1,520,941,434	83,317,172	161,336	25,813,684	**109,292,192**	**143,604,060**	**7,180,203**	**0.07**

YERLEŞİM YERİ	İNŞAAT GİDERLERİ (TL)	TESİS GİDERLERİ (TL)	PROJE BEDELİ (TL)	İNŞAAT SIRASINDAKİ FAİZ (TL)	YATIRIM GİDERLERİ (TL)	YILLIK GİDERLER (TL)				MEVCUT DURUMDA OLUŞAN ZARARLAR (TL)	YILLIK TAŞKIN KORUMA FAYDASI (TL)	RANTABİLİTE
						FAİZ+AMORT.	YENİLEME	İŞLETME+BAKIM	TOPLAM			
	(1)	(2)=(1)x1.15	=(2)*1.15		(3)=(2)+(2)x0.1+(2)x0.05	(4)=(3)x0.05478	(5)=(2)x0.000125	(6)=(2)x0.02	(7)=(4)+(5)+(6)	(8)	(9)=(8)x0.05	(10)=(9)/(7)
Antalya/Serik/Tekke	30,378,329	34,935,078	40,175,339	992,133	41,167,473	2,255,154	4,367	698,702	**2,958,223**	**45,676,876**	**2,283,844**	**0.77**
Antalya/Serik/Üründü	39,625,433	45,569,248	52,404,635	1,294,136	53,698,772	2,941,619	5,696	911,385	**3,858,700**	**39,105,680**	**1,955,284**	**0.51**
Burdur/Ağlasun/Ağlasun	48,523,693	55,802,246	64,172,583	1,584,747	65,757,330	3,602,187	6,975	1,116,045	**4,725,207**	**16,395,371**	**819,769**	**0.17**
Burdur/Bucak/Boğazköy	210,160,464	241,684,534	277,937,214	6,863,681	284,800,895	15,601,393	30,211	4,833,691	**20,465,294**	**10,712,682**	**535,634**	**0.03**
Burdur/Bucak/Bucak	851,605,157	979,345,930	1,126,247,820	27,812,776	1,154,060,596	63,219,439	122,418	19,586,919	**82,928,776**	**1,297,114,768**	**64,855,738**	**0.78**
Burdur/Bucak/Kestel	26,847,288	30,874,381	35,505,538	876,812	36,382,350	1,993,025	3,859	617,488	**2,614,372**	**6,469,245**	**323,462**	**0.12**
Burdur/Bucak/Yeni	375,508,418	431,834,681	496,609,883	12,263,819	508,873,702	27,876,101	53,979	8,636,694	**36,566,774**	**107,045,255**	**5,352,263**	**0.15**
Burdur/Bucak/Karşıyaka	6,552,299	7,535,144	8,665,415	213,993	8,879,409	486,414	942	150,703	**638,059**	**4,795,097**	**239,755**	**0.38**
Burdur/Çeltikçi/Bağsaray	76,518,774	87,996,590	101,196,079	2,499,045	103,695,124	5,680,419	11,000	1,759,932	**7,451,350**	**46,574,803**	**2,328,740**	**0.31**
Burdur/Çeltikçi/Çeltikçi	135,393,026	155,701,980	179,057,277	4,421,833	183,479,110	10,050,986	19,463	3,114,040	**13,184,488**	**72,203,147**	**3,610,157**	**0.27**
Burdur/Çeltikçi/Kuzköy	52,562,073	60,446,384	69,513,342	1,716,637	71,229,979	3,901,978	7,556	1,208,928	**5,118,462**	**9,186,233**	**459,312**	**0.09**
Isparta/Aksu/Aksu	62,091,137	71,404,807	82,115,528	2,027,849	84,143,378	4,609,374	8,926	1,428,096	**6,046,396**	**10,553,253**	**527,663**	**0.09**
Isparta/Eğirdir/Bağıllı	54,725,523	62,934,351	72,374,504	1,787,294	74,161,798	4,062,583	7,867	1,258,687	**5,329,137**	**10,053,310**	**502,666**	**0.09**
Isparta/Eğirdir/Balkırı	34,246,750	39,383,763	45,291,327	1,118,473	46,409,800	2,542,329	4,923	787,675	**3,334,927**	**15,981,651**	**799,083**	**0.24**
Isparta/Eğirdir/Çay	9,057,223	10,415,806	11,978,177	295,802	12,273,979	672,369	1,302	208,316	**881,987**	**8,998,862**	**449,943**	**0.51**
Isparta/Gelendost/Bağıllı	176,914,959	203,452,203	233,970,034	5,777,908	239,747,942	13,133,392	25,432	4,069,044	**17,227,868**	**44,724,555**	**2,236,228**	**0.13**
Isparta/Gelendost/Gelendost	21,275,885	24,467,268	28,137,358	694,854	28,832,212	1,579,429	3,058	489,345	**2,071,832**	**347,763,149**	**17,388,157**	**8.39**
Isparta/Gelendost/Madenli	56,799,527	65,319,456	75,117,374	1,855,029	76,972,404	4,216,548	8,165	1,306,389	**5,531,102**	**51,283,544**	**2,564,177**	**0.46**
Isparta/Gelendost/Yaka	10,248,111	11,785,327	13,553,126	334,695	13,887,822	760,775	1,473	235,707	**997,955**	**12,250,934**	**612,547**	**0.61**
Isparta/Gelendost/Yeşilköy	30,375,604	34,931,944	40,171,736	992,044	41,163,780	2,254,952	4,366	698,639	**2,957,957**	**3,502,466**	**175,123**	**0.06**
Isparta/Merkez/Büyükhacılar	9,043,392	10,399,901	11,959,886	295,350	12,255,237	671,342	1,300	207,998	**880,640**	**4,598,488**	**229,924**	**0.26**
Isparta/Merkez/Kayıköy	1,103,940	1,269,531	1,459,960	36,054	1,496,014	81,952	159	25,391	**107,501**	**5,403,541**	**270,177**	**2.51**
Isparta/Senirkent/Büyükkabaca	11,542,228	13,273,562	15,264,596	376,960	15,641,557	856,844	1,659	265,471	**1,123,975**	**98,559**	**4,928**	**0.00**
Isparta/Sütçüler/Ayvalıpınar	81,273,207	93,464,188	107,483,817	2,654,321	110,138,138	6,033,367	11,683	1,869,284	**7,914,334**	**12,318,107**	**615,905**	**0.08**
Isparta/Sütçüler/Çandır	18,213,096	20,945,060	24,086,819	594,826	24,681,645	1,352,060	2,618	418,901	**1,773,580**	**13,653,148**	**682,657**	**0.38**
Isparta/Sütçüler/Sütçüler	11,552,251	13,285,089	15,277,852	377,288	15,655,140	857,589	1,661	265,702	**1,124,951**	**6,006,806**	**300,340**	**0.27**
Isparta/Yalvaç/Bahtiyar	29,680,497	34,132,572	39,252,458	969,342	40,221,800	2,203,350	4,267	682,651	**2,890,268**	**7,542,994**	**377,150**	**0.13**
Isparta/Yalvaç/Çetince	20,400,682	23,460,785	26,979,902	666,271	27,646,173	1,514,457	2,933	469,216	**1,986,606**	**6,274,014**	**313,701**	**0.16**
Isparta/Yalvaç/Dedeçam	58,324,692	67,073,396	77,134,406	1,904,840	79,039,246	4,329,770	8,384	1,341,468	**5,679,622**	**2,333,201**	**116,660**	**0.02**
Isparta/Yalvaç/Eyüpler	7,259,682	8,348,634	9,600,929	237,096	9,838,025	538,927	1,044	166,973	**706,943**	**2,029,780**	**101,489**	**0.14**
Isparta/Yalvaç/Kozluçay	8,095,802	9,310,172	10,706,698	264,403	10,971,100	600,997	1,164	186,203	**788,364**	**1,827,199**	**91,360**	**0.12**
Isparta/Yalvaç/Körküler	74,961,644	86,205,891	99,136,775	2,448,190	101,584,965	5,564,824	10,776	1,724,118	**7,299,718**	**12,170,333**	**608,517**	**0.08**
Isparta/Yalvaç/Kumdanlı	37,014,811	42,567,033	48,952,088	1,208,876	50,160,964	2,747,818	5,321	851,341	**3,604,479**	**13,080,881**	**654,044**	**0.18**
Isparta/Yalvaç/Kuyucak	3,493,536	4,017,566	4,620,201	114,096	4,734,297	259,345	502	80,351	**340,198**	**2,660,917**	**133,046**	**0.39**
Isparta/Yalvaç/Sücüllü	32,376,415	37,232,877	42,817,808	1,057,389	43,875,197	2,403,483	4,654	744,658	**3,152,795**	**3,175,530**	**158,777**	**0.05**
Isparta/Yalvaç/Tokmacık	10,716,195	12,323,624	14,172,167	349,983	14,522,150	795,523	1,540	246,472	**1,043,536**	**2,161,529**	**108,076**	**0.10**
Isparta/Yalvaç/Yalvaç	177,942	204,633	235,328	5,811	241,140	13,210	26	4,093	**17,328**	**275,438**	**13,772**	**0.79**
Antalya/Alanya/Kestel-Kuzyaka-Tosmur	48,414,253	55,676,390	64,027,849	1,581,173	65,609,022	3,594,062	6,960	1,113,528	**4,714,550**	**683,163,361**	**34,158,168**	**7.25**
Antalya/Alanya/Payallar-Türkler	175,224,161	201,507,785	231,733,953	5,722,688	237,456,641	13,007,875	25,188	4,030,156	**17,063,219**	**423,355,766**	**21,167,788**	**1.24**
Antalya/Alanya/Okurcalar-Manavgat/Boztepe/Çenger/Örenşehir	497,704,777	572,360,493	658,214,567	16,254,659	674,469,226	36,947,424	71,545	11,447,210	**48,466,179**	**346,739,737**	**17,336,987**	**0.36**
Antalya/Döşemealtı/Ilıcaköy-Karataş	95,712,398	110,069,257	126,579,646	3,125,894	129,705,540	7,105,269	13,759	2,201,385	**9,320,413**	**30,502,163**	**1,525,108**	**0.16**

YERLEŞİM YERİ	İNŞAAT GİDERLERİ (TL)	TESİS GİDERLERİ (TL)	PROJE BEDELİ (TL)	İNŞAAT SIRASINDAKİ FAİZ (TL)	YATIRIM GİDERLERİ (TL)	YILLIK GİDERLER (TL)				MEVCUT DURUMDA OLUŞAN ZARARLAR (TL)	YILLIK TAŞKIN KORUMA FAYDASI (TL)	RANTABİLİTE
						FAİZ+AMORT.	YENİLEME	İŞLETME+BAKIM	TOPLAM			
	(1)	(2)=(1)x1.15	=(2)*1.15		(3)=(2)+(2)x0.1+(2)x0.05	(4)=(3)x0.05478	(5)=(2)x0.000125	(6)=(2)x0.02	(7)=(4)+(5)+(6)	(8)	(9)=(8)x0.05	(10)=(9)/(7)
Antalya/Kepez/Aktoprak-Antalya/Kepez/Kepez-Antalya/Konyaaltı/Aşağıkaraman-Antalya/Konyaaltı/Bahtılı-Antalya/Konyaaltı/Hacısekililer-Antalya/Konyaaltı/Konyaaltı	287,087,857	330,151,035	379,673,691	9,376,071	389,049,761	21,312,146	41,269	6,603,021	**27,956,436**	**1,859,037,461**	**92,951,873**	**3.32**
Antalya/Korkuteli/Dereköy-Antalya/Korkuteli/Sülekler	238,460,041	274,229,047	315,363,404	7,787,923	323,151,327	17,702,230	34,279	5,484,581	**23,221,089**	**60,264,661**	**3,013,233**	**0.13**
Antalya/Korkuteli/İmrahor-Antalya/Korkuteli/Kargalık-Antalya/Korkuteli/Korkuteli-Antalya/Korkuteli/Tatköy-Antalya/Korkuteli/Yazır	275,806,556	317,177,540	364,754,171	9,007,632	373,761,803	20,474,672	39,647	6,343,551	**26,857,870**	**1,000,301,185**	**50,015,059**	**1.86**
Antalya/Manavgat/Beşkonak-Antalya/Manavgat/Karabük	9,401,320	10,811,518	12,433,245	307,040	12,740,285	697,913	1,351	216,230	**915,495**	**52,386,606**	**2,619,330**	**2.86**
Antalya/Manavgat/Çayyazı-Antalya/Manavgat/Dikmen-Antalya/Manavgat/Dolbazlar-Antalya/Manavgat/Hatipler-Antalya/Manavgat/Manavgat-Antalya/Manavgat/Sarılar-Antalya/Manavgat/Side	1,215,014,889	1,397,267,122	1,606,857,191	39,681,461	1,646,538,652	90,197,387	174,658	27,945,342	**118,317,388**	**5,080,861,022**	**254,043,051**	**2.15**
Antalya/Manavgat/Çolaklı-Antalya/Manavgat/Ilıca	153,795,280	176,864,572	203,394,257	5,022,837	208,417,094	11,417,088	22,108	3,537,291	**14,976,488**	**326,748,069**	**16,337,403**	**1.09**
Antalya/Manavgat/Doğançam-Antalya/Manavgat/Karaöz-Antalya/Manavgat/Kızılağaç	596,235,362	685,670,667	788,521,267	19,472,593	807,993,860	44,261,904	85,709	13,713,413	**58,061,026**	**110,834,151**	**5,541,708**	**0.10**
Antalya/Manavgat/Hacıobası-Kızılot-Uzunlar	1,360,567,915	1,564,653,102	1,799,351,068	44,435,112	1,843,786,180	101,002,607	195,582	31,293,062	**132,491,251**	**496,205,644**	**24,810,282**	**0.19**
Antalya/Serik/Belek-Antalya/Serik/Boğazkent-Antalya/Serik/Kadriye	5,523,571,888	6,352,107,672	7,304,923,822	180,395,653	7,485,319,476	410,045,801	794,013	127,042,153	**537,881,968**	**4,534,135,070**	**226,706,754**	**0.42**
Antalya/Serik/Eminceler-Antalya/Serik/Serik	408,373,675	469,629,726	540,074,185	13,337,173	553,411,359	30,315,874	58,704	9,392,595	**39,767,172**	**649,552,273**	**32,477,614**	**0.82**
Antalya/Aksu/Aksu-Antalya/Aksu/Alaylı-Antalya/Aksu/Fettahlı-Antalya/Aksu/Gökdere-Antalya/Aksu/İhsaniye-Antalya/Aksu/Topallı-Antalya/Kepez/Gaziler	8,623,143,782	9,916,615,349	11,404,107,652	281,625,312	11,685,732,963	640,144,452	1,239,577	198,332,307	**839,716,336**	**2,149,021,350**	**107,451,068**	**0.13**
Isparta/Eğirdir/Ağa-Isparta/Eğirdir/Hürriyet-Isparta/Eğirdir/İstiklal	6,987,873	8,036,054	9,241,463	228,219	9,469,681	518,749	1,005	160,721	**680,475**	**2,930,744**	**146,537**	**0.22**
Isparta/Merkez/Deregümü-Isparta/Merkez/Isparta-Isparta/Merkez/Yakaören	265,541,795	305,373,064	351,179,024	8,672,393	359,851,417	19,712,661	38,172	6,107,461	**25,858,294**	**4,444,331,495**	**222,216,575**	**8.59**
Isparta/Merkez/Aşağı-Isparta/Merkez/Fatih-Isparta/Merkez/Yukarı	113,868,313	130,948,560	150,590,844	3,718,852	154,309,697	8,453,085	16,369	2,618,971	**11,088,425**	**850,086,925**	**42,504,346**	**3.83**
Isparta/Yalvaç/Eskigeçit-Isparta/Yalvaç/Mescit-Isparta/Yalvaç/Nalbant-Isparta/Yalvaç/Yanarık-Isparta/Yalvaç/Yeni-Isparta/Yalvaç/Yağcılar	186,942,321	214,983,669	247,231,219	6,105,394	253,336,613	13,877,780	26,873	4,299,673	**18,204,326**	**475,354,563**	**23,767,728**	**1.31**
Antalya/Alanya/Alanya-Antalya/Alanya/Cikcilli-Antalya/Alanya/Çıplaklı-Antalya/Alanya/Oba	414,705,172	476,910,948	548,447,590	13,543,955	561,991,545	30,785,897	59,614	9,538,219	**40,383,730**	**3,746,810,898**	**187,340,545**	**4.64**

11 KAYNAKÇA

TÜİK. (2020). Türkiye İstatistik Kurumu 2020 yılı ADNKS verileri. 0311.2021 tarihinde Türkiye İstatik Kurumu web Sitesi: www.tuik.com.tr adresinden alındı

TÜİK. (2020). Türkiye İstatistik Kurumu 2020 yılı hayvansal üretim verileri. 03.11.2021 tarihinde Türkiye İstatik Kurumu web Sitesi: www.tuik.com.tr adresinden alındı

TÜİK. (2020). Türkiye İstatistik Kurumu 2020 yılı eğitim durumu verileri. 03.11.2021 tarihinde Türkiye İstatik Kurumu web Sitesi: www.tuik.com.tr adresinden alındı

ÇŞB, Antalya İli 2020 Yılı Çevre Durum Raporu, 2020 Yılı İl Çevre Durum Raporları, 03.11.2021 tarihinde T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Müdrülüğü Web Sitesi: https://ced.csb.gov.tr/il-cevre-durum-raporlari-i-82671 adresinden alındı.

ÇŞB, Burdur İli 2020 Yılı Çevre Durum Raporu, 2020 Yılı İl Çevre Durum Raporları, 03.11.2021 tarihinde T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Müdrülüğü Web Sitesi: https://ced.csb.gov.tr/il-cevre-durum-raporlari-i-82671 adresinden alındı.

ÇŞB, Isparta İli 2020 Yılı Çevre Durum Raporu, 2020 Yılı İl Çevre Durum Raporları, 03.11.2021 tarihinde T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Müdrülüğü Web Sitesi: https://ced.csb.gov.tr/il-cevre-durum-raporlari-i-82671 adresinden alındı.

MTA, Antalya İli Maden ve Enerji Kaynakları verileri, 18.11.2021 tarihinde Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Web Sitesi https://www.mta.gov.tr/v3.0/bilgi-merkezi/il-maden-potansiyelleri adresinden alındı.

MTA, Burdur İli Maden ve Enerji Kaynakları verileri, 18.11.2021 tarihinde Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Web Sitesi https://www.mta.gov.tr/v3.0/bilgi-merkezi/il-maden-potansiyelleri adresinden alındı.

MTA, Isparta İli Maden ve Enerji Kaynakları verileri, 18.11.2021 tarihinde Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Web Sitesi https://www.mta.gov.tr/v3.0/bilgi-merkezi/il-maden-potansiyelleri adresinden alındı.

Antalya ili Ekonomik, Kültürel ve Turizm bilgileri 12.11.2021 tarihinde https://www.cografya.gen.tr Web adresinden alındı.

Burdur ili Ekonomik, Kültürel ve Turizm bilgileri 12.11.2021 tarihinde https://www.cografya.gen.tr Web adresinden alındı.

Isparta ili Ekonomik, Kültürel ve Turizm bilgileri 12.11.2021 tarihinde https://www.cografya.gen.tr Web adresinden alındı.

Antalya İli hastaneleri bilgileri 03.11.2021 tarihinde T.C. Sağlık Bakanlığı Antalya İl Sağlık .müdürlüğü Web sitesi https://antalyaism.saglik.gov.tr/ adresinden alındı.

Burdur İli hastaneleri bilgileri 03.11.2021 tarihinde T.C. Sağlık Bakanlığı Burdur İl Sağlık .müdürlüğü Web sitesi https://burdurism.saglik.gov.tr/ adresinden alındı.

Isparta İli hastaneleri bilgileri 03.11.2021 tarihinde T.C. Sağlık Bakanlığı Isparta İl Sağlık .müdürlüğü Web sitesi https://ispartaism.saglik.gov.tr/ adresinden alındı.

Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü Antalya Havzası Taşkın Yönetim Planı, 2016

DSİ, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 13. Bölge Müdürlüğü – Antalya Havzası Master Planı, 2020

Şengör (1984) The Cimmeride orogenic system and the tectonics of Eurasia