



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ADANA VALİLİĞİ
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ADANA İLİ 2024 YILI ÇEVRE DURUM
RAPORU**

**HAZIRLAYAN
ADANA ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
İL MÜDÜRLÜĞÜ**

ADANA - 2025

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ.....	11
A. HAVA.....	14
A.1. HAVA KALİTESİ	14
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLETİCİLER	19
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR	22
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları	23
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI	23
A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ	38
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR	39
A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK	41
A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	42
B. SU VE SU KAYNAKLARI	43
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ	43
B.1.1. Yüzeysel Sular	43
B.1.1.1. Akarsular	44
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	45
B.1.2. Yeraltı Suları	56
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	56
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ	57
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU	60
B.3.1. Noktasal kaynaklar	60
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	60
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	61
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	62
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	62
B.3.2.2. Diğer	62
B.4. DENİZLER	62
B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu	62
B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu	63
B.4.3. Acil Müdahale Planları	64
B.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri	64
B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri	65
B.4.6. Deniz Çöpleri	65
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ	66
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu	66
B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	66
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	73
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	73
B.5.2. Sulama	74
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	74
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	74
B.5.3. Endüstriyel Su Temini	75
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	77
B.5.5. Rekreatyonel Su Kullanımı	80
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI	80
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisleri Hizmetleri	80

B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	86
B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi.....	87
B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı	87
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	87
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	87
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Yönetimi.....	87
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	88
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	89
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	90
C. ATIK	91
C.1. BELEDİYE ATIKLARI	91
C.2. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI.....	99
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ.....	99
C.3.1. Eğitimler	99
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri.....	100
C.3.3. Temel seviye Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı	101
C.4. AMBALAJ ATIKLARI	102
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR	104
C.6. ATIK YAĞLAR	104
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	105
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR.....	106
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER.....	106
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR	107
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR	108
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR.....	109
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	109
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül.....	110
C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları.....	110
C.13. TIBBİ ATIKLAR.....	111
C.14. MADEN ATIKLARI	112
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	113
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	115
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR	115
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	115
D. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ ÇALIŞMALARI	116
D.1. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)	116
D.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	116
E. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	117
E.1. FLORA.....	117
E.2. FAUNA.....	129
E.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI	157
E.3.1. Ormanlar	157
E.3.2. Milli Parklar	158
E.3.3. Tabiat Parkları.....	160
E.4. ÇAYIR VE MERA	160
E.5. SULAK ALANLAR.....	161

E.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	176
E.6.1. <i>Tabiat Anıtları</i>	176
E.6.2. <i>Tabiatı Koruma Alanları</i>	176
E.6.3. <i>Anıt Ağaçlar</i>	181
E.6.4. <i>Özel Çevre Koruma Bilgileri</i>	183
E.6.5. <i>Doğal Sit Alanları</i>	183
E.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	189
F. ARAZİ KULLANIMI	190
F.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ	190
F.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	192
F.2.1. <i>Çevre Düzeni Planı</i>	192
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	194
G. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	195
G.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ	195
G.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	196
G.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	198
H. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	199
H.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	199
H.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	200
H.3. İDARİ YAPTIRIMLAR	200
H.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI	201
H.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	202
I. KİRLETİCİ SALIM VE TAŞIMA KAYDI UYGULAMALARI	203
İ. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	206

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 1-Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği limit değerleri ve uyarı eşikleri.....	17
Çizelge 2-Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	18
Çizelge 3-Ulusal hava kalitesi indeksi.....	18
Çizelge 4-2024 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	19
Çizelge 5-2024 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları	21
Çizelge 6-2024 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	24
Çizelge 7-2024 yılı Çatalan hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	25
Çizelge 8-2024 yılı Çukurova hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	27
Çizelge 9-2024 yılı Doğankent hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	28
Çizelge 10-2024 yılı Meteoroloji hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	30
Çizelge 11-2024 yılı Seyhan hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	32
Çizelge 12-2024 yılı Turhan Cemal Beriker hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları.....	34
Çizelge 13-2024 yılı Valilik hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	36
Çizelge 14-2024 yılı Yakapınar hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları	37
Çizelge 15-2024 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı.....	41
Çizelge 16-Tamamlanan Bisiklet Yolları	41
Çizelge 17-Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları	41
Çizelge 18-Adana İli Su, Toprak Kaynakları ve Hidroelektrik Enerji Potansiyeli.....	43
Çizelge 19-Adana İlinin Akarsuları.....	44
Çizelge 20-Adana İli Yeraltısu Kullanım Tablosu*	57
Çizelge 21-2024 Yılı Amonyum Azotu Analiz Sonuçları.....	58
Çizelge 22-2024 Yılı Nitrit Azotu Analiz Sonuçları	59
Çizelge 23-2024 Yılı Nitrat Azotu Analiz Sonuçları	60
Çizelge 24-Adana İlinde Deşarj Edilen Atıksu Miktarları	61
Çizelge 25-Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi	63
Çizelge 26-2024 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı	64
Çizelge 27-DSİ 6. Bölge Müdürlüğü tarafından Adana İlinde içme ve kullanma suyu amaçlı tahsis edilen su miktarları	67
Çizelge 28-DSİ 6. Bölge Müdürlüğü tarafından Sulama Projeleri için tahsis edilen su miktarları.....	74
Çizelge 29-Adana İlinde İdareміz tarafından yapılan endüstriyel amaçlı su tahsisleri.....	75
Çizelge 30-Adana İli Hidroelektrik Enerji Potansiyeli.....	77
Çizelge 31-Rekreasyon su kullanımı.....	80
Çizelge 32-Batı Adana (Seyhan)Atıksu Arıtma Tesisi Ana Parametreleri.....	80

Çizelge 33-Adana Yüreğir Atıksu Arıtma Tesisi Ana Parametreleri	81
Çizelge 34-Karaisalı Atıksu Arıtma Tesisi Ana Parametreleri.....	82
Çizelge 35-2024 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu	85
Çizelge 36-2024 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu	86
Çizelge 37-2024 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı	86
Çizelge 38-2024 yılı itibariyle yeniden kullanılan veya bertaraf edilen arıtılmış atıksu durumu	87
Çizelge 39-2024 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları	89
Çizelge 40-2024 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb.)	89
Çizelge 41-2024 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları*	89
Çizelge 42-Aktarma istasyonları koordinat bilgisi	97
Çizelge 43-2024 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri	98
Çizelge 44-2024 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi	99
Çizelge 45-2024 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri.....	100
Çizelge 46-2024 yılı itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina/yerleşkelerin sayısı	101
Çizelge 47-2024 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları	102
Çizelge 48-Kayıtlı ekonomik işletme sayısı	102
Çizelge 49-2024 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı	103
Çizelge 50-2024 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	103
Çizelge 51-2024 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*.....	104
Çizelge 52-2024 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları	105
Çizelge 53-Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*	105
Çizelge 54-2024 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	106
Çizelge 55-2024 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler	106
Çizelge 56-Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)	106
Çizelge 57-2024 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	108
Çizelge 58-2024 Yılı İlde yer alan ÖTA Tesis sayısı (Adet)	108
Çizelge 59-2022 Yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili veriler	109
Çizelge 60-2024 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi	109
Çizelge 61-2024 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı	110
Çizelge 62-2024 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı.....	112
Çizelge 63-Yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	112
Çizelge 64-2024 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı.....	113
Çizelge 65-2024 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı	113
Çizelge 66-2024 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı*	113
Çizelge 67-2024 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı.....	115
Çizelge 68-2024 yılında BEKRA denetimi yapılan kuruluş sayısı	115
Çizelge 69-2024 yılında Katı Yakıtlara Ait Piyasa Gözetimi ve Denetimi	116
Çizelge 70-2021-2024 Yılı Sonuna Kadar Gerçekleştirilen Ağaçlandırma Çalışmaları (Hektar)	158
Çizelge 71-Adana İli Anıt Ağaç Listesi	181

Çizelge 72-Adana İli Doğal Sit Alanı Listesi.....	183
Çizelge 73-Adana İli Tarım Arazilerinin Dağılımı.....	190
Çizelge 74-Arazi kullanım sınıflandırması.....	191
Çizelge 75-Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2024yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*	195
Çizelge 76-Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2024 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı	196
Çizelge 77-2014-2024 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı	196
Çizelge 78-2024 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	196
Çizelge 79-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı*.....	199
Çizelge 80-2024 yılında ÇŞİDİM'e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları	200
Çizelge 81-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı	200
Çizelge 82-Adana İlinde Kirleticiler Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Sektörel Dağılımı	203

GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa

Grafik 1-2024 yılında Çatalan istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	25
Grafik 2-2024 yılında Çatalan istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	25
Grafik 3-2024 yılında Çukurova istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	26
Grafik 4-2024 yılında Çukurova istasyonu PM _{2.5} parametresi günlük ortalama değer grafiği*	26
Grafik 5-2024 yılında Çukurova istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	27
Grafik 6-2024 yılında Çukurova istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	27
Grafik 7-2024 yılında Doğankent istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	28
Grafik 8-2024 yılında Meteoroloji istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	29
Grafik 9-2024 yılında Meteoroloji istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	29
Grafik 10-2024 yılında Meteoroloji istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	30
Grafik 11-2024 yılında Seyhan istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	31
Grafik 12-2024 yılında Seyhan istasyonu PM _{2,5} parametresi günlük ortalama değer grafiği*	31
Grafik 13-2024 yılında Seyhan istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	31
Grafik 14-2024 yılında Seyhan istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	32
Grafik 15-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	33
Grafik 16-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu PM _{2,5} parametresi günlük ortalama değer grafiği*	33
Grafik 17-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*...	33
Grafik 18-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	34
Grafik 19-2024 yılında Valilik istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	35
Grafik 20-2024 yılında Valilik istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	35
Grafik 21-2024 yılında Valilik istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	35
Grafik 22-2024 yılında Yakapınar istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	36
Grafik 23-2024 yılında Yakapınar istasyonu PM _{2,5} parametresi günlük ortalama değer grafiği*	36
Grafik 24-2024 yılında Yakapınar istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	37
Grafik 25-2024 yılında Yakapınar istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	37
Grafik 26-Adana İli Büyükşehir Belediyesine gelen 2024 yılına ait gürültü konusunda denetim yapılan şikayetlerin dağılımı.	38
Grafik 27-Çukurova Belediyesine gelen 2024 yılına ait gürültü konusunda denetim yapılan şikayetlerin dağılımı.	39
Grafik 28-Seyhan Belediyesine gelen 2024 yılına ait gürültü konusunda denetim yapılan şikayetlerin dağılımı.	39
Grafik 29-2020-2024 yılları egzoz emisyon ölçümü yapılan araç sayısı	41
Grafik 30-Yıllar itibarıyla plajların durumu, mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı	63
Grafik 31-2024 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı	72
Grafik 32-Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı	84
Grafik 33-Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	84
Grafik 34-2024 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	88
Grafik 35-2024 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	88

Grafik 36-2024 yılı itibariyle Belediye atık karakterizasyonu	92
Grafik 37-2024 yılı ilçeler bazında atık oranları	93
Grafik 38-Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı	100
Grafik 39-Yıllar itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan bina/yerleşke sayısı	102
Grafik 41-Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	103
Grafik 42-2024 yılı Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*	104
Grafik 43-Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &	105
Grafik 44-Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)	107
Grafik 45-Yıllar itibariyle beyan edilen atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton).....	108
Grafik 46-Yıllar itibariyle AEEE işleyen tesis sayısı	108
Grafik 47-2022-2024 Yılları Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikesiz atık yönetimi	109
Grafik 48-2024 yılı kül atıklarının yönetimi	110
Grafik 49-Tabiatı Koruma Alanı Sınırları İçerisindeki Yerleşimlere Ait Nüfus Verileri	177
Grafik 50-Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması	190
Grafik 51-2024 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı.....	195
Grafik 52-2024 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı.....	196
Grafik 53-2024 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı	197
Grafik 54-ÇŞİDİM tarafından 2024 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı....	199
Grafik 55-2024 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı.....	200
Grafik 56-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı	201
Grafik 57-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı	201
Grafik 58-Adana İlinde Kirletici Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Sektörel Dağılımı..	204
Grafik 59-Adana İlinde Kirletici Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Endüstriyel Faaliyet Dağılımı.....	204

HARİTALAR DİZİNİ

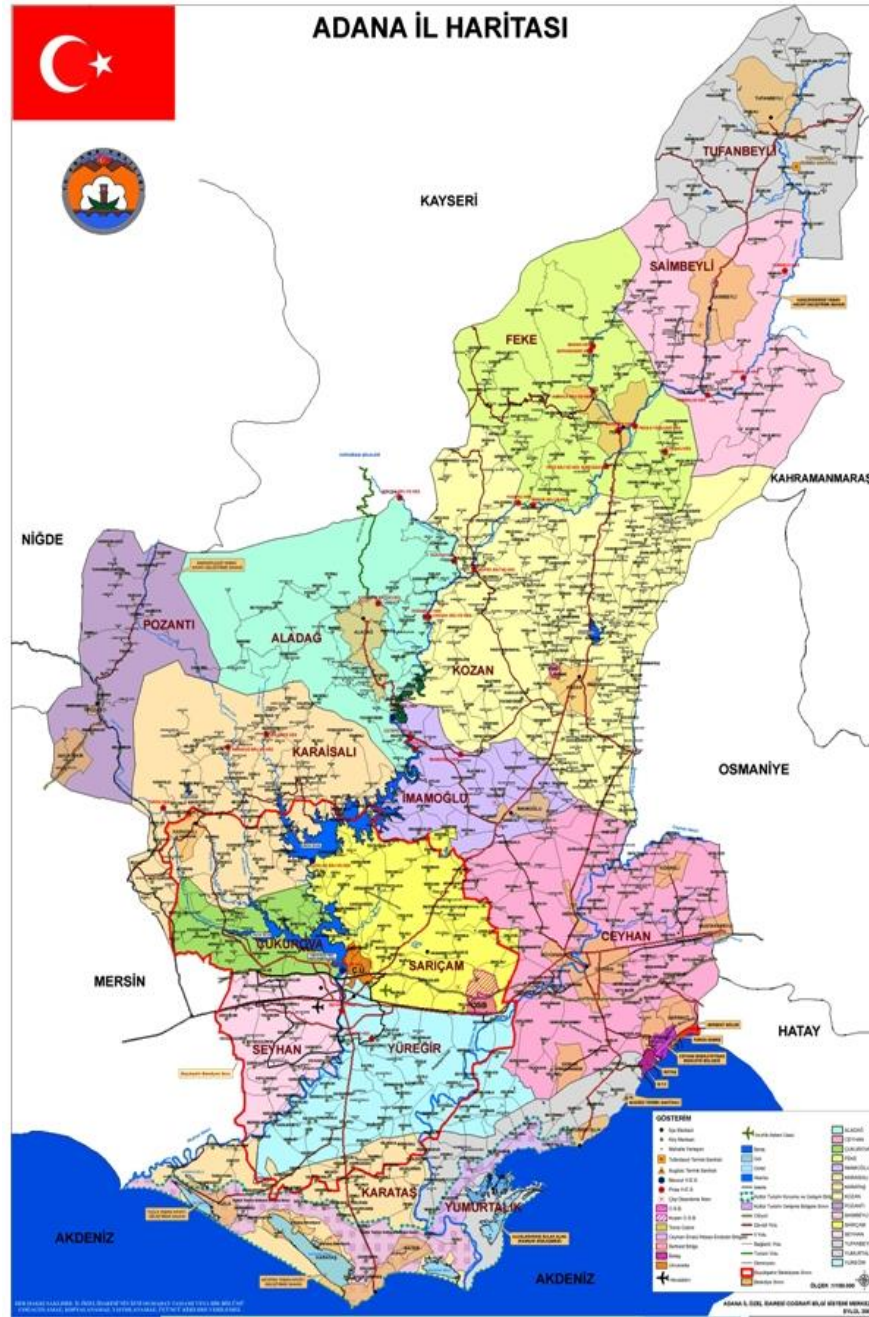
	<u>Sayfa</u>
Harita 1-Adana İl Haritası, İl ve İlçe Sınırları	11
Harita 2-HEY Portalı Ulusal PM ₁₀ Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl).....	15
Harita 3-NEFES Yazılımı Adana İli Döşeme Mahallesi Görseli	16
Harita 4-Adana ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri.....	24
Harita 5-Adana İlinin Lagünleri	47
Harita 6-Seyhan Havzası Hidrometeoroloji Haritası.....	78
Harita 7-Ceyhan Havzası Hidrometeoroloji Haritası	79
Harita 8-Adana ili EUNIS habitat tipleri haritası	122
Harita 9- Seyhan nehri ağızındaki kıyı kaybı.	151
Harita 10-Adana ilinin Çevre Düzeni Planı.....	194

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim 1-Fermentasyon Tesisleri Resim 2-Gaz Depolama Balonu	94
Resim 3-Mekanik Ayırma Tesisi (Dış Görünüş).....	95
Resim 4-II. Sınıf Düzenli Depolama Alanı	95
Resim 5-Aladağ ve Feke-Saimbeyli Aktarma İstasyonları	96
Resim 6- Adana İli, Pozantı İlçesi, Bürücek Resim 7- Adana İli, Kozan İlçesi, Akçalıuşağı Köyü mevkiinde Bulunan Ceviz Ağacı (<i>Juglans regia</i>) mevkiinde Bulunan Ceviz Ağacı (<i>Juglans regia</i>).....	182
Resim 8- Adana İli, Yumurtalık İlçesi, Deveciuşağı Köyü mevkiinde bulunan Meşe Ağacı	182

GİRİŞ

Adana ili konum olarak 35°–38° kuzey enlemleri ile 34°–36° doğu boylamları arasında ve Akdeniz Bölgesinde yer almaktadır. Kuzeyinde Kayseri, doğusunda Osmaniye, batısında Niğde ve İçel, güneydoğusunda Hatay İlleri bulunur. Komşu illere uzaklıklar: Niğde 205 km. Kayseri 332 km. Kahramanmaraş 187 km. Gaziantep 207 km. Hatay 190 km. Osmaniye 90 km.dir. İlin Seyhan, Çukurova, Yüreğir, Sarıçam, Karaisalı, Aladağ, Ceyhan, Feke, İmamoğlu, Karataş, Kozan, Pozantı, Saimbeyli, Tufanbeyli ve Yumurtalık olmak üzere 15 tane ilçesi bulunmaktadır. İlin 14.030 km² lik yüzölçümü olup 2.280.484 (2024) kişi nüfusa sahiptir (TÜİK, 2024). Nüfus yoğunluğu olarak tanımlanan "bir kilometrekareye düşen kişi sayısı" 2024 yılında 169 kişi'dir.



Harita 1-Adana İl Haritası, İl ve İlçe Sınırları

İlimizde sebze, meyve ve tarla ürünleri yetiştirilmekte olup toplam 5.019.947 dekar tarım alanı bulunmaktadır. Bu alanın 3.550.599 dekarını ekilen alan, 48.933 dekarını nadasa bırakılan teşkil etmektedir. (toplam yüzölçümünün %36'sını) tarım alanları oluşturmaktadır.

İlimizde faaliyet gösteren imalat sanayi firmaları genellikle şehir merkezi, Mersin Yolu, Karataş Yolu, Ceyhan Yolu üzerinde faaliyet göstermektedir. Bu firmalardan bazıları zamanla yatırımlarını sanayi sitelerine ve Organize Sanayi Bölgesine taşımışlardır. İlimizde 2 tane Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Bunlar Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi ve Kozan Organize Sanayi Bölgesi'dir.

İlimizdeki belli başlı sanayi alanları, Yeşiloba Metal Sanayi Sitesi, Keresteciler Sitesi, Mobilyacılar Sitesi, Toptancılar Sitesi, Karşıyaka Sanayi Sitesi, Atıkop, Yeşiloba, Uzunlavak Sanayi Sitesidir.

Akdeniz kıyısından 13.471.964,34 m² yüzölçümüne sahip olan Ceyhan Enerji İhtisas Bölgesi, Adana Havalimanına otoyol bağlantısı ile 80 km uzaklıktadır. Yumurtalık Serbest Bölgesi ve Toros Limanı ile Botaş tesisleri arasında yer alan bölge, genişleyecek rezerv alanlarına sahiptir. Ham petrol boru hatlarının kesişme noktası bölge; rafineri, petrokimya, petrol ürünleri ve termik santral alanlarında yapılacak yatırımlar için önemli bir potansiyele sahiptir. Bölge yılda 100 milyon ton ham petrol taşıma kapasitesine sahiptir.

Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi, İskenderun Körfezinde 5 km uzunluğunda bir sahil şeridi boyunca uzanır. Tamamlanmış altyapısı, 4 milyon 500 bin m²'lik alanı ile Bakanlar Kurulu Kararı ile kimya, petro-kimya, demir-çelik, enerji santralleri, tersane ve çimento fabrikaları ile ağır sanayi yatırımlarına yönelik Türkiye'nin ilk ve tek serbest bölgesi olma özelliği taşımaktadır. 3 kıta arasında önemli bir kavşak noktasında önemli bir transit geçiş noktasında yer alan bölgede yatırım yapan firmaların Avrupa, Ortadoğu ve Afrika pazarlarına ulaşımı gayet kolaydır. Bölge ayrıcalıklı serbest bölge teşviklerinin yanı sıra lojistik ve stratejik açıdan da firmalara önemli avantajlar sunmaktadır.

İlimizde deniz turizmi, kültür turizmi, eko turizm, kongre turizmi, kış turizm çeşitleri faaliyet göstermektedir.

Binlerce yıllık tarihi geçmişi, bu geçmişten günümüze kalan sayısız tarihi eserleri, Yumurtalık ve Karataş sahillerinin doğal güzelliği ile Torosların yemyeşil yaylaları, şifalı suları, bitki ve hayvan türleri bakımından çeşitliliği ile Adana büyük bir turizm potansiyeline sahiptir.

İlimizin kuzey ve doğusunu kaplayan Toroslar, dağ sporları, dağ yürüyüşü (trekking) ve av turizmi açısından çok uygun bir doğal ortama sahiptir. Ayrıca sayısız yaylalarıyla da yayla turizminin gelişmesine son derece elverişlidir. Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin yarattığı deniz kurakları ve sazlık alanlar eko turizm açısından sınırsız olanaklar sağlamaktadır.

Yazları oldukça sıcak geçtiği için, yöre halkı açısından yaylada yaz geçirmek neredeyse bir zorunluluk olmuştur. Yaylalarda kampçılık, sağlık, turizmi, ırmak ve kano turizmi, mağara turizmi ve av turizmi gibi alternatif turizmler bulunmaktadır.

Seyhan nehrinin yarattığı Tuzla ve Akyatan gölleri ile Ceyhan nehrinin yarattığı Ağyatan gölü, Ceyhan ve Yumurtalık dalyanı ile bunlara bağlı diğer lagünler, nadir kara ve deniz canlılarıyla, kuşların ürediği ve barındığı alanları oluşturmaktadır. Bu lagün ve dalyanların dışındaki alanlar da "Kıyı Turizmine" ve "Yat Turizmine" elverişli bölgelerdir.

Bunların dışında; Çukurova'nın iç kesiminin bir diğer potansiyeli de canlı ekonomik yaşantısıdır. Adana, bölgenin en büyük kenti ve iş merkezi olduğu gibi, gelişmiş üniversitesi, gelenekselleşmiş sosyal etkinlikleri ile de önemli ölçüde "İş ve Kongre Turizmi" potansiyeline sahiptir.

Tarihi eser yönünden oldukça zengin olan ilimizde Tepebağ höyüğü, tarihi Büyük Saati, camileri, kervansarayları, bedestenleri ve mozaik müzesi görülmeye değer yerleridir.

Adana ilinde toplam 65 adet büyük çaplı sit alanı tescil edilerek ilan edilmiştir. Bu sit alanları içinde; Kozan Merkez ve Seyhan ilçe merkezi gibi kentsel sitler, Misis, Magarsus, Anavarza gibi Arkeolojik Sitler, Ağyatan–Akyatan Yumurtalık Lagünü gibi doğal sitler bulunmaktadır.

Adana'da her uygarlık kendi kültür çeşitliliğini bir sonrakine aktararak bir kültür mozayici oluşturmuştur. Hititler, Romalılar, Araplar, Selçuklular, Ramazanoğulları, Osmanlılar, Türkmen ve Yörük aşiretlerinin yöre kültürünün çeşitlenmesine katkıları olmuştur. Özellikle 19. ve 20. yüzyıllarda Adana ovasında yerleşimin yoğunlaşmasıyla tarımda ve sanayileşmede büyük atılımların olması, yörenin kültüründe büyük değişiklikler yaratmıştır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirleticiler konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge 1’de verilmektedir.

Hava kalitesi limit değerlerinin sağlanması amacıyla hava kalitesi yönetiminin bileşenleri; emisyon envanteri, hava kalitesi modelleme ve hava kalitesi ölçümleri olarak çalışılmaktadır. Son yıllarda gelişen bilgi teknolojileri hava yönetimi alanında kullanılmaya başlanmış web tabanlı coğrafi bilgi teknolojilerini kullanan” Hava Emisyon Yönetim (HEY) Portalı” Bakanlığımız sunucularında devreye alınmıştır. Bu portalda tüm kirleticiler kaynakların coğrafi lokasyonları ve bilgileri kayıt altına alınmakta ve hava kirliliğine katkıları ortaya konulmaktadır. Meteorolojik/topoğrafik etmenler ve sınır ötesi kirlilik taşınımı, şehirlerimizin kirliliğe katkıları bütüncül olarak değerlendirilmekte ve hava kalitesi haritaları hazırlanmaktadır. HEY Portalı aracılığıyla hava kalitesini iyileştirmek üzere Bakanlığımız önderliğinde yerel politikalar geliştirilmektedir.

Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesi için iyi, orta, kötü, tehlikeli vb şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

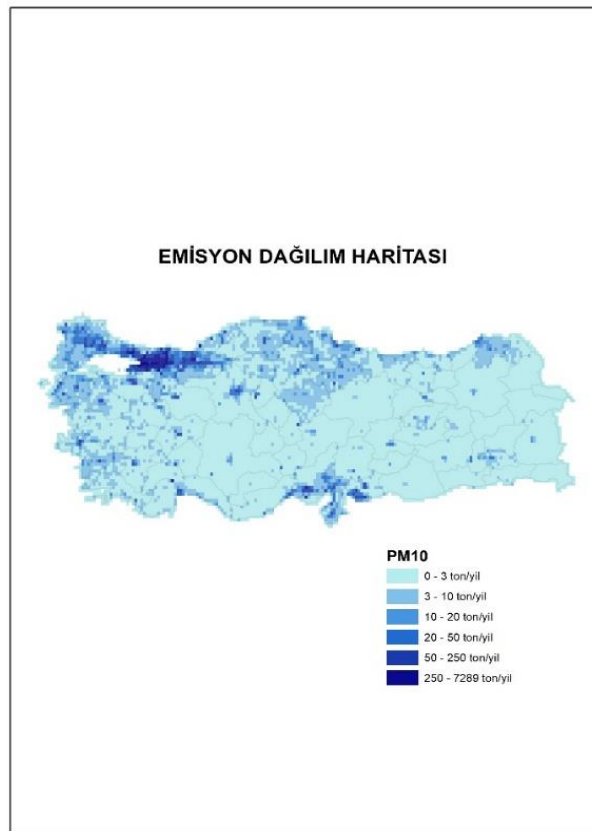
Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği sorunları ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd, 2003 a). Bir bölgedeki kirleticiler seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır (Kyrkilis vd, 2007).

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı

verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

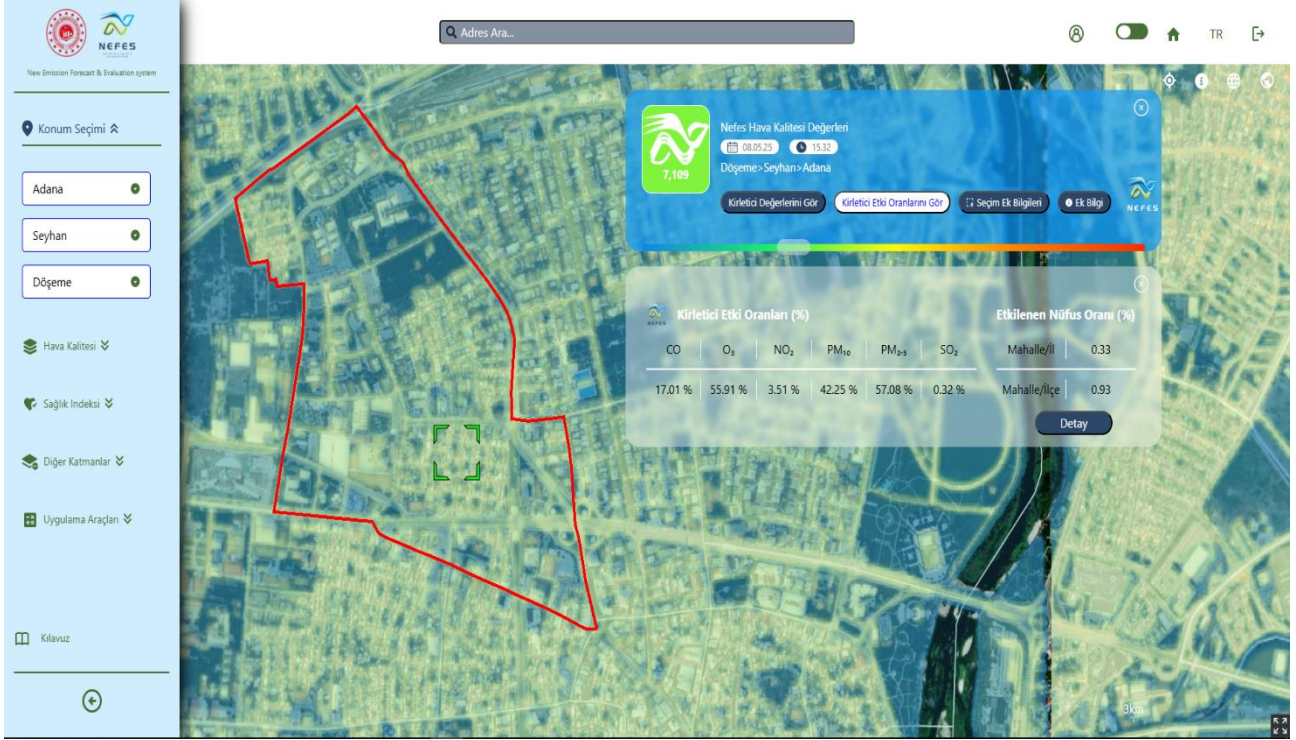
Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM₁₀), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO₂), azot dioksit (NO₂) ve ozon (O₃) dur.

Hava kalitesi yönetimine esas değerlendirme ve politika üretme amaçlı çalışmalar için sadece ölçüm sonuçları yeterli olmamaktadır. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde hava kalitesi modelleme araçları ile ulusal ölçekli bütüncül değerlendirmeye altlık oluşturacak hava kalitesi haritaları elde edilmektedir. HEY Portalı aracılığıyla hava yönetimi alanında bilgi işlem teknolojilerinin etkin olarak kullanımıyla, vatandaşlarımızın soludukları ve yarın soluyacakları hava kalitesi hakkında yüksek çözünürlüklü harita bilgisi edinebilmeleri amaçlanmaktadır.



Harita 2-HEY Portalı Ulusal PM₁₀ Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl)

Hava kalitesi yönetimi bileşeni olan modelleme çalışmaları Bakanlığımızca hem ulusal/bölgesel /yerel ölçekte yürütülmekte; hem de geliştirilen yerli ve milli NEFES yazılımıyla sokak seviyesinde hava kalitesi değerlerinin 3 Boyutlu ortamda tespit edilmesi için kullanılmaktadır.



Harita 3-NEFES Yazılımı Adana İli Döşeme Mahallesi Görseli

Bakanlığımızca, 5 metreye kadar kısa mesafeleri dahi modelleyebilen 3 boyutlu NEFES yazılımıyla hava kirliliğine neden olan noktalar ve kirlilik kaynağı tespit edilebilmektedir. Geliştirilen yerli ve milli yazılım NEFES ile stratejik hava kalitesi haritaları, 3 boyutlu bina modeli, kent atlası, topoğrafya, trafik yoğunluğu, kavşaklar, binaların yakıt tipi gibi çok sayıda etmen ele alınarak 3 boyutlu ortamda hava kalitesi değerleri 81 ilimiz için ortaya konulmaktadır.

NEFES yazılımıyla evsel ısınma, sanayi, kara, deniz, hava ve demiryolu ulaşımına bağlı hava kirliliği kaynak noktaları tespit edilip, kaynağa özgü önlemler geliştirilebilmektedir.

Hava kalitesi tahminlerinin Bakanlık kaynakları ve altyapısıyla gerçekleştirilmesine 2021 yılı itibarıyla başlanmış olup, çalışmalar 81 ilimizde yaygınlaştırılmıştır. Bu amaçla hava yönetimine esas faaliyette olan Operasyonel Merkez günlük olarak hava kalitesi tahmin sonuçlarını üretmektedir.

Çizelge 1-Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği limit değerleri ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER	UYARI EŞİĞİ
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
SO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	350	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² ’de –hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	125	
	yıllık ve kış dönemi (Ekosistemin korunması) -insan sağlığının korunması için-	20	
NO ₂	aatlik-insan sağlığının korunması için- (2024 yılı itibarıyla hedeflenen sınır değer mevcuttur)	220	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² ’de –hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	yıllık -insan sağlığının korunması için-(2024 yılı itibarıyla hedeflenen sınır değer mevcuttur)	40	
NO _x	yıllık -vejetasyonun korunması için-	30	----
PM ₁₀	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	0,5	----
Benzen	yıllık -insan sağlığının korunması için-	5	----
CO	maksimum günlük 8 saatlik ortalama (mg/m^3)-insan sağlığının korunması için-	10	----

Çizelge 2-Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM10 [µg/m ³]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 – 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 ^L	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
Hassas	101 – 150	251-500	201-500	10.001-16.000 ^L	161-180 ^B	101-260
Sağlıksız	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 ^U	261-400
Kötü	201 – 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
Tehlikeli	301 – 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge 3-Ulusal hava kalitesi indeksi

<i>Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler</i>	<i>Sağlık Endişe Seviyeleri</i>	<i>Renkler</i>	<i>Anlamı</i>
<i>Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..</i>	<i>..hava kalitesi koşulları..</i>	<i>..bu renkler ile sembolize edilir..</i>	<i>..ve renkler bu anlama gelir.</i>
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi iyi seviyededir.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun olup, hava kirliliğine hassas gruplar orta düzeyde etkilenebilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel halkın etkilenmesi beklenmemektedir
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Hassas gruplar ciddi sağlık sorunları yaşayabilir. Genel halkın bazı sağlık etkileri yaşaması muhtemeldir.
201 - 300	Kötü	Mor	Nüfusun tamamının hava kirliliğinden etkilenme olasılığı yüksek olup, hassas gruplar açık hava etkinliklerini kısıtlamalıdır.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Herkes, ciddi sağlık etkileri yaşayabilir. Açık hava etkinliklerinden kaçınılmalıdır.

Çizelge 4-2024 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri
(ÇŞİDİM,2024)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme	1	1
Atık Yakma		
Cam		
Çimento	2	6
Enerji	5	9
Gıda	2	3
Gübre		
Kağıt		
Kimya	1	4
Kireç	3	10
Lastik		
Maden		
Metalurji		
Otomotiv		
Rafineri		
Şeker		
Tekstil		
Jeotermal Enerji (JES)		
TOPLAM	14	33

Bu bilgiler Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüklerimiz tarafından ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Laboratuvar, Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığı'na oluşturulan Sürekli İzleme Merkezinden – (<https://sim.csb.gov.tr/>) elde edilebilir.

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler

Hava kirliliği, doğrudan veya dolaylı olarak insan sağlığını etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Günümüzde hava kirliliği nedeniyle yerel, bölgesel ve küresel sorunlar yaygın olarak yaşanmaktadır.

Yoğun şehirleşme, şehirlerin yanlış yerleşmesi, motorlu taşıt sayısının artması, düzensiz sanayileşme, kalitesiz yakıt kullanımı, topoğrafik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı büyük şehirlerimizde özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanabilmektedir.

Bir bölgede hava kalitesini ölçmek, o bölgede yaşayan insanların nasıl bir hava teneffüs ettiğinin bilinmesi açısından çok büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, önemli bir nokta da, bir bölgede meydana gelen hava kirliliğinin sadece o bölgede görülmeyip meteorolojik olaylara bağlı olarak yayılım göstermesi ve küresel problemlere de (küresel ısınma, asit yağmurları, vb) sebep olmasıdır.

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO₂), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO₂ ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂' nin ozon

veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO₂ kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO₂ derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO₂ derişimine uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağılı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde (PM₁₀), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM₁₀ -10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM₁₀ için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM₁₀ solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkalıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM₁₀'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM₁₀ maruziyetine karşı hassastır. PM₁₀ yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerlere ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

Enverziyon, sıcak havanın soğuk havanın üzerinde bulunarak, havanın dikey olarak birbiriyle karışmasının engellenmesi durumudur. Kirlilik böylece yer seviyesine yakın soğuk hava tabakasının içerisinde toplanır.

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'e maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon (O₃), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO₂+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O₂ = O₃). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NOX (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NOX, metan, CO ve VOC'ler (etan (C₂H₆), etilen (C₂H₄), propan (C₃H₈), benzen (C₆H₆), toluen (C₆H₅), xilen (C₆H₄) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışarıda fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.*

Çizelge 5-2024 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları
(ÇŞİDİM, Aksagaz, 2024)

	Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm ³)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi	Termik Santral	Yerli Kömür	6.916.399	Sanayi	396.141.364		
	Termik Santral	İthal Kömür	11.197.520				
	Sanayi	Petrokok	176.390				
	Enerji Üretimi	Biyokütle	163.344				
	Sanayi	İthal Kömür	115.240				
	Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm ³)		Tüketim Miktarı (m ³)	
Konut	58.121			152.139.009			

Konutlarda kullanılan yakıtların cinsine göre dağılımı:

Yerli Kömür: 30.243 ton/yıl

İthal kömür: 27.878 ton/yıl

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Günümüzde yaşanan hava kirliliğinin en önemli nedeni insan kaynaklı faaliyetlerdir. Sanayi, ısınma, ulaşım ve enerji üretimi gibi alanlarda fosil yakıt kullanılarak gerçekleştirilen yanma faaliyetleri havada kirliliğe neden olmaktadır. Bunun dışında her türlü hafriyat, maden çıkartılması ve taşınması, tarımsal faaliyetler, anız yakmak, orman yangınları ve diğer yangınlarda insan kaynaklı hava kirliliğinin diğer nedenleri arasındadır.

İlimizde hava kalitesinin kontrolü ve iyileştirilebilmesi için Temiz Hava Eylem Planları kapsamındaki eylemler gerek kurumumuz gerekse eylemlerden sorumlu kurum ve kuruluşlar tarafından uygulanmaya çalışılmaktadır. Hava Kalitesinin kontrolü amacıyla 2024 yılı içerisinde;

- Katı Yakıt Satıcı Kayıt Belgesine sahip 39 işyerinde Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Büyükşehir ve İlçe Belediyeleri tarafından denetimler yapılmış ve kömür numuneleri alınarak analiz ettirilmiştir.

- 352 adet işletmede ise hava konulu ani, planlı ve birleşik denetim yapılmıştır.

- Haziran ayında 1. Ürün, Eylül ve Ekim aylarında 2. Ürün hasatları sonrası anız yangınları konusunda Jandarma Komutanlığı ve Emniyet Müdürlüğü ekiplerince denetimler yapılmıştır. Kolluk birimlerince tutulan tutanaklara istinaden 2024 yılında 77 adet anız yangını için 555.956 TL idari para cezası uygulanmıştır.

İlimizde 45 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesine sahip firma bulunmaktadır. Yetki belgesine sahip bu firmalar tarafından 2024 yılında 274.103 araca egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır. Tük verilerine göre 2025 ocak ayı itibarıyla ilimizde 900.790 adet araç bulunmakta olup 2024 yılı ocak ayına göre araç sayısı %9.3 artış göstermiştir.

Akdeniz Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü 15.09.2017 tarihinden itibaren Adana merkezli olarak toplam 7 İlde faaliyet göstermek amacıyla Sinanpaşa Mahallesi Kozan Caddesi No:100 Yüreğir/Adana adresinde mülkiyeti Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğüne tahsisli arsa üzerinde yaptırılan binada hizmetini yürütmektedir.

Akdeniz Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, Akdeniz Bölgesindeki 5 ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde 2 İl olmak üzere toplam 7 İlde faaliyetini yürütmektedir. Bu iller Adana, Osmaniye, Mersin, Hatay, Kahramanmaraş, Gaziantep ve Kilis'tir. Adana İlinde 8, Mersin İlinde 7, Osmaniye İlinde 2, Hatay İlinde 2, Kahramanmaraş İlinde 2, Gaziantep İlinde 6 ve Kilis İlinde 1 İstasyon olmak üzere toplam 28 istasyon mevcut olup, hali hazırda aktif olarak çalışmaktadır. Ayrıca deprem nedeniyle hasar gören istasyonların yerine 1 adet mobil seyyar ölçüm istasyonu Hatay ili Samandağ ilçesinde ölçüm yapmaktadır. Bu Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarından elde edilen veriler saatlik ortalamalarla herhangi bir müdahale olmaksızın ham veri olarak ulusal veri ağına online olarak aktarılmaktadır.

Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarında yazılımın millileştirilmesi projesi kapsamında 17 istasyona yerli yazılım kurulmuş olup, 7/24 online veri aktarımı (<https://www.havaizleme.gov.tr/>) yapılmaktadır.

Bölge genelindeki Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının dağılımı; 18 adet kentsel (ısınma) , 4 adet endüstri (sanayi), 3 adet kırsal (arka plan) ve 3 adette trafik olarak 4 ayrı kategoride kurulmuştur. İstasyon kategorilerine göre ölçülen parametrelerde farklılık olmakla birlikte, istasyonlarda Kükürdioksit, Partikül Madde (PM₁₀ ve PM_{2.5}), Azotoksitler, Ozon, ve Karbonmonoksit,

parametreleri ölçülmektedir. İstasyonlarımızda uluslararası standartlara uygun otomatik cihazlar ile ölçüm yapılmakta olup elde edilen veriler bilimsel çalışmalar için en büyük kaynak teşkil etmektedir.

Akdeniz Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, kendine bağlı bulunan iller için emisyon envanteri oluşturarak yerel ölçekte veri analizleri yapmakta, “Temiz Hava Eylem Planlarının” geliştirilmesi hususunda yetkili yerel makamlara destek vermekte, Bölgesel Hava Kalitesi İzleme açısından elde edilen hava kalitesi ölçüm verilerinin validasyonlarını, analiz ve değerlendirmelerini yaparak politika oluşturulması aşamasında karar vericilere destek sunmakta, hava kalitesi limit değerlerinin aşılması durumunda gerekli tedbirlerin alınması için yetkili kurumları bilgilendirmektedir.

A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

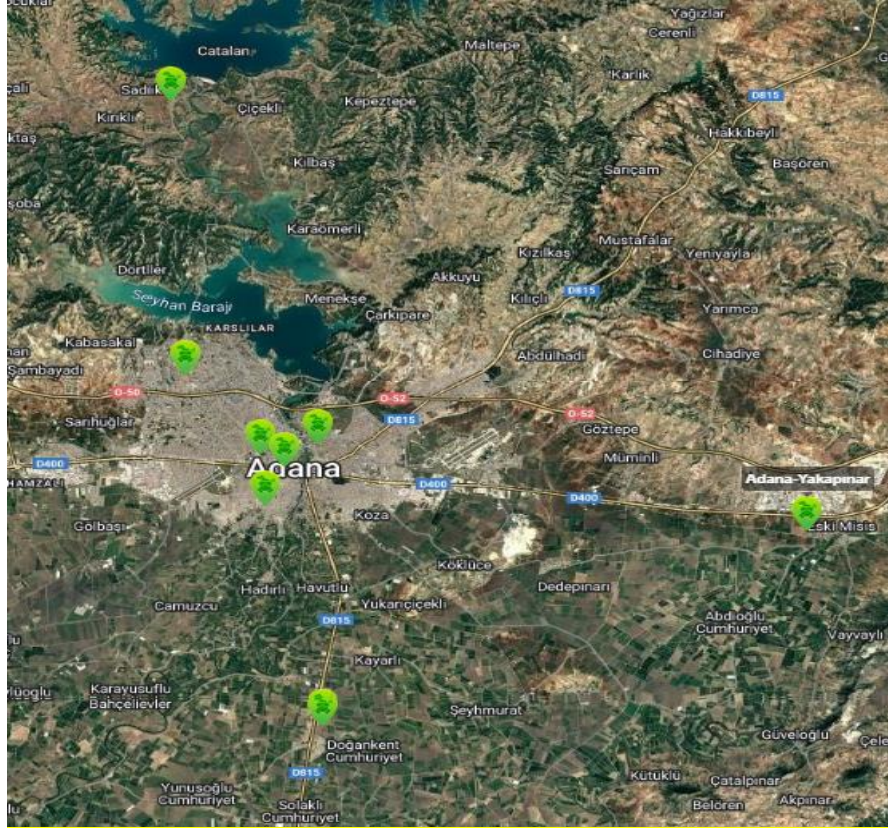
2020-2024 yıllarını kapsayan beş yıllık Temiz Hava Eylem Planı süresi tamamlanmış olup 2025-2029 yıllarını kapsayan 3.İzleme dönemi için eylem planı hazırlanmıştır.2020-2024 döneminde aşağıda belirtilen 4 adet eylem gerçekleştirilememiş olup 2025-2029 dönemi eylem programına alınmıştır.

- 1- Katı yakıtlar ve bununla ilgili denetimler konusunda yetki devrinin yapılmasına(Sarıçam Belediyesi’ne yetki devri yapılmıştır.),
- 2-Büyükşehir Belediyesince programa alınan Akıncılar-Balcalı Kampüsü arasındaki 9 istasyondan oluşacak hafif raylı sistem hattının inşaatına ivedilikle başlanmasına,
- 3- Şehirlerarası otobüs terminalinin kent merkezi dışına taşınmasına,
- 4- Kömür satışı yapılan işyerlerinin Büyükşehir Belediyesi koordinasyonunda belirli noktalarda toplanmasına,

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ile Bakanlığımızın 2013/37 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi çerçevesinde Avrupa Birliği limit değerlerini sağlamaya ve hava kirliliğini azaltmaya yönelik 2025-2029 yıllarını kapsayan Temiz Hava Eylem Planı 27.03.2025 tarih ve 2025/106 sayılı Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile onaylanarak uygulamaya konulmuştur.Bu eylem planı dahilinde, ilgili kurum temsilcilerinden oluşturulan komisyonla 33 adet eylem belirlenmiş olup beş yıllık dönem içerisinde gerçekleştirilmeye çalışılacaktır. Temiz Hava Eylem Planı kapsamında yürütülen ve gerçekleştirilen eylemler Thep-İz(thep.csb.gov.tr) sistemine 6 aylık dönemler halinde girilerek Bakanlığımız tarafından da takip edilmektedir.

A.4. Ölçüm İstasyonları

Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı ile ülkemizdeki tüm illerin hava kalitesi izlenmektedir. Kamuoyunun hava kalitesi ile ilgili bilgiye ulaşımını kolaylaştırmak amacıyla izleme sonuçlarını havaizleme.gov.tr web adresinde yayımlanmaktadır. Adana ilinde 8 farklı noktaya yerleştirilen hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri Harita 3’de verilmiştir.



Harita 4-Adana ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri

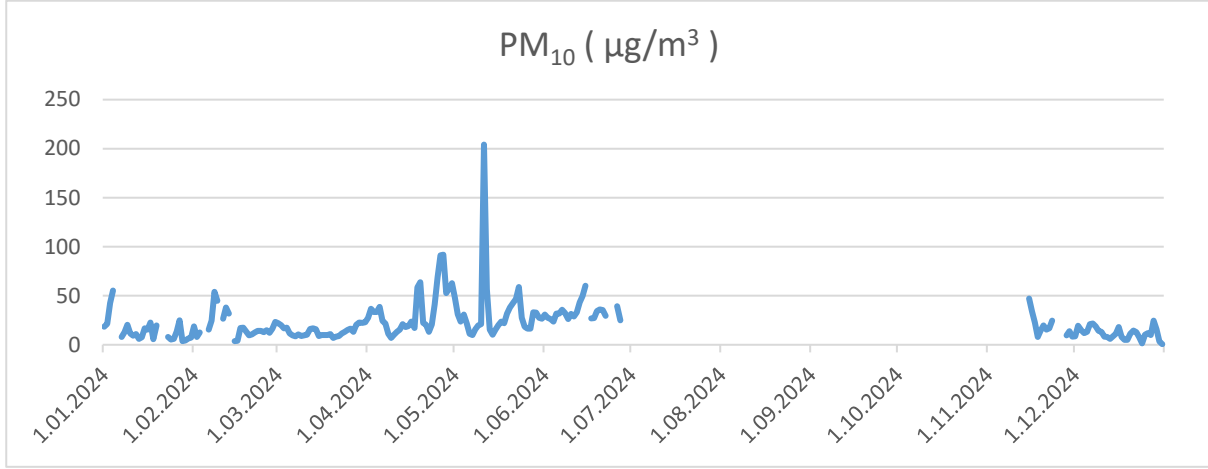
Çizelge 6’da, ilimizde hava kalitesi ölçümü yapan istasyonların ölçüm parametreleri verilmiştir.

Çizelge 6-2024 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

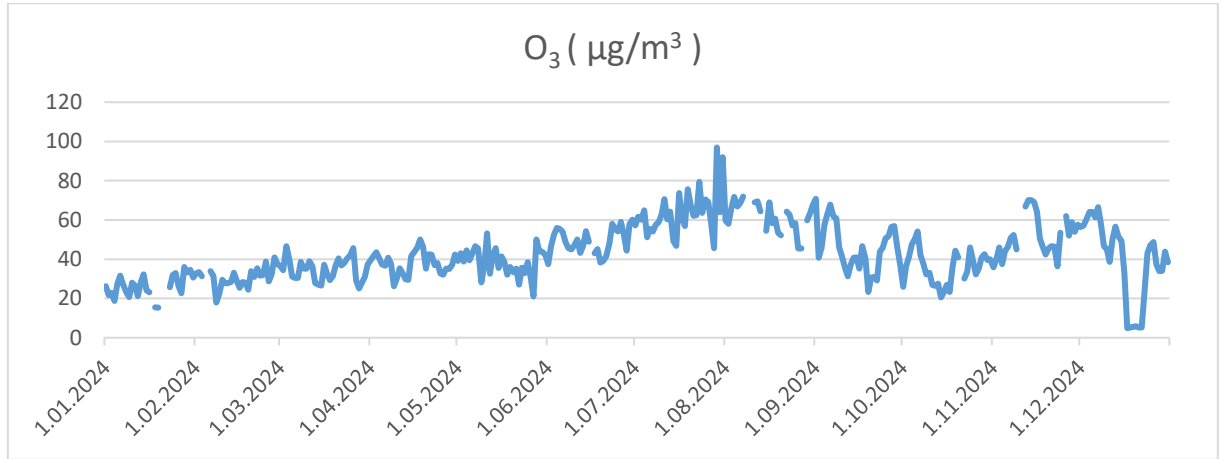
İSTASYON YERLERİ	İSTASYON TÜRÜ (Isınma/Trafik/Sanayi)	HAVA KİRLLETİCİLERİ					
		PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	CO	NO _x	O ₃
Adana - Çatalan	Arkaplan	+					+
Adana - Çukurova	Isınma	+	+	+			+
Adana - Doğankent	Arkaplan	+					+
Adana - Meteoroloji	Isınma	+			+		+
Adana - Valilik	Isınma	+	+	+	+		+
Adana-Seyhan	Isınma	+	+	+	+		
Adana-T. Cemal Beriker Bulvarı	Trafik	+	+		+	+	
Adana-Yakupınar	Sanayi	+	+	+	+	+	+

(havaizleme.gov.tr, 2024)

ÇATALAN HKİ



Grafik 1-2024 yılında Çatalan istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 2-2024 yılında Çatalan istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

*Ölçülen tüm parametreler için ayrı grafik konulacaktır.

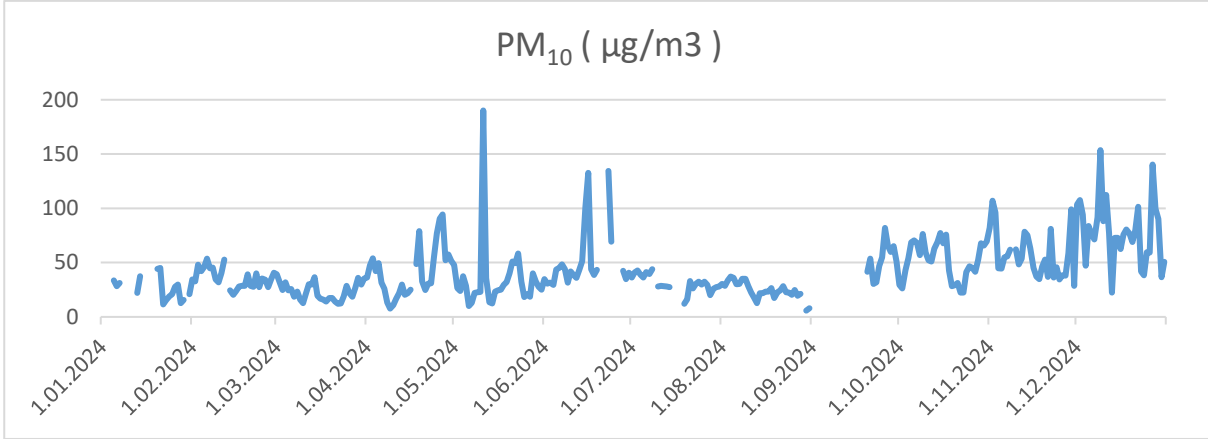
Çizelge 7-2024 yılı Çatalan hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Çatalan	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	O ₃ (µg/m ³)	AGS
Ocak	14,76	1	26,23	0
Şubat	18,80	1	30,61	0
Mart	13,76	0	34,73	0
Nisan	34,52	8	37,95	0
Mayıs	32,82	3	38,59	0
Haziran	33,29	1	49,24	0
Temmuz			63,66	0

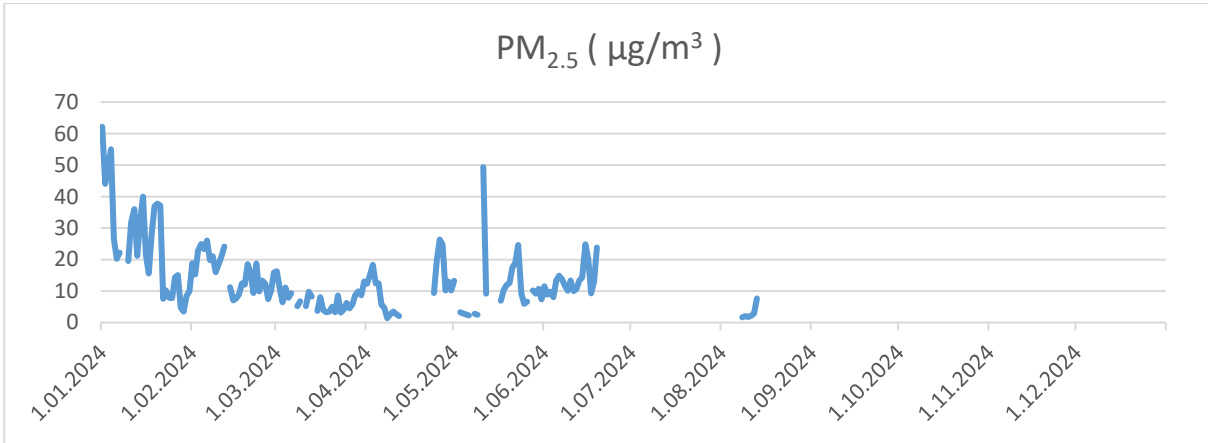
Ağustos			61,69	0
Eylül			45,50	0
Ekim			35,84	0
Kasım	19,54	0	51,48	0
Aralık	11,59	0	40,01	0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

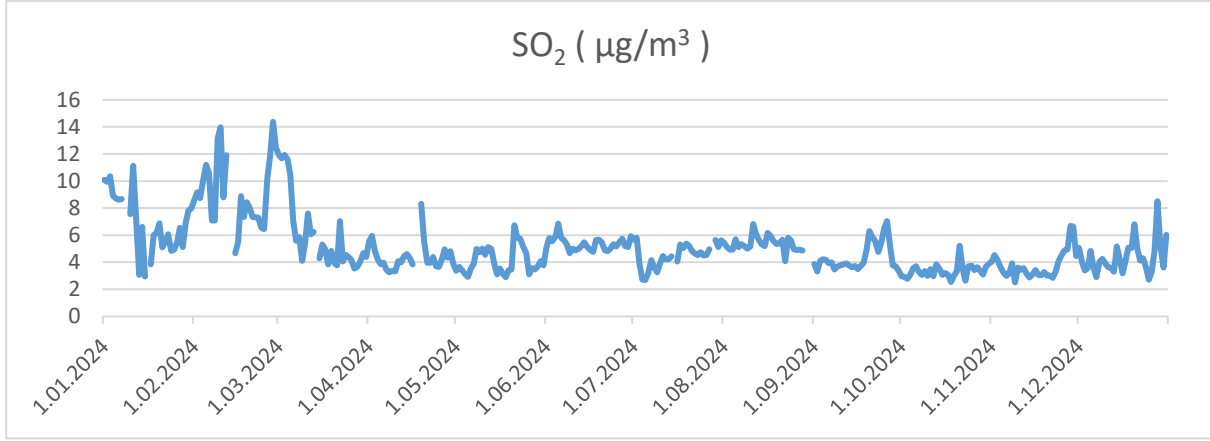
ÇUKUROVA HKİ



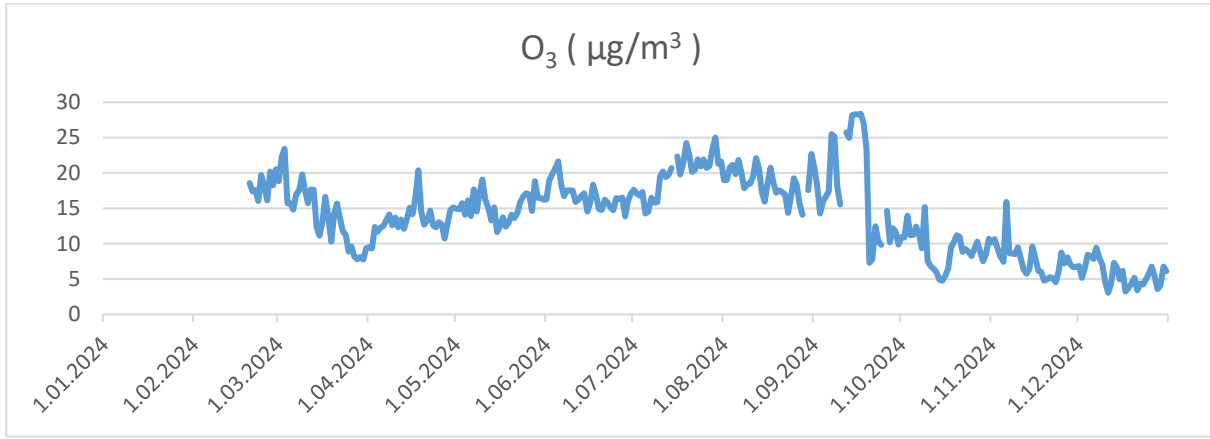
Grafik 3-2024 yılında Çukurova istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 4-2024 yılında Çukurova istasyonu PM2.5 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 5-2024 yılında Çukurova istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

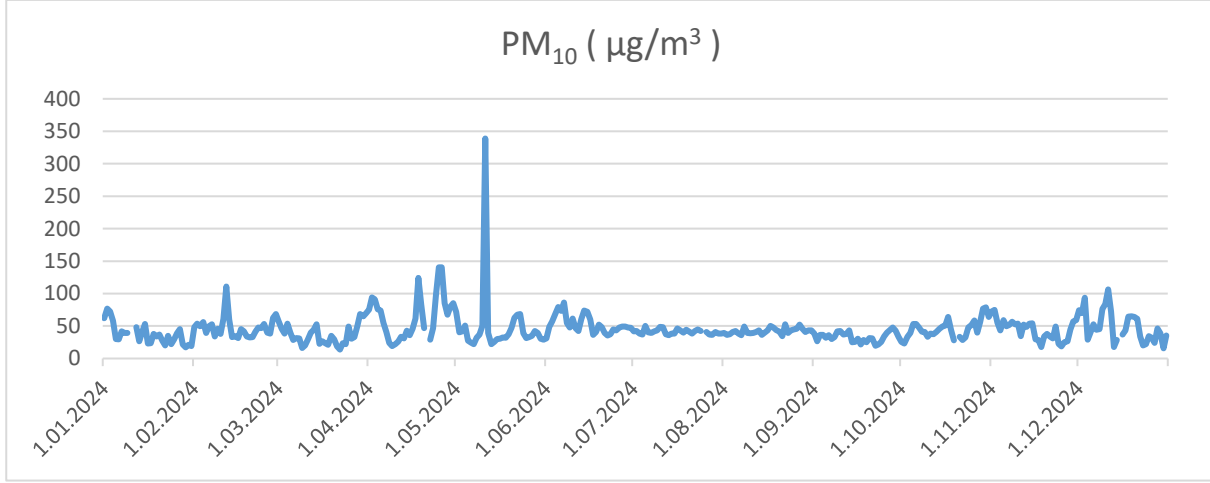


Grafik 6-2024 yılında Çukurova istasyonu O3 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Çizelge 8-2024 yılı Çukurova hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Çukurova	PM ₁₀ (µg/m³)	AGS	PM _{2.5} (µg/m³)	AGS	SO ₂ (µg/m³)	AGS	O ₃ (µg/m³)	AGS
Ocak	25,90	0	25,06	0	6,88	0		
Şubat	35,58	2	15,81	0	9,15	0	18,26	0
Mart	23,27	0	7,17	0	6,03	0	14,11	0
Nisan	40,67	9	10,32	0	4,38	0	13,28	0
Mayıs	34,06	3	10,87	0	4,08	0	15,24	0
Haziran	51,27	6	13,35	0	5,35	0	16,82	0
Temmuz	31,28	0	4,49	0	4,49	0	19,80	0
Ağustos	24,36	0	3,02	0	5,36	0	18,58	0
Eylül	53,02	7			4,37	0	18,14	0
Ekim	52,09	18			3,34	0	9,27	0
Kasım	56,57	15			3,77	0	7,61	0
Aralık	78,63	26			4,35	0	5,69	0

DOĞANKENT HKİ

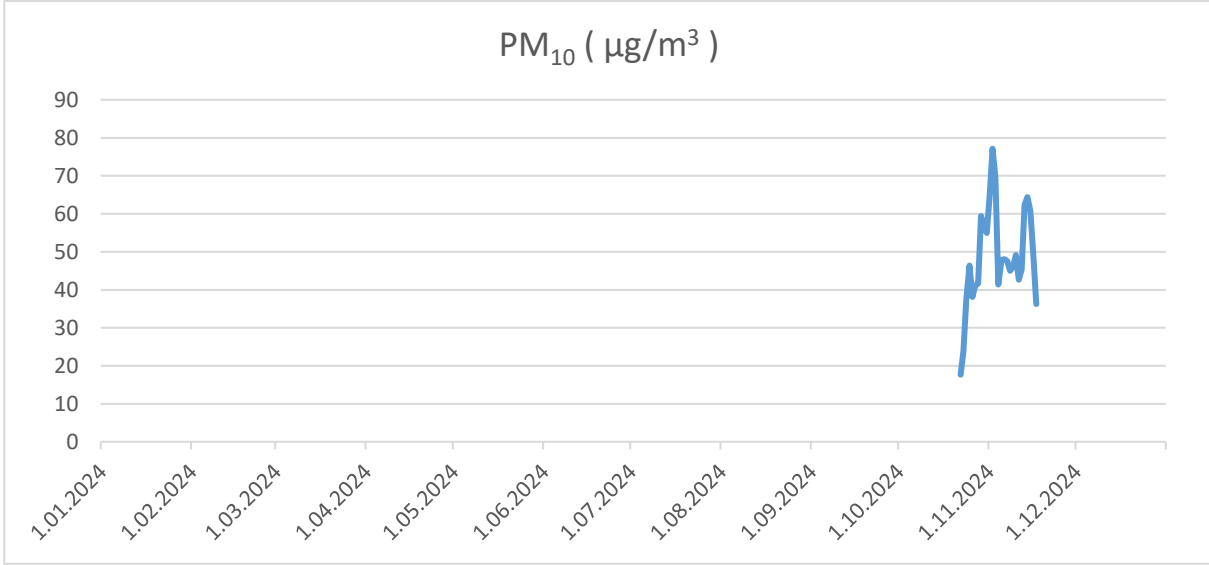


Grafik 7-2024 yılında Doğankent istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değeri*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

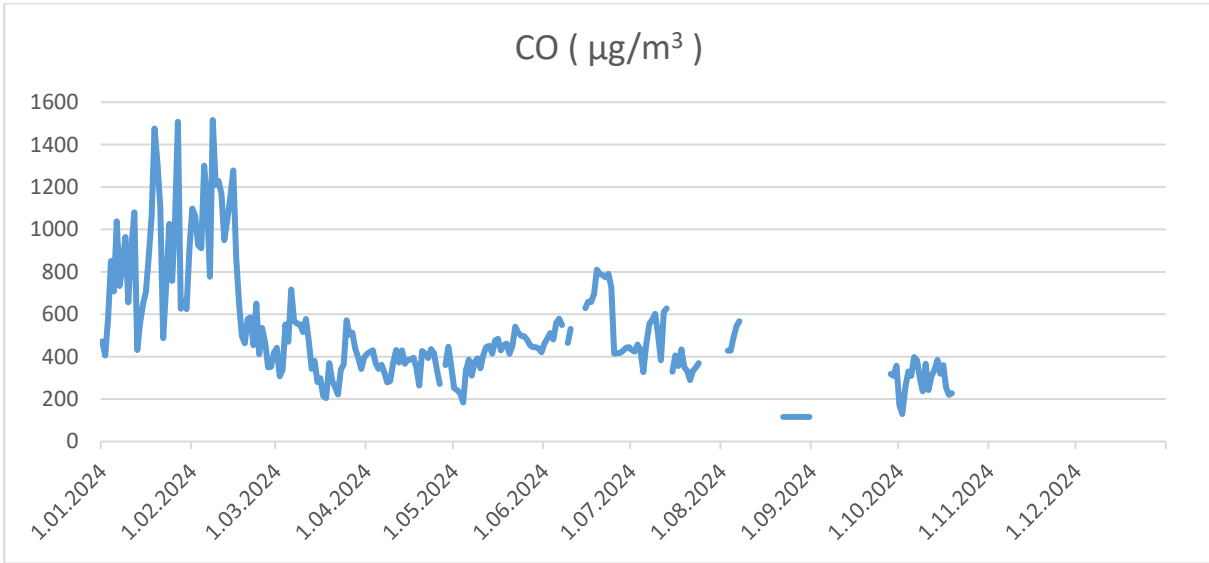
Çizelge 9-2024 yılı Doğankent hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Doğankent	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	O ₃ (µg/m ³)	AGS
Ocak	36,95	5	20,18	0
Şubat	47,66	9		
Mart	36,43	6		
Nisan	64,61	16		
Mayıs	48,73	7		
Haziran	52,75	12		
Temmuz	41,19	0		
Ağustos	42,24	3		
Eylül	33,28	0		
Ekim	45,28	10		
Kasım	44,24	13		
Aralık	49,09	12		

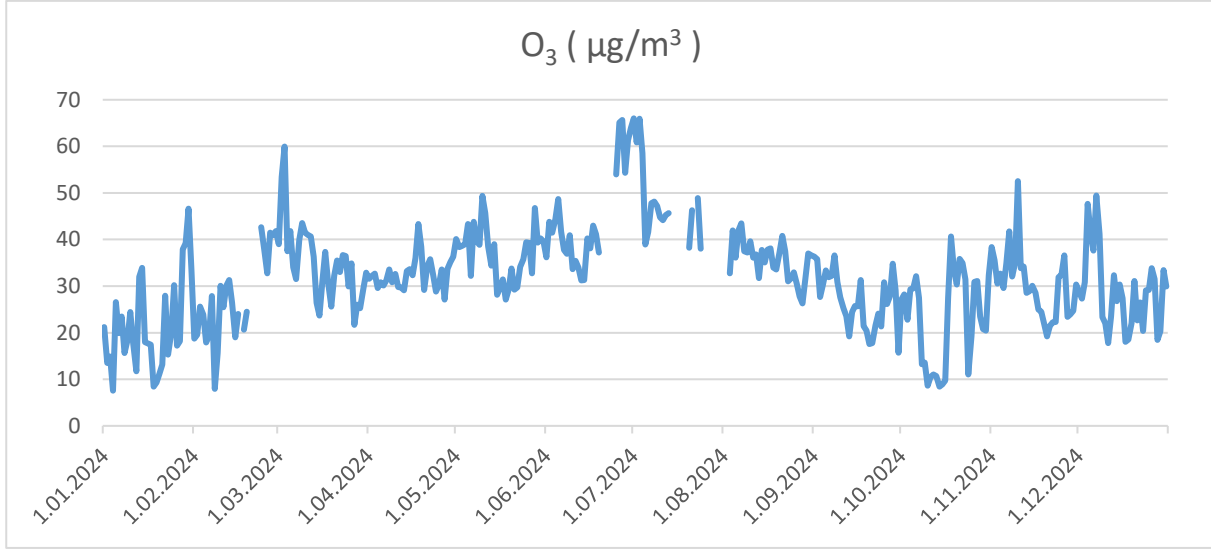
METEOROLOJİ HKİ



Grafik 8-2024 yılında Meteoroloji istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değeri*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 9-2024 yılında Meteoroloji istasyonu CO parametresi günlük ortalama değeri*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

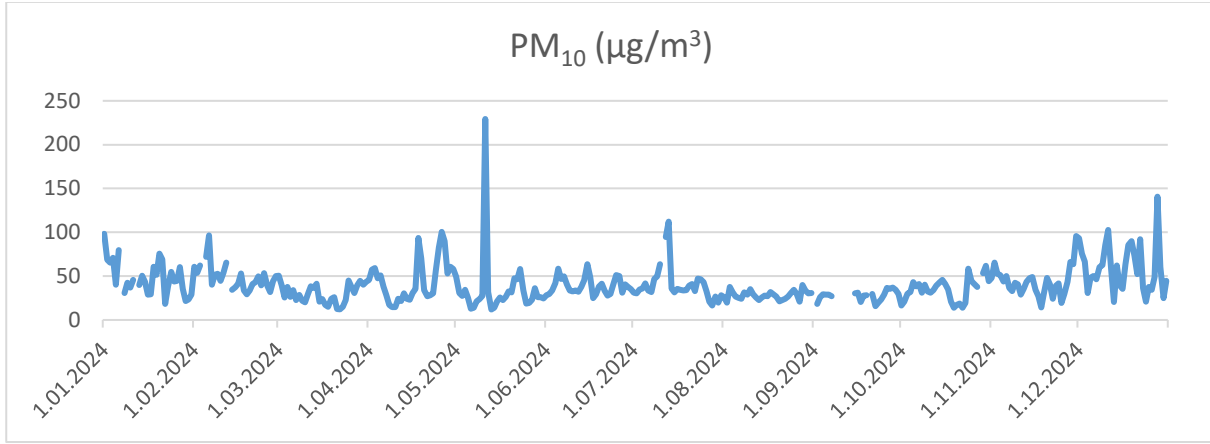


Grafik 10-2024 yılında Meteoroloji istasyonu O3 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

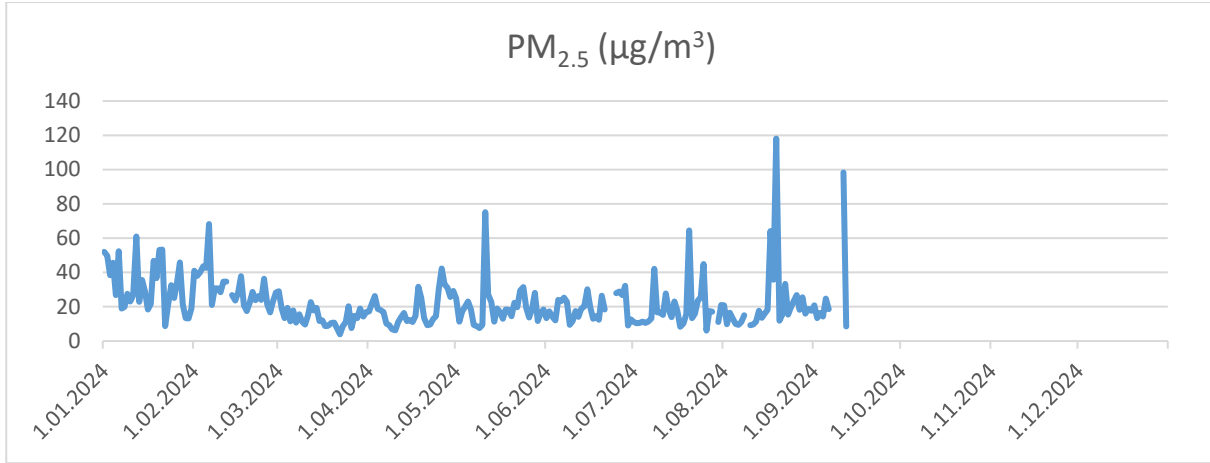
Çizelge 10-2024 yılı Meteoroloji hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Meteoroloji	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	CO (µg/m ³)	AGS	O ₃ (µg/m ³)	AGS
Ocak			831,59	0	21,35	0
Şubat			828,68	0	27,11	0
Mart			412,63	0	35,12	0
Nisan			373,76	0	32,58	0
Mayıs			408,80	0	36,98	0
Haziran			580,21	0	44,56	0
Temmuz			432,19	0	48,60	0
Ağustos			241,46	0	35,60	0
Eylül			328,17	0	26,88	0
Ekim	41,77	3	291,28	0	23,06	0
Kasım	52,85	7			30,23	0
Aralık					28,79	0

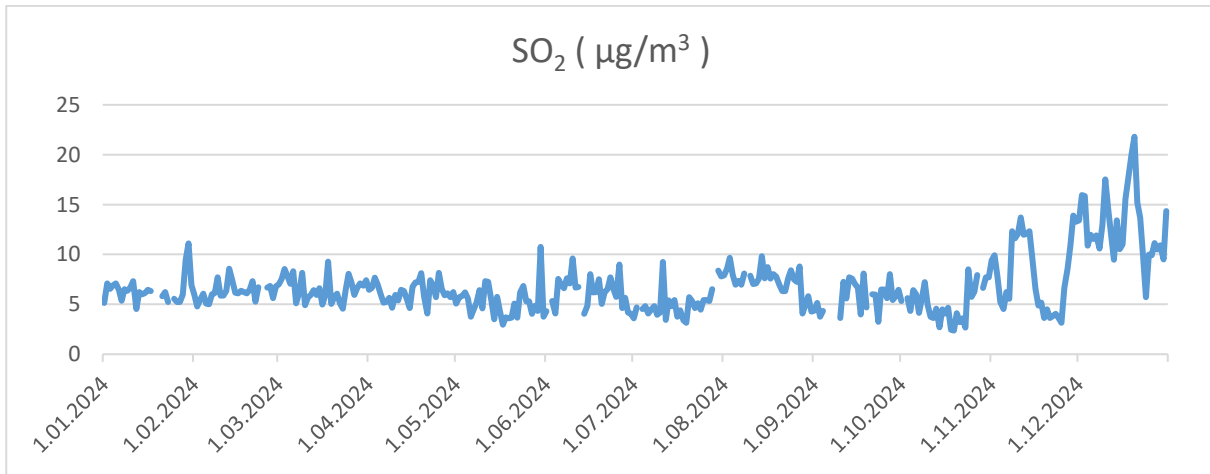
SEYHAN HKİ



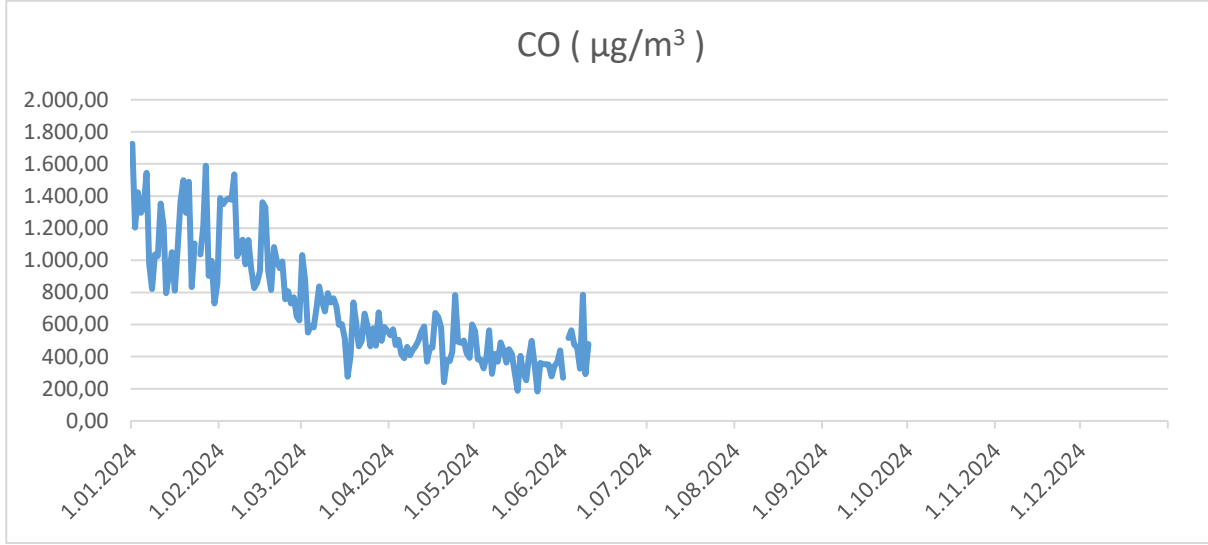
Grafik 11-2024 yılında Seyhan istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 12-2024 yılında Seyhan istasyonu PM2,5 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 13-2024 yılında Seyhan istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

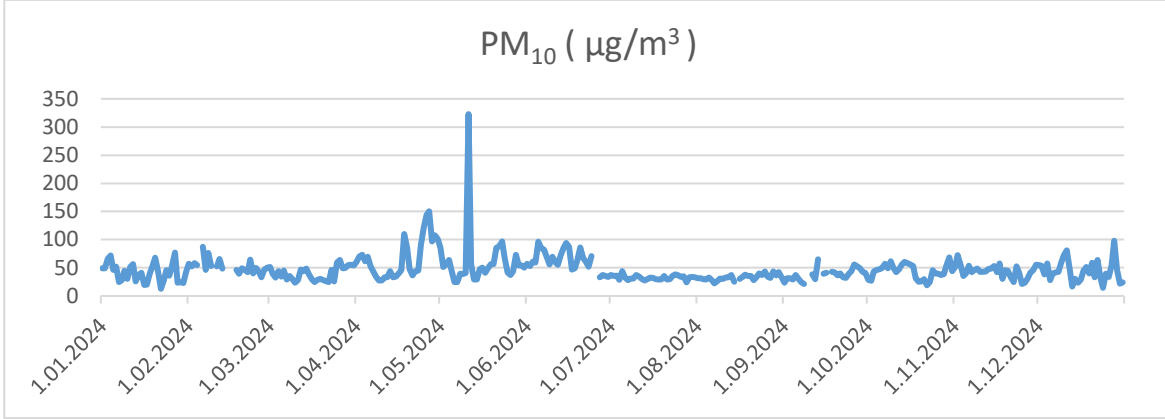


Grafik 14-2024 yılında Seyhan istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

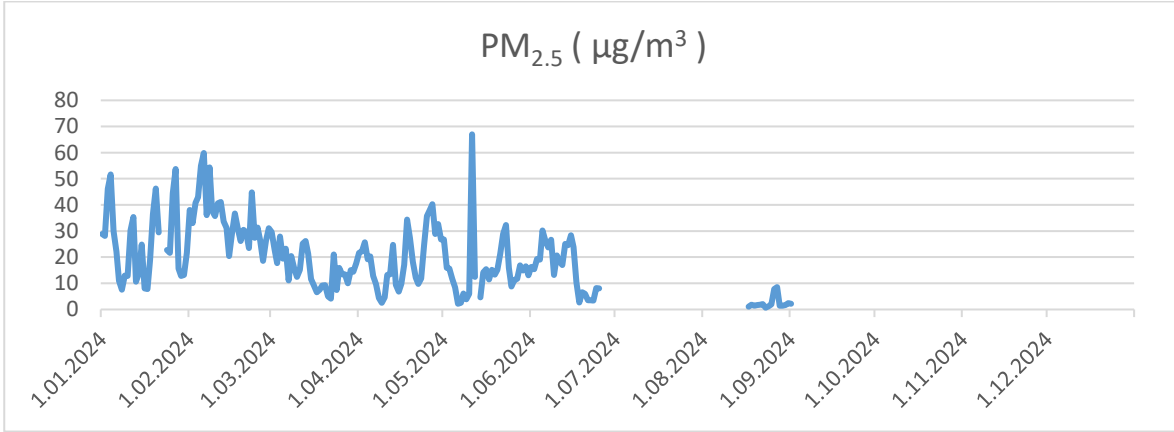
Çizelge 11-2024 yılı Seyhan hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Seyhan	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	PM _{2.5} (µg/m ³)	AGS	SO ₂ (µg/m ³)	AGS	CO (µg/m ³)	AGS
Ocak	48,23	12	32,05	0	6,41	0	1150,71	0
Şubat	48,45	12	30,70	0	6,26	0	1038,11	0
Mart	29,81	1	13,92	0	6,57	0	626,69	0
Nisan	44,97	12	18,39	0	6,22	0	486,34	0
Mayıs	34,60	2	19,89	0	5,17	0	373,08	0
Haziran	38,89	3	18,79	0	6,24	0	462,74	0
Temmuz	40,20	3	18,82	0	5,05	0		
Ağustos	28,31	0	22,07	0	7,36	0		
Eylül	28,16	0	26,85	0	5,80	0		
Ekim	34,61	3			5,05	0		
Kasım	42,91	7			8,02	0		
Aralık	59,47	18			12,89	0		

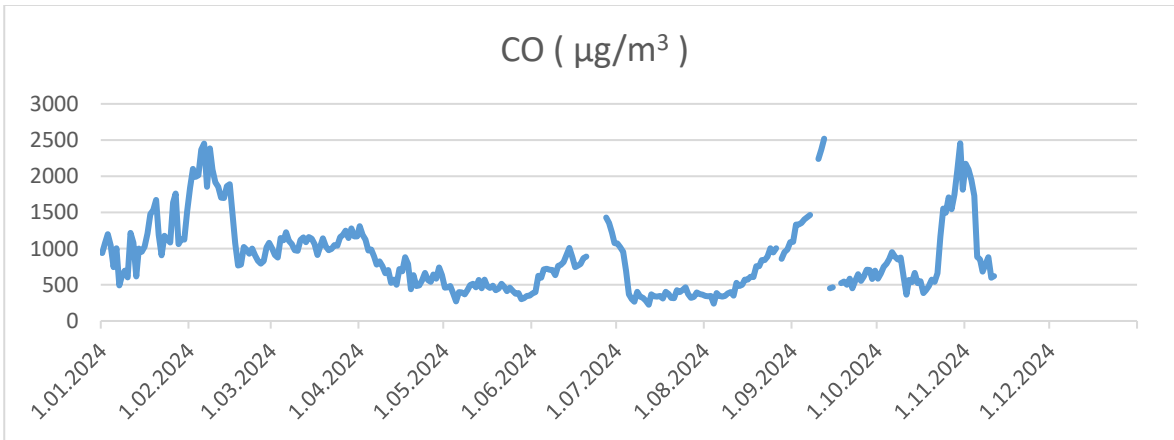
TURHAN CEMAL BERİKER HKİ



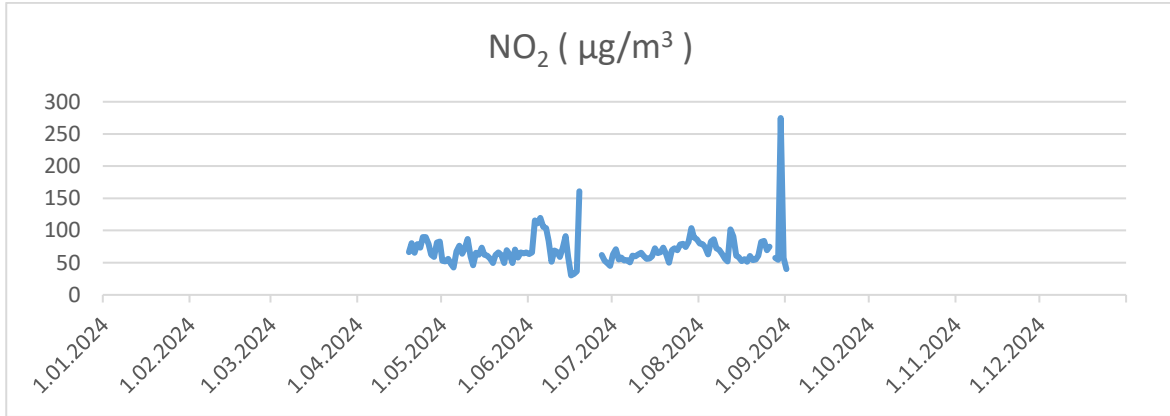
Grafik 15-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 16-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu PM2,5 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 17-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

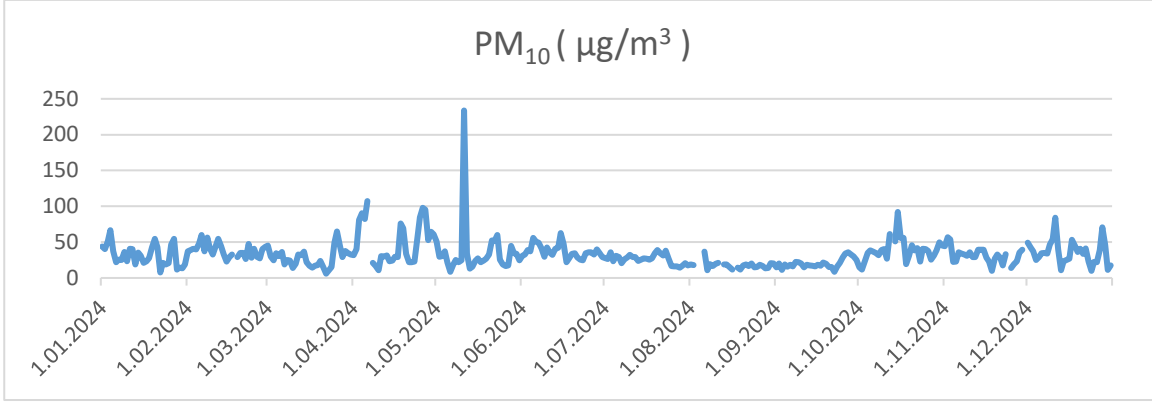


Grafik 18-2024 yılında Turhan Cemal Beriker istasyonu NO2 parametresi günlük ortalama değeri grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

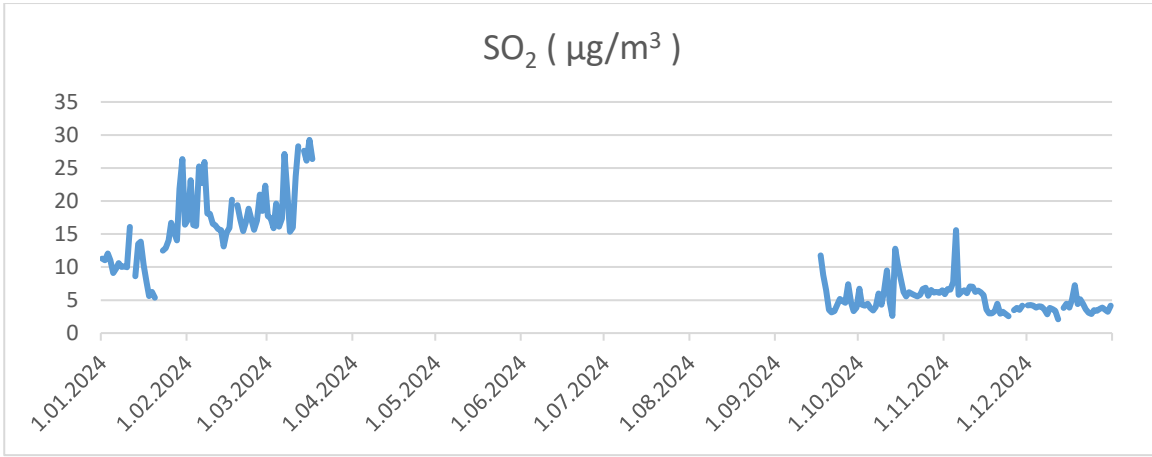
Çizelge 12-2024 yılı Turhan Cemal Beriker hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Turhan Cemal Beriker	PM₁₀ (µg/m³)	AGS	PM_{2.5} (µg/m³)	AGS	CO (µg/m³)	AGS	NO₂ (µg/m³)	AGS	NO_x (µg/m³)	AGS	NO (µg/m³)	AGS
Ocak	41,49	9	24,79	0	1094,10	0						
Şubat	51,96	11	34,93	0	1501,47	0						
Mart	39,40	6	15,48	0	1085,87	0						
Nisan	65,46	15	19,28	0	728,33	0	75,68	0	117,79	0	42,02	0
Mayıs	61,37	17	15,31	0	431,09	0	61,29	0	92,41	0	31,01	0
Haziran	63,57	22	16,02	0	824,01	0	74,23	0	111,53	0	37,21	0
Temmuz	32,69	0			426,49	0	67,13	0	110,02	0	43,01	0
Ağustos	33,28	0	2,47	0	620,57	0	74,51	0	113,48	0	38,48	0
Eylül	38,27	3	2,22	0	1005,15	0	39,92	0	63,10	0	23,18	0
Ekim	43,73	10			956,77	0						
Kasım	43,87	8			1204,21	0						
Aralık	44,32	11										

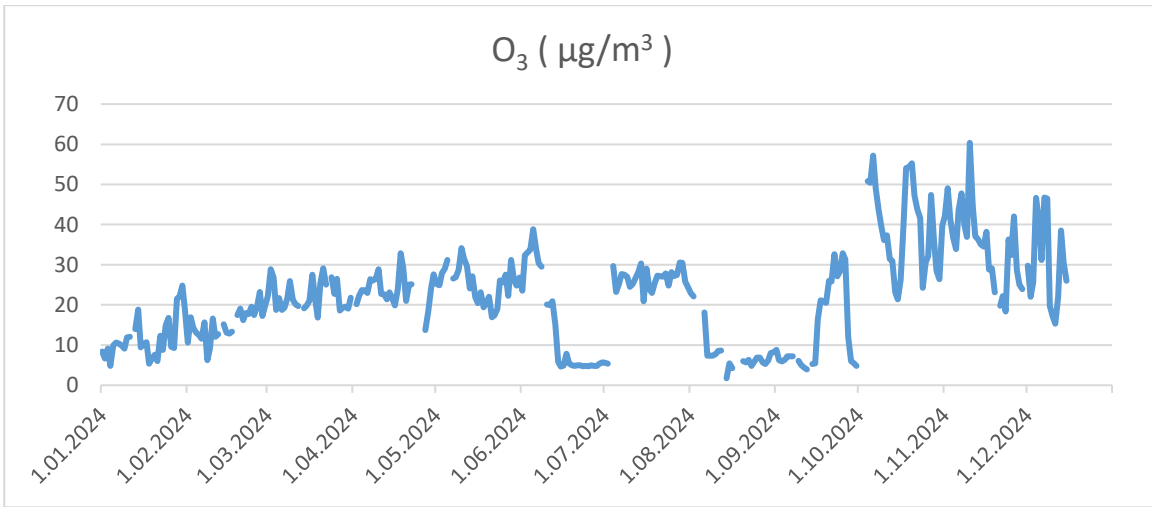
VALİLİK HKİ



Grafik 19-2024 yılında Valilik istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 20-2024 yılında Valilik istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

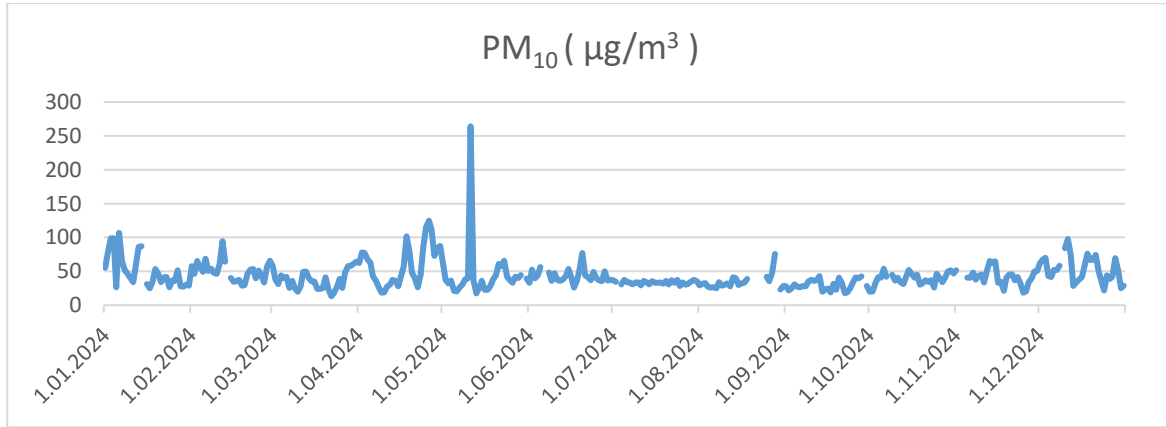


Grafik 21-2024 yılında Valilik istasyonu O3 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

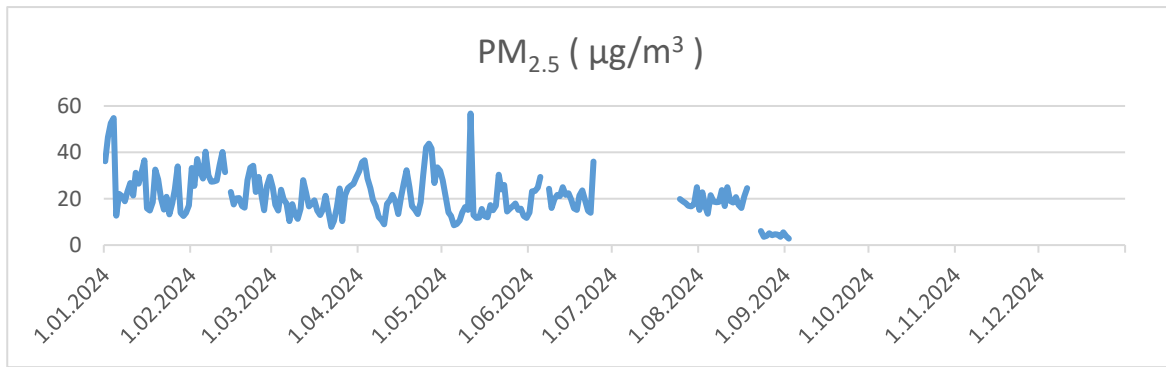
Çizelge 13-2024 yılı Valilik hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Valilik	PM ₁₀ (µg/m ³)	AGS	SO ₂ (µg/m ³)	AGS	CO (µg/m ³)	AGS	O ₃ (µg/m ³)	AGS
Ocak	31,47	4	12,23	0	1146,05	0	11,69	0
Şubat	38,34	3	18,24	0	1594,39	0	15,24	0
Mart	27,68	1	21,57	0			22,25	0
Nisan	49,53	13					23,52	0
Mayıs	35,54	5					25,27	0
Haziran	36,91	3					14,49	0
Temmuz	26,40	0					25,22	0
Ağustos	17,63	0					8,24	0
Eylül	20,13	0	5,37	0			13,95	0
Ekim	38,52	5	6,04	0			39,23	0
Kasım	31,30	2	5,34	0			35,28	0
Aralık	35,76	4	3,90	0			30,60	0

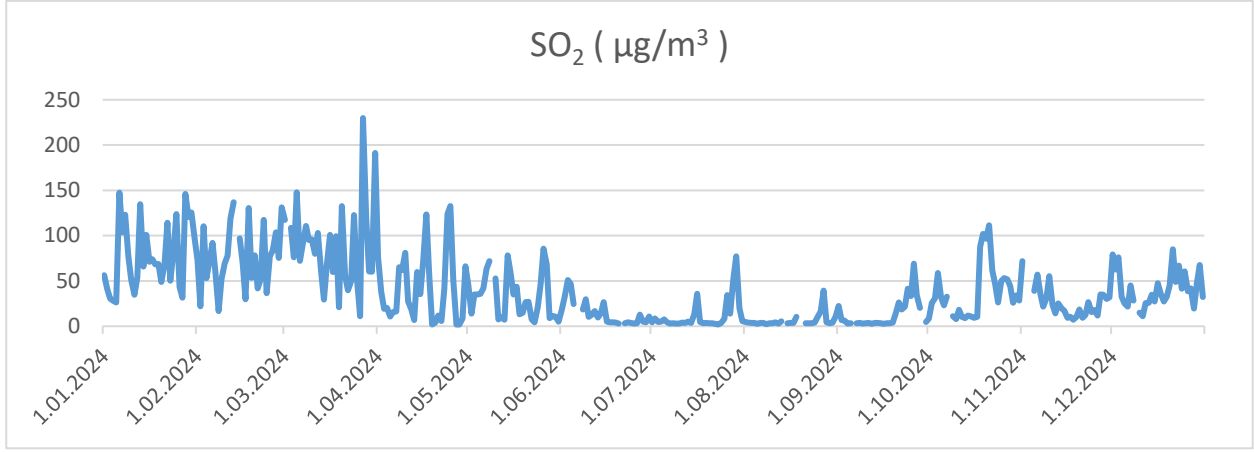
YAKAPINAR HKİ



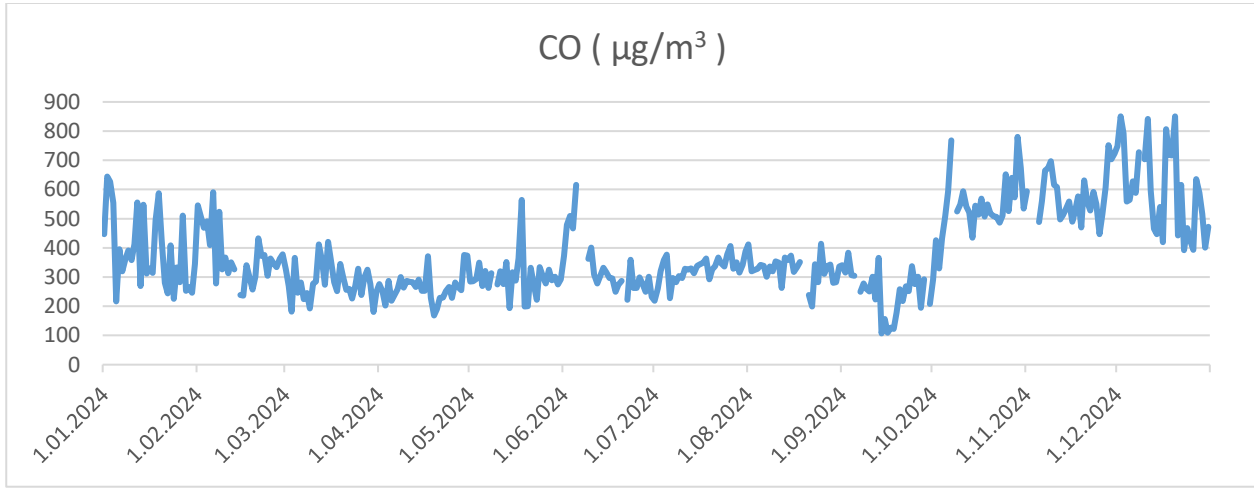
Grafik 22-2024 yılında Yakapınar istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 23-2024 yılında Yakapınar istasyonu PM2,5 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 24-2024 yılında Yakapınar istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)



Grafik 25-2024 yılında Yakapınar istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Çizelge 14-2024 yılı Yakapınar hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları
(havaizleme.gov.tr, 2025)

Yakapınar	PM ₁₀ µg/m ³	A GS	PM _{2.5} µg/m ³	A GS	SO ₂ µg/m ³	A GS	CO µg/m ³	A GS	NO ₂ µg/m ³	AGS	NO _x µg/m ³	AGS	NO µg/m ³	AGS	O ₃ µg/m ³	AGS
Ocak	50,19	12	24,99	0	77,72	4	385,85	0							2,74	0
Şubat	50,31	14	27,46	0	76,18	3	373,01	0								
Mart	36,87	5	18,28	0	88,80	4	283,97	0								
Nisan	58,96	15	24,51	0	41,82	1	264,31	0								
Mayıs	44,76	5	17,16	0	32,88	0	298,61	0								
Haziran	42,90	6	21,20	0	14,18	0	331,23	0	19,92	0	23,18	0	3,26	0		
Temmuz	33,50	0	19,01	0	11,30	0	327,48	0	16,37	0	19,23	0	2,87	0		
Ağustos	34,93	2	14,44	0	6,11	0	326,18	0	2,67	0	4,12	0	1,45	0		
Eylül	29,80	0	3,34	0	13,18	0	249,39	0	2,64	0	4,02	0	1,38	0	31,07	0
Ekim	38,93	3			37,64	0	536,97	0							34,43	0
Kasım	41,72	6			25,66	0	580,70	0							22,58	0
Aralık	53,05	17			41,64	0	597,11	0							14,08	0

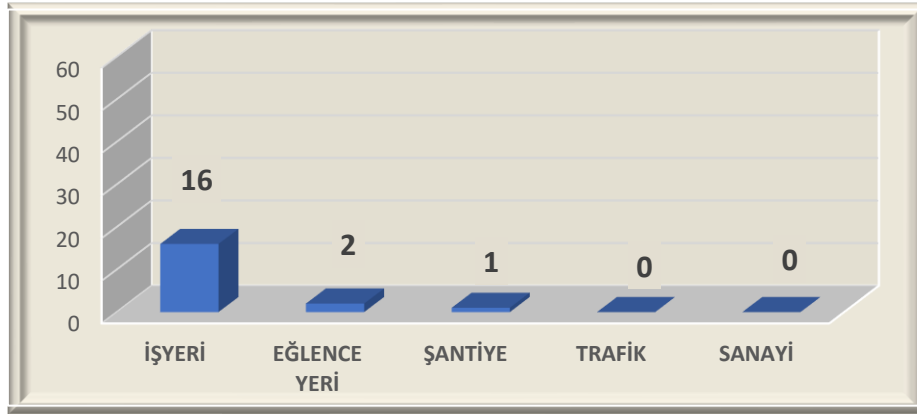
A.5. Çevresel Gürültü

30.11.2022 Tarih ve 32029 sayılı Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği kapsamında, müzik yayın izni için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğüne yapılan başvurular personel tarafından değerlendirilerek 2024 yılında toplam 9 işletmeye müzik yayın izni verilmiştir.

Yetki devri yapılmış Büyükşehir Belediyesi, Seyhan Belediyesi, Çukurova Belediyesi tarafından yapılan denetimlerde işyeri açma ve çalışma ruhsatları ile eğlence yerleri için müzik yayın izin belgesi sorgulaması yapılmakta, ruhsata aykırı faaliyet gösteren işletmeler için ilgili mevzuatlar çerçevesinde gerekli işlemler yapılmaktadır.

Adana Büyükşehir Belediye Başkanlığı olarak Mülga Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde Bakanlığınızdan alınan gürültü konulu yetki devri kapsamında, Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığına ulaşan her türlü gürültü şikayetleri (işyeri, eğlence, sanayi, ulaşım v.b.) ve programlı veya programsız yapılan denetimler A-2 sertifikasına sahip teknik personeller tarafından gerçekleştirilmektedir.

Gürültü Yetki Devri olan İlçe Belediyelerinin (Çukurova, Seyhan) sorumluluk alanlarındaki şikayetler konularına göre ilgili kurumlara aktarılarak vatandaşlara bilgisi yapılmaktadır.

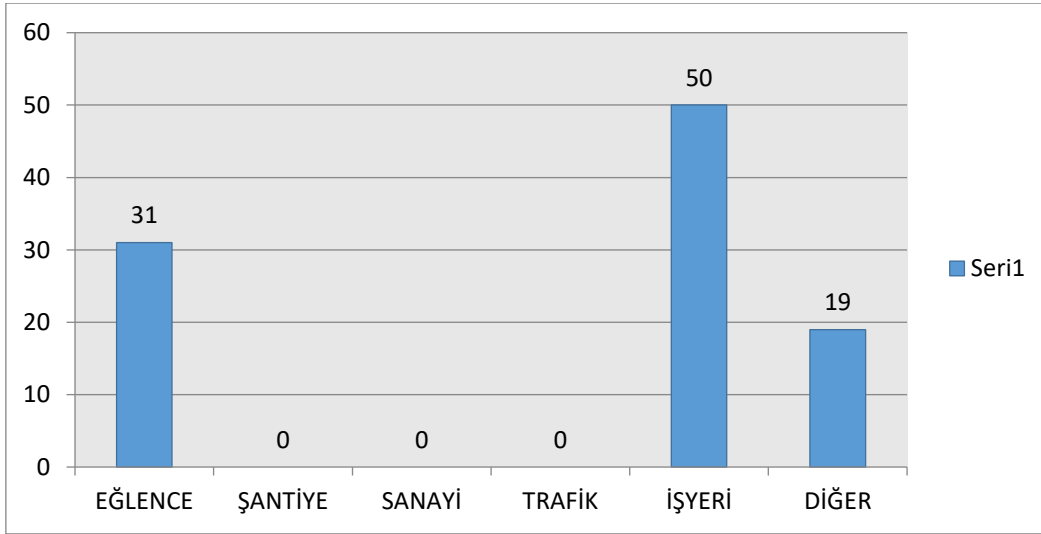


Grafik 26-Adana İli Büyükşehir Belediyesine gelen 2024 yılına ait gürültü konusunda denetim yapılan şikayetlerin dağılımı.
(ABB,2024)

Çevre ve Şehircilik Bakanlığının TÜBİTAK ile imzaladığı sözleşme çerçevesinde İlimizin de yer aldığı Mart 2015 tarihinde başlatılan «Yerleşim Alanlarının Stratejik Gürültü Haritalarının Hazırlanması Projesi» kapsamında İlimiz Seyhan, Çukurova, Yüreğir, Sarıçam, Ceyhan ve Kozan ilçelerinin yerleşim alanları için, karayolu stratejik gürültü haritaları, demiryolu stratejik gürültü haritaları, sanayi stratejik gürültü haritaları, eğlence yerleri stratejik gürültü haritaları ve birleştirilmiş gürültü haritaları oluşturulmuştur. Toplamda 204 km² alan içerisinde karayolu gürültüsü için 193 km yol, demiryolu gürültüsü için 40 km demiryolu, endüstriyel gürültü için 111 adet gürültü kaynağı, eğlence yerleri gürültüsü için 97 adet gürültü kaynağı çalışılmış ve ilgili haritalar elde edilmiştir.

Yüzölçümü* (km2)	Model hesaplama alanı toplamı (km2)	Konut sayısı	Nüfus	Okul sayısı	Hastane sayısı
5.628	204	383.688	1.492.963	854	199

Hazırlanan Stratejik Gürültü Haritaları ilgili yönetmelik kapsamında revize edilecek olup yeni haritalara yönelik belirlenen sıcak noktalarda, gürültü maruziyetini azaltmaya yönelik İlin Çevresel Gürültü Eylem Planı çalışmalarına başlanacaktır.



Grafik 27-Çukurova Belediyesine gelen 2024 yılına ait gürültü konusunda denetim yapılan şikayetlerin dağılımı.
(Çukurova Belediye Başkanlığı, 2025)



Grafik 28-Seyhan Belediyesine gelen 2024 yılına ait gürültü konusunda denetim yapılan şikayetlerin dağılımı.
(Seyhan Belediye Başkanlığı, 2025)

A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Günümüzde dünya nüfusunun %55'i şehirlerde yaşamaktadır ve 2050 yılına gelindiğinde bu oranın %68 seviyesine çıkması beklenmektedir. Yüksek oranda nüfus ve kaynak kullanımı ve altyapı gereksinimleri nedeniyle şehirler ciddi ölçüde sera gazı salımına neden olmaktadır. Bu nedenle Dünyanın dört bir yanındaki şehirler iklim değişikliği ile mücadele konusunda liderlik etmektedirler.

Küresel Belediye Başkanları İklim ve Enerji Sözleşmesi (GCoM), 6 kıta ve 142 ülkeden gelen 11,500'den fazla şehir ve yerel yönetimin taahhüdü üzerine kurulmuş, şehir iklimi liderliği için en büyük küresel ittifaktır. Adana Büyükşehir Belediyesi (ABB), GCoM üyesi olarak bu mücadelede resmi olarak yer aldığını açıkça ilan etmiş olup Küresel Belediye Başkanları İklim ve Enerji Sözleşmesi (GCoM), imzalanmıştır. Bu kapsamda 2030 yılına kadar Avrupa Birliği'nin %40'lık sera gazı azaltma hedefi çerçevesinde gerekli önlemleri almak, İklim değişikliği ile mücadeleye yönelik ortak bir yaklaşımın benimsenmesini desteklemek, 2 yıl içinde üstlenmeyi planladıkları temel eylemlerin ana hatlarını veren bir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı sunmak taahhüt edilmiştir.

İLBANK ve Dünya Bankası ile birlikte yürütülen, Sürdürülebilir Şehirler Projesi'nin Avrupa Birliği hibe destekleri ile finanse edilen, "Sürdürülebilir Şehir Planlaması ve Yönetim Sistemleri" bileşeni kapsamında; İlimizde iklim değişikliğinin etkileriyle mücadele ve bunların etkilerinin azaltılmasına yönelik yaklaşımın ana hatlarını vermek üzere **Adana Büyükşehir Belediyesi Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı (SECAP)** hazırlanmıştır. Adana, Avrupa'nın iklim değişikliğinden en çok etkilenmesi beklenen bölgelerinden biri olan Akdeniz Bölgesi'nin kuzeyinde yer almaktadır. Bu çalışmanın risk ve kırılganlık değerlendirmelerinin sonuçları; Adana'nın sel, kuraklık ve kentsel ısı adası etkileri gibi iklim değişikliğine bağlı tehlikelere karşı çok hassas bir kıyı kenti olması ve hızlı kentleşmesi nedeniyle iklim krizine tepki vermesinin kaçınılmaz olduğunu göstermektedir.

Şehirdeki iklim değişikliğinin etkilerinin, süre ve şiddeti artan sıcak hava dalgaları, kuraklıklar ve aşırı yağışlar olması beklenmektedir. Bu etkilerin bir sonucu olarak seller ve kentsel taşkınlar ve orman yangınları öncelikli konular olarak kabul edilmektedir. Ayrıca karbon yutak alanlarının genişlemesi gibi konular; sürdürülebilir bir çevre için atık, ulaşım ve yenilenebilir enerji yatırımları, yağmur suyu hasadı ve atık su geri kazanımının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Adana ili için 2020 yılı sera gazı emisyon miktarı 9,7 MtCO₂e, kişi başına düşen karbon ayak izi ise 4,3 tCO₂e olarak hesaplanmıştır.

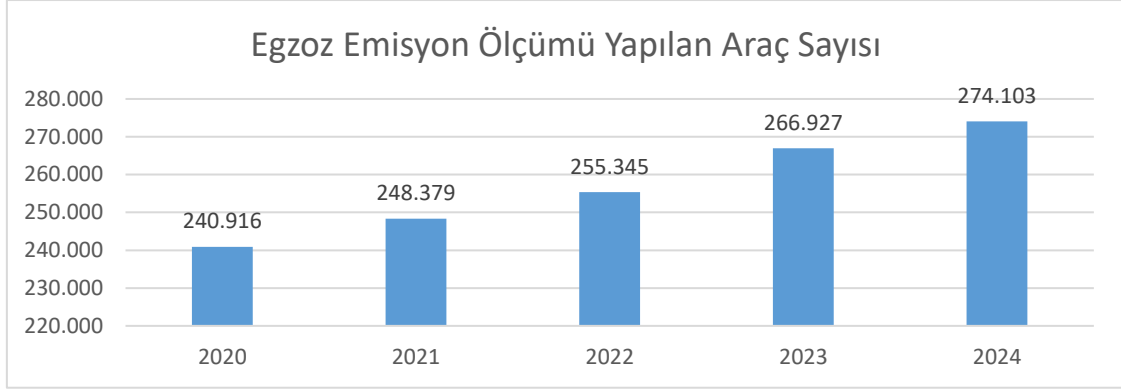
"Binalar, Tesisler ve Sanayi" sektörü toplam şehir emisyonları içinde %65'lik bir paya sahiptir. Ulaştırma ve atık yönetimi sektörlerinin toplam şehir envanterindeki yüzdeleri sırasıyla %27 ve %5'dir. Bu nedenle SECAP çalışması, emisyonların çoğuna neden olan ulaşım, atık, bina, enerji ve su-atıksu sektörlerine odaklanmıştır.

SECAP ile 2030 yılında kentin emisyonlarını azaltacak, iklim değişikliğine karşı direnci yüksek, sürdürülebilir ve erişilebilir enerji kaynaklarına sahip olacak ve yeşil kalkınma hedefine ulaşacak stratejiler belirlenmiştir. Azaltma eylemleri binalar, tesisler, ulaşım, atık, su ve atıksu yönetimi kategorilerinde incelenmiştir.

Adana'nın hedefleri:

- Binalarda 2.313.374 tCO₂e'ye eşit olan % 26.92 azalma
 - Ulaşımında 984.046 tCO₂e'ye eşit olan %11,45 azalma
 - Atık Yönetiminde 123.901 tCO₂e'ye eşit %1,44 azalma
 - Su ve Atıksu Yönetiminde 24.972 tCO₂e'ye eşit %0,29 azalma sağlamaktır.
- Toplamda, hedeflenen toplam azalma % 40,1'de 3.446.293 tCO₂e'dir.

A.7. Ulaşım ve Hareketlilik



Grafik 29-2020-2024 yılları egzoz emisyon ölçümü yapılan araç sayısı
(ÇŞİDİM, 2025)

Çizelge 15-2024 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı
(ÇŞİDİM, 2025)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesine Sahip Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
45	900.790	274.103

Çizelge 16-Tamamlanan Bisiklet Yolları
(ABB Fen İşleri Daire Başkanlığı, 2025)

GÜZERGAHI	MESAFE (M)
Ferit GÜVEN Caddesi (Bakımyurdu Caddesi)	900
Ferit GÜVEN Caddesi - D400 kesişiminde Ziyapaşa Bulvarı kavşağına	800
D-400 Üzeri İstasyon Caddesi - Seyhan Belediyesi Arası	686
D-400 Üzeri Serçe Metal Önünden Batı İstikametine Doğru	612
D-400 Üzeri Seyhan Belediyesi -Ziyapaşa	529
D-400 Üzeri Ziyapaşa - Atatürk Caddesi Arası	92
D-400 Üzeri Dört Yol - Müze Kavşağı Arası	680

Çizelge 17-Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları
(ABB Fen İşleri Daire Başkanlığı, 2025)

GÜZERGAHI	MESAFE (m ²)
Yeşil Bulvar	20.000
Dr. Ahmet Sadık Bulvarı	8.000
Öğretmenler Bulvarı	15.000
Ceyhan Demirtaş Bulvarı	10.000
Hilmi Kürklü Bulvarı	3.000
Küçük Karataş Yolu	2.500
Karataş Mezarlık Yolu	1.705
Magarsus Yolu	950
Yüreğir İlçesi Orhan Kemal Bulvarı	1.000
Üniversite Yolu	1.100
Güzelevler Mahallesi Levent Caddesi İle 1934 Sokak Kesişimi	1.000
Ahmet Sapmaz Bulvarı, İsmet Atıl Bulvarı Ve Süleyman Demirel Bulvarı İle Dr.Sadık Ahmet Bulv.	1.000
Bakım Yurdu Caddesi	1.000
Kargakekeç Mahallesi, Erkan Koleji Önü, Adnan Kahveci Bulvarı Ve Şakirpaşa Caddesi	1.000
Seyhan İlçesi Yenibaraj Mahallesi	400
Şehit Ebubekir Durmuş Ortaokulu Önü, Öğretmenler Bulv. Bahçeşehir Koleji Önü, Bahçelievler Cad.	1.500
Seyhan İlçesi Gülbahçesi Mahallesi Ahmet Cevdet Yağ Caddesi	1.000

Pozantı İlçesi İnönü Caddesi	1.000
Çukurova Üniversitesi Yolu	1.000
Ceyhan İlçesi Mimar Sinan Caddesi	1.000
Seyhan İlçesi Sarıhuğlar Mahallesi Afet Evleri Caddesi	542
Kozan İlçesi Yeni Mezarlık Önü	800
Kozan İlçesi Turgut Özal Bulvarı	690
Ceyhan İlçesi Pamukeli Caddesi	806
Ceyhan İlçesi Oktar Cirit Caddesi	810
Kozan İlçesi Tufanbeyli Caddesi	700
Kozan İlçesi Güneri Caddesi	700
Turhan Cemal Beriker Bulvarı 5 Ocak Hastanesi ve Temsa Önü Kavşak Düzenlemesi	470
Süleyman Demirel Bulv., İsmail Hakkı Develi Bulv. Ve Adana Anadolu Lisesi Cad.	800
Çukurova İlçesi Çoban Yurtçu Bulvarı Kavşak Düzenlemesi	725
Kozan İlçesi Irmak Caddesi	870
Kozan İlçesi Develi Bulvarı	684
Seyhan İlçesi Barış Bulvarı	680
Obalar Caddesi İle Ahmet Güven Kaypak Bulvarı Kavşak Çalışması	470
Kozan İlçesi Şehit Hüseyin Soydan Caddesi	726
Kozan İlçesi Kozan Otogarı Önü Kaldırım Yapılması İş	674
D400 Karayolu İle Mehmet Nuri Sabuncu Bulvarı Arası	728
Seyhan İlçesi Mehmet Fuat Dıblan Caddesi	577
TOPLAM	85.607

A.8 Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının yönetimi ve kontrolü Akdeniz Temiz Hava Merkezi Müdürlüğünce yapılmaktadır. Bakanlığımıza bağlı Akdeniz Temiz Hava Merkezi Müdürlüğünce hava kirliliğini daha etkin olarak gözlemleyebilmek ve alınacak tedbirleri noktasal olarak değerlendirebilmek için Hava Kalitesi İzleme İstasyonları kurulmuştur. İlimizde 8 adet hava izleme istasyonu bulunmakta olup Bakanlığımız www.havaizleme.gov.tr adresinden hava kirliliği ölçüm verileri 7/24 yayınlanmaktadır.

2020-2024 yıllarını kapsayan Temiz Hava Eylem Planında 29 eylem bulunmakta olup sorumlu kurum/kuruluşlar tarafında ilimiz hava kalitesini iyileştirmek için çalışmalar yürütülmüştür. Kış aylarında ısınma amaçlı kullanılan katı yakıtlardan kaynaklı hava kirliliği artış göstermekte olup Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Büyükşehir ve İlçe Belediyeleri tarafından denetimler yapılarak numuneler alınmakta ve ilimiz için satış izni alınmamış yakıtların kullanılmasının önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Doğalgaz altyapısının artması, İmar ve kentsel dönüşüm çalışmaları ile beraber yeni binalarda yakıt olarak doğalgaz kullanımının yaygınlaşması hava kirliliğinin azaltımında önemli faktörlerden biridir.

Kaynaklar

havaizleme.gov.tr

Adana Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Akdeniz Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü

Adana Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Adana İlçe Belediye Başkanlıkları

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

Çizelge 18-Adana İli Su, Toprak Kaynakları ve Hidroelektrik Enerji Potansiyeli

1 GENEL BİLGİLER			
Yüzölçümü	13 844	km ²	
Rakım	250	m	
Yıllık ortalama yağış	688,2	mm	
Ortalama akış verimi	9,87	l/s/km ²	
Ortalama akış/yagış oranı	0,45	%	
2 SU KAYNAKLARI POTANSİYELİ			
Yerüstü suyu	4 312	hm ³ /yıl	
Yeraltı suyu	609	hm ³ /yıl (İlan edilen saha. emn. YAS potans.)	
Toplam su potansiyeli	4 921	hm³/yıl	
Doğal göl yüzeyleri*	12 850	ha	
AKYATAN GÖLÜ	5 000	ha	
AĞYATAN GÖLÜ	1 350	ha	
AKYAYAN GÖLÜ	5 500	ha	
TUZ GÖLÜ	1 000	ha	
Baraj rezervuarları yüzeyleri*	17 846	ha	
SEYHAN BARAJI	7816	ha	
ÇATALAN BARAJI	9242	ha	
YEDİGÖZE BARAJI	1682	ha	
MENGE BARAJI	285	ha	
KÖPRÜ BARAJI	293	ha	
KAVŞAK BARAJI	142	ha	
FEKE 2 BARAJI	248	ha	
GÖKKAYA BARAJI	96	ha	
KOZAN BARAJI	680	ha	
NERGİZLİK BARAJI	111	ha	
Seddelemeli rezervuar yüzeyleri*	-	ha	
Gölet rezervuarı yüzeyleri*	231	ha	
KILIÇLI GÖLETİ	98	ha	
HAKKİBEYLİ GÖLETİ	133	ha	
Akarsu yüzeyleri*1*	1 500	ha	
SEYHAN NEHRİ ve kolları	1 000	ha	
CEYHAN NEHRİ ve kolları	500	ha	
Toplam su yüzeyi	32 427	ha	

* Doğal göller, baraj, gölet ve seddelemeli rezervuarların normal su seviyesindeki yüzeylerine ait alanlardır.

** Akarsuların sürekli su taşıyan ana kollarının ortalama akış şartlarını temsil eden su yüzeylerine ait alanlardır.

B.1.1.1. Akarsular

Seyhan Nehri, Ceyhan Nehri, Çakıt Çayı, Eğlence Deresi, Körkün Çayı ve Üçürge Dereleri Adana İlinin önemli akarsularını oluşturmaktadır. Bu akarsuların karakteristikleri aşağıda verilmektedir.

Çizelge 19-Adana İlinin Akarsuları
(DSİ, 2025)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Ortalama Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Seyhan	560	300	196	Seyhan	Enerji Üretimi, İçme suyu Temini, Sulama, Taşkın Önleme, Su ürünleri Yetiştiriciliği
Ceyhan	500	115	245	Ceyhan	Enerji Üretimi, İçme suyu Temini, Sulama, Taşkın Önleme, Su ürünleri Yetiştiriciliği
Çakıt	162	112	10,9	Seyhan	Enerji Üretimi, İçme suyu Temini, Sulama
Eğlence	87	87	8,0	Seyhan	Enerji Üretimi, İçme suyu Temini, Sulama, Su ürünleri Yetiştiriciliği
Körkün	157	80	10,5	Seyhan	Enerji Üretimi, , Sulama, Su ürünleri Yetiştiriciliği
Üçürge	60	60	0,7	Seyhan	Sulama, Su ürünleri Yetiştiriciliği

Seyhan Nehri: Akdeniz Bölgesinde, Adana'dan geçerek Akdeniz'e dökülen Seyhan Nehrinin uzunluğu 560 km olup yağış alanı 20100 km² dir. Seyhan Nehri, İç Anadolu'nun doğu kesiminde Uzunyayla yöresinden doğan "Zamantı Irmağı" (uzunluğu 317 km) ile bunun doğusunda Doğu Anadolu sınırları üzerinden doğan "Göksu"nun (uzunluğu 198 km) birleşmesiyle meydana gelir. Seyhan Nehri'nin Adana il sınırları içerisinde Seyhan ve Çatalan Barajları inşa edilmiştir. Seyhan Barajı 1956 yılında işletmeye açılmış olup, sulama, enerji ve taşkın önleme amaçlıdır. Enerji, taşkın önleme ve Adana İli içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılayan Çatalan Barajı 1997 yılında işletmeye açılmıştır. Seyhan Nehrine sırasıyla Eğlence, Körkün, Üçürge ve Çakıt dereleri katılır. Adana İli içinden geçen Seyhan Nehri, ova içinde Güneybatıya yönelerek ve birçok menderesler çizerek Tarsus (Berdan) Çayının denize döküldüğü noktanın 3 km kadar doğusunda Akdeniz'e dökülür. Su ürünleri üretim ve avcılığına elverişlidir.

Ceyhan Nehri: Ceyhan Nehri Binboğa dağlarından doğar. Güneye akarak Göksun yakınında Üstüngelen Deresi ve batıdan akan Tokat Suyu ile birleşir. Buradan doğuya doğru akan Göksun Irmağı, Söğütlü Suyu ile birleşerek Ceyhan Irmağını oluşturur. 20670 km² yağış alanına sahip olan Ceyhan Nehri 500 km uzunluğundadır. Kahramanmaraş ili sınırlarında Aksu Çayı Ceyhan Nehrine katılır, daha sonra Aslantaş Barajı menbaında Keşişsuyu, Andırın Çayı ve Sabunsuyu kolları katılır. Aslantaş Barajı mansabında ise Hamis, Karaçay, Savrun, Kesiksuyu, Sumbas, Çeperce ve Handeresi kolları Ceyhan Nehrine katılırlar. Ceyhan İlçesi ve Misis'den geçerek Yumurtalık Körfezi'nin batısından Akdeniz'e dökülür. Ceyhan Nehri üzerinde Menzelet, Sır, Berke, Aslantaş Barajları inşa edilmiştir. Su ürünleri üretim ve avcılığına elverişlidir.

Çakıt Çayı: Çakıt Çayı'nın ilk doğduğu yer Ulukışla'nın arkasındaki dağlardır. Bu mevkide adı Porsuk Çayı olarak bilinir. Alihoca civarında Killik Deresi katılır. Fakat Porsuk Çayını besleyen asıl kol, soldan katılan ve yağış alanı büyük olan Kırgeçit Deresi'dir. Daha aşağılarda Çakıt Suyu'nu sürekli verimli tutan bir kaynak suyu olan Şekerpınarı Suyu katılır ve bu noktadan itibaren ırmak,

Çakıt Suyu adını alır. Bu noktaya kadar vadi çok engebeli değilken buradan itibaren vadinin karakteri değişir, sarplaşır, derinleşir ve daralır. Arapalı Köyüne kadar engebeli karakterdeki Çakıt Vadisinden akan 162 km uzunluğundaki Çakıt Suyu, Seyhan Baraj Gölüne dökülür. Su sporlarına uygun özelliklere sahip olan Çakıt Çayı ülke turizmi açısından önemli bir potansiyele sahiptir.

Eğlence Deresi: Eğlence Deresi 3000-3500 m kotlarında çeşitli küçük kollar olarak doğmakta ve iki ana kol olan Eğni ve Aksu Derelerini oluşturarak güney yönünde akmaktadır. Çönekli Mahallesi'nin güneydoğusunda Kabaktaş Tepesi Mevkiinde birleşen iki dere buradan itibaren Eğlence Çayı ismini almakta ve Çatalan yakınlarına kadar bu isimle akmaktadır. Çatalan Baraj Gölüne dökülen Eğlence Deresi 87 km uzunluğundadır. Su ürünleri üretim ve avcılığına elverişlidir.

Körkün Çayı: Körkün Çayı ilk kaynaklarını Aladağ'ın batı eteklerinden alır. Başlangıçta Üçkapılı Dere ve Ecemiş Deresini oluşturarak güney yönünde akarken Mahmatlı mevkiinde birleşmektedirler. Bu iki derenin birleşimiyle yine Ecemiş deresi adı altında akışına devam eden dere Kamışlı mevkiine kadar birçok yan kolla birleşerek büyümekte ve bu noktadan itibaren Körkün Çayı adıyla akmaktadır. Seyhan Baraj Gölüne katılan Körkün Çayı'nın uzunluğu 157 km'dir. Su ürünleri üretim ve avcılığına elverişlidir.

Üçürge Çayı: Sügeç Dağı eteklerinden doğan Üçürge Çayı 60 km uzunluğundadır. Üzerinde sulama amaçlı Nergizlik Barajı 1995 yılında inşa edilip işletmeye açılmıştır. Yıllık ortalama debisi 1 m³/s 'dir. Su ürünleri üretim ve avcılığına elverişlidir.

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Doğal Göller;

Seyhan Havzası yukarı bölümlerinde kayda değer bir göl bulunmamaktadır. Yalnız Aladağ üzerinde Yedigöller ve Dipsiz Göl ile Ulukışla civarında Çiğli ve Karagöl gibi küçük göller vardır.

Adana İli sınırları içerisinde bulunan doğal sulak alanlar ise Akyatan Lagünü, Ağyatan Lagünü, Tuzla Gölü, Yumurtalık Lagünleridir.

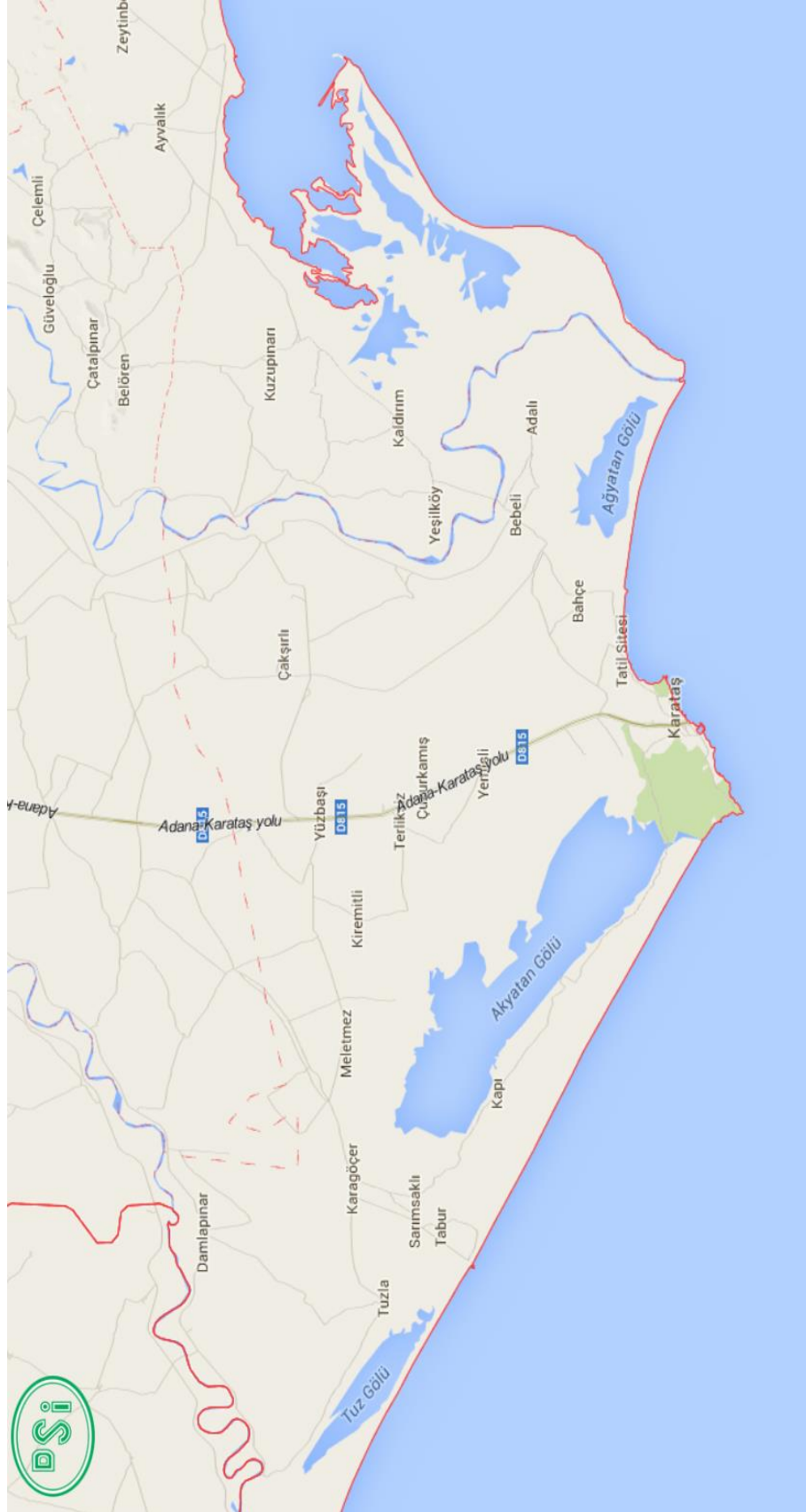
Akyatan Lagünü: Adana ilinin Karataş İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Adana'ya 48 km. mesafededir. Akyatan Gölü, Türkiye'nin en büyük lagün gölüdür. Yaz boyunca gölü besleyen suların azalması ve yüksek buharlaşma nedeniyle göl alanı çok küçülmektedir. Suyun çekildiği alanlarda geniş çamur düzlükleri oluşmakta ve yaz sonuna doğru tamamen kurumaktadır. Göl, güneybatıdan çıkan 2 km.lik dar bir kanalla denize bağlanmaktadır. Göl sularının yüksek olduğu dönemlerde kanal vasıtasıyla gölden denize, düşük olduğu dönemlerde ise denizden göle doğru su akışı olmaktadır. Bu nedenle göl suyundaki tuzluluk mevsimlere göre değişiklik göstermektedir. Gölün kuzeyi geniş tarım alanları ile çevrilidir. Akyatan Lagünü, yaşama ortamlarının çeşitliliği, barındırdığı hayvan ve bitki türleri ile çok sayıda uluslararası öneme sahip sulak alan kriterine sahip bir sulak alan ekosistemidir. Tüm bunların yanı sıra, Akyatan Lagünü, su ürünleri üretimi ve turizm faaliyetleri gibi imkanlarıyla yöre ekonomisine önemli katkılar sağlayan çok yönlü bir sulak alan ekosistemidir.

Ağyatan Lagünü: Ceyhan Nehri ağzının batısında yer alan, yeraltı suları ve yağışlı dönemde nehir sularıyla beslenen bir lagündür. En fazla 3 m derinliğe ulaşan göl ile deniz arasında bağlantıyı Hurma Boğazı adında dar bir boğaz sağlar. Kuzeyinde geniş ıslak çayırliklar ve kıyılarda tatlı suyun

ağır bastığı yerlerde küçük bataklık alanlar bulunur. Göldeki su seviyesinin, Çukurova'daki diğer sulak alanlara oranla daha az farklılık göstermesi, çevresinde çamur düzlüğü ve tuzcul bataklıkların oluşumunu sınırlamıştır. Bunlardan ikincisi, özellikle batı kıyılarında bulunur. Yüksek kumullar gölü denizden ayırır. Hurma Boğazı'na yerleştirilmiş balık dalyanları bir kooperatif tarafından işletilmektedir.

Tuzla Gölü: Tuzla Gölü, Seyhan ağzının doğusunda yer alır ve Çukurova'daki göllerin en batıda olanıdır. Gölün suyu, yılın büyük bir bölümünde hafif tuzludur. Su seviyesi özellikle kış yağışlarından sonra yükselir, bu dönemde göldeki tuzluluk azalır. Gölün özellikle doğu tarafından geniş çamur düzlükleri ve tuzcul bataklıklar bulunur. Kuzeyinde, 500 m genişliğinde bir şerit üzerinde kuru tarım yapılan tarlalar ve çayırlar vardır. Kısa bir kanal gölün denizle bağlantısını sağlar. Denize açılan boğazda bir balık dalyanı bulunur. ÖKA sınırları içerisinde, Tuzla Gölü'nün güneydoğusunda, kısmen Seyhan'ın eski yatağı üzerinde yer alan, sık bitki örtüsüyle kaplı tatlısu bataklıkları, tuzcul bataklıklar ve gölcükler de bulunur. Yaz aylarında bu gölcüklerden bazılarının suyu pompaj yoluyla sulamada kullanılır. Bunların bir bölümü yazın tümüyle kurur.

Yumurtalık Lagünleri: Ceyhan ağzı ve Yumurtalık Körfezi arasında kalan ve lagünler, tuzcul bataklıkları, çamur düzlükleri, sazlıklar, ıslak çayırlar, kumullar ve bir çam ormanından oluşan dev bir sulakalan sistemidir. Başlıca sulakalanlar Çamlık (ya da Yumurtalık) Lagünü, Yelkoma Gölü, Ömer Gölü, Yapı Gölü ve Darboğaz Gölü'dür Bölgedeki diğer sulakalanların aksine, düzensiz bir kıyı çizgisine sahip bölge, denizle birçok noktada birleşmektedir; eski Ceyhan yatağı ÖKA'nın ortasından geçmektedir. Avcıali ve Esem en göllerinden oluşan Yelkoma Gölü, geniş tuzcul bataklıklarla çevrili sığ bir lagündür. İlkbahar ve yaz aylarında gölün bir bölümü kuruyunca, özellikle kuzeyde geniş çamur düzlükleri ortaya çıkar. Tatlı suyun kumullardan göle sızdığı bölümlerde sazlıklar vardır. Tuzcul bataklıklar ve çamur düzlükleriyle çevrili olan Çamlık Lagünü, Ömer Gölü, Yapı Gölü, Darboğaz Gölü ve daha küçük Kaldırım Gölü, kış aylarında su seviyesi yükseldiğinde tek bir büyük göl oluşturur. Yelkoma Lagünü'nün ağzında, eski Ceyhan ağzında ve Çamlık Lagünü'nün Yumurtalık Körfezi'ne açıldığı yerde dalyanlar bulunmaktadır.



Harita 5-Adana İlinin Lagünleri

Rezervuarlar

<u>SEYHAN BARAJI</u> 	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Seyhan
	Amacı	Sulama + Taşkın + Enerji
	İnşaatın (başlama-bitiş) yılı	1953 - 1956
	Gövde dolgu tipi	Toprak
	Gövde hacmi	7,50 hm ³
	Yükseklik (talvegden)	53,20 m
	Normal su kotunda göl hacmi	799hm ³
	Normal su kotunda göl alanı	63,04 km ²
	Sulama alanı	174 086 ha
	Güç	54 MW

<u>ÇATALAN BARAJI</u> 	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Seyhan
	Amacı	Sulama + Taşkın + Enerji + İçme suyu
	İnşaatın (başlama-bitiş) yılı	1982 - 1997
	Gövde dolgu tipi	Zonlu
	Gövde hacmi	14,50 hm ³
	Yükseklik (talvegden)	70 m
	Normal su kotunda göl hacmi	1 629 hm ³
	Normal su kotunda göl alanı	69,25 km ²
	Sulama alanı	1 870 ha
	Güç	169 MW
	Yıllık Üretim	596 GWh

<u>KOZAN BARAJI</u> 	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Kilgen
	Amacı	Sulama + Taşkın + Enerji
	İnşaatın (başlama-bitiş) yılı	1967 – 1971
	Gövde dolgu tipi	Kaya Dolgu
	Gövde hacmi	1,19 hm ³
	Yükseklik (talvegden)	78,50 m
	Normal su kotunda göl hacmi	170,36 hm ³
	Normal su kotunda göl alanı	6,418 km ²
	Sulama alanı	10 177 ha
	Güç	5 MW

<u>NERGİZLİK BARAJI</u> 	Yıllık Üretim	9 GWh
	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Üçürge
	Amacı	Sulama
	İnşaatın (başlama-bitiş) yılı	1986 - 1995
	Gövde dolgu tipi	Zonlu
	Gövde hacmi	1,47 hm ³
	Yükseklik (talvegden)	50 m
	Normal su kotunda göl hacmi	21,80 hm ³
	Normal su kotunda göl alanı	0,108 km ²
	Sulama alanı	2 326 ha

<u>YEDİGÖZE BARAJI</u> 	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Seyhan
	Amacı	Sulama + Enerji + İçme suyu
	İnşaatın bitiş yılı	2011
	Gövde dolgu tipi	Kaya
	Gövde hacmi	3,945 hm ³
	Yükseklik (talvegden)	105 m
	Normal su kotunda göl hacmi	64282 hm ³
	Normal su kotunda göl alanı	1494 km ²
	Güç	317 MW

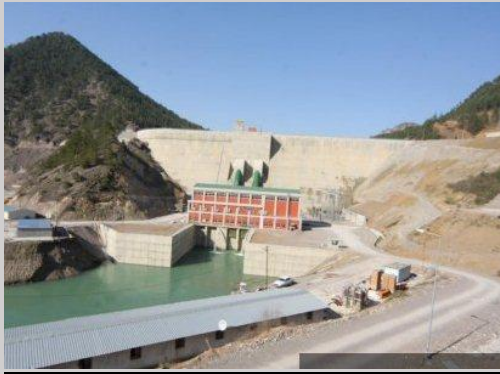
<u>KAVŞAKBENDİ BARAJI</u> 	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Seyhan
	Amacı	Enerji
	İnşaatın bitiş yılı	2013
	Gövde dolgu tipi	Ön yüzü beton kaplı kaya dolgu
	Yükseklik (talvegden)	63 m
	Normal su kotunda göl alanı	1,42 km ²
	Güç	191 MW

KÖPRÜ BARAJI

Barajın Yeri	Adana
Akarsuyu	Seyhan
Amacı	Enerji
İnşaatın bitiş yılı	2013
Gövde dolgu tipi	RCC
Gövde hacmi	0,975 hm ³
Yükseklik (talvegden)	100 m
Normal su kotunda göl hacmi	93,2hm ³
Normal su kotunda göl alanı	2,93 km ²
Güç	156 MW

MENGE BARAJI

Barajın Yeri	Adana
Akarsuyu	Seyhan
Amacı	Enerji
İnşaatın bitiş yılı	2011
Gövde dolgu tipi	RCC
Yükseklik (talvegden)	60,5 m
Normal su kotunda göl alanı	3750 km ²
Güç	89 MW

FEKE II BARAJI

Barajın Yeri	Adana
Akarsuyu	Seyhan
Amacı	Enerji
İnşaatın bitiş yılı	2011
Gövde dolgu tipi	RCC
Yükseklik (talvegden)	485 m
Normal su kotunda göl hacmi	63,07 hm ³
Normal su kotunda göl alanı	2,57 km ²
Güç	71 MW

<u>GÖKKAYA BARAJI</u> 	Barajın Yeri	Adana
	Akarsuyu	Seyhan
	Amacı	Enerji
	İnşaatın bitiş yılı	2012
	Gövde dolgu tipi	Hardfill
	Yükseklik (talvegden)	52,3 m
	Normal su kotunda göl alanı	2330 km ²
	Güç	29 MW

<u>HAKKIBEYLİ GÖLETİ</u> 	Göletin Yeri	Adana
	Akarsuyu	Handeresi
	Amacı	Sulama
	İnşaatın bitiş yılı	1994
	Gövde dolgu tipi	Zonlu
	Depolama hacmi	7,7 hm ³
	Aktif Hacim	5,250 m ³
	Ölü Hacim	0,5 hm ³
	Yükseklik (talvegden)	22,20 m
	Yükseklik (temelden)	24,20 m
	Sulama Alanı	1.039 ha

<u>KILIÇLI GÖLETİ</u> 	Göletin Yeri	Adana
	Akarsuyu	Kapılı Deresi
	Amacı	Sulama + Taşkın
	İnşaatın bitiş yılı	2006
	Gövde dolgu tipi	Homojen Toprak D.
	Depolama hacmi	6,07 hm ³
	Aktif Hacim	- hm ³
	Ölü Hacim	- hm ³
	Yükseklik (talvegden)	27,00 m
	Yükseklik (temelden)	33,00 m
	Sulama Alanı	677 ha

KASIMLI GÖLETİ



Göletin Yeri	Adana - Aladağ
Akarsuyu	Andızlıtandıç
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2017
Gövde dolgu tipi	Ön Yüzü Beton Kaplı Kaya Dolgu
Göl Alanı	0,47 km ²
Aktif Hacim	5,86 hm ³
Yükseklik (talvegden)	38,50 m
Yükseklik (temelden)	42,00 m
Sulama Alanı	890 ha

DEMİRÇİT GÖLETİ



Göletin Yeri	Adana - Karaisalı
Akarsuyu	Demirçözü
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2016
Gövde dolgu tipi	Zonlu Toprak Dolgu
Depolama hacmi	6,71 hm ³
Aktif Hacim	5,0 hm ³
Ölü Hacim	1,70hm ³
Yükseklik (talvegden)	31,86 m
Yükseklik (temelden)	34,08 m
Sulama Alanı	621 ha

BAĞTEPE GÖLETİ



Göletin Yeri	Adana – Kozan
Akarsuyu	Kılbasız
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2015
Gövde dolgu tipi	Kil Çekirdekli Homojen Toprak Dolgu
Aktif Hacim	0,94 hm ³
Minimum Göl Hacmi	0,087 hm ³
Kret Uzunluğu	325,80 m
Yükseklik (talvegden)	24,90 m
Yükseklik (temelden)	31,40 m
Sulama Alanı	195 ha

ZERDALI GÖLETİ



Göletin Yeri	Adana – Kozan
Akarsuyu	Bağlık
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2015
Gövde dolgu tipi	Kil Çekirdekli Homojen Toprak Dolgu
Aktif Hacim	0,53 hm ³
Minimum Göl Hacmi	0,067 hm ³
Kret Uzunluğu	345,42 m
Yükseklik (talvegden)	24,80 m
Yükseklik (temelden)	30,80 m
Sulama Alanı	110 ha

POSTKABASAKAL GÖLETİ



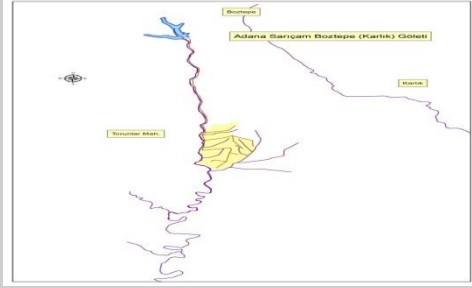
Göletin Yeri	Adana – Kozan
Akarsuyu	Eğribucak
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2015
Gövde dolgu tipi	Kil Çekirdekli Homojen Toprak Dolgu
Aktif Hacim	0,57 hm ³
Minimum Göl Hacmi	0,051 hm ³
Kret Uzunluğu	214,84 m
Yükseklik (talvegden)	28,32 m
Yükseklik (temelden)	34,32 m
Sulama Alanı	121 ha

MELETMEZ GÖLETİ



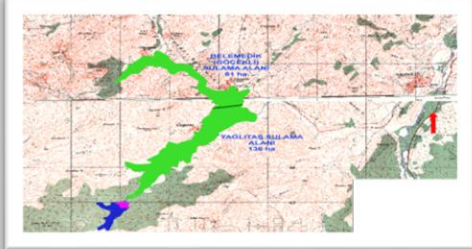
Göletin Yeri	Adana – Kozan
Akarsuyu	Meletmez
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2016
Gövde dolgu tipi	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu
Aktif Hacim	3,77 hm ³
Normal Su Seviyesi Göl Hacmi	4,33 hm ³
Kret Uzunluğu	270,54 m
Yükseklik (talvegden)	45,50 m
Yükseklik (temelden)	47,50 m
Sulama Alanı	891 ha

KARLIK GÖLETİ



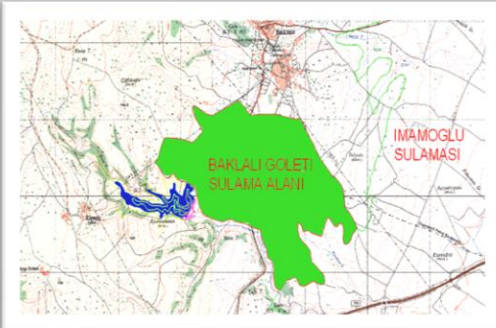
Göletin Yeri	Adana – Sarıçam
Akarsuyu	Salmandere
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2014
Gövde dolgu tipi	Zonlu Toprak Dolgu
Maksimum Göl Hacmi	0,3 hm ³
Kret Uzunluğu	110,47 m
Yükseklik (talvegden)	16,95 m
Yükseklik (temelden)	20,78 m
Sulama Alanı	44 ha
Maksimum Göl Alanı	0,0589 km ²

YAĞLITAŞ GÖLETİ

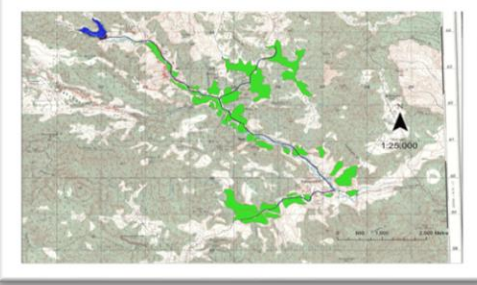


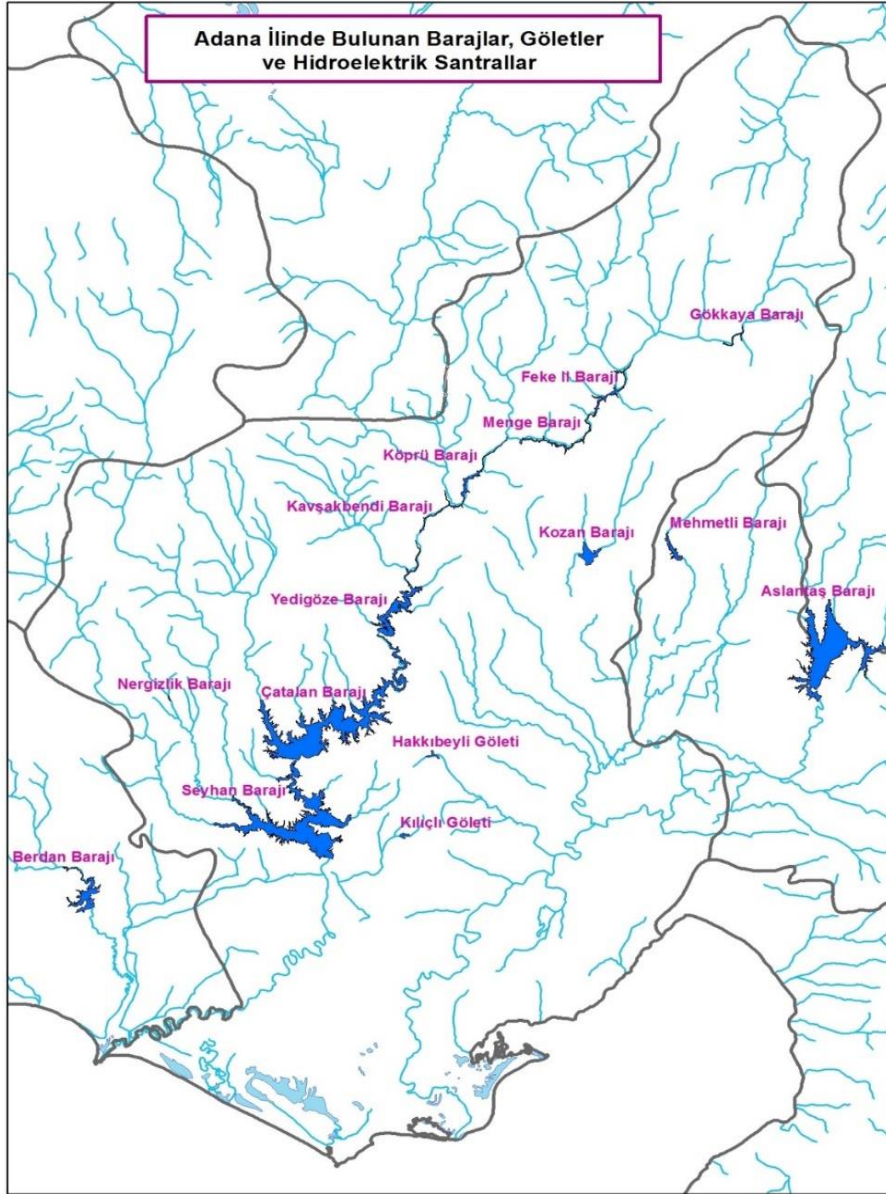
Göletin Yeri	Adana – Pozantı
Akarsuyu	Yağlıtaş
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2014
Gövde dolgu tipi	Kil Çekirdekli Toprak Dolgu
Maksimum Göl Hacmi	0,9 hm ³
Kret Uzunluğu	213,52 m
Yükseklik (talvegden)	31,19 m
Yükseklik (temelden)	32,37 m
Sulama Alanı	239 ha

BAKLALI GÖLETİ



Göletin Yeri	Adana – Sarıçam
Akarsuyu	Keriz
Amacı	Sulama
İnşaatın bitiş yılı	2014
Gövde dolgu tipi	Homojen Dolgu
Maksimum Göl Hacmi	2,3 hm ³
Kret Uzunluğu	307,0 m
Yükseklik (talvegden)	29,95 m
Yükseklik (temelden)	32,95 m
Sulama Alanı	412 ha

<u>DÖLEKLİ GÖLETİ</u> 	Göletin Yeri	Adana – Aladağ
	Akarsuyu	Dölekli
	Amacı	Sulama
	İnşaatın bitiş yılı	2015
	Gövde dolgu tipi	Zonlu Toprak Dolgu
	Kret Uzunluğu	234,50 m
	Yükseklik (talvegden)	25,65 m
	Yükseklik (temelden)	29,65 m
	Sulama Alanı	301 ha



B.1.2. Yeraltı Suları

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Yeraltısı rezervi : 609 hm³/yıl

Tahsis edilen su miktarı : 451,48 hm³/yıl

Yeraltı sularının tahsis amacına göre değerlendirilmesi aşağıda verilmiştir.

	<u>Kuyu Adedi</u>	<u>Tahsis</u>
İçme Suyu =	514	134.36 hm ³ /yıl
Sanayi Suyu =	650	112.34 hm ³ /yıl
Sulama Suyu =	<u>7363</u>	<u>204.78 hm³/yıl</u>
TOPLAM =	7783	451.48 hm ³ /yıl

Not : 31.12.2024 tarihi itibari ile hazırlanmıştır.

ADANA İLİ 167 SAYILI “YERALTISULARI HAKKINDA KANUN” ESASLARINA GÖRE İLAN EDİLMİŞ OLAN YERLATISUYU İŞLETME SAHALARI

<u>İli Adana</u>	<u>Emniyetli YAS Rezervi (hm³/yıl)</u>
1- Yumurtalık Ovası	12,48
2- Ceyhan-Kozan	82
3- Aşağı Seyhan-Karataş	500
4- Karaisalı- Pozantı	-
5-Tufanbeyli	<u>14,5</u>
TOPLAM	609

Çizelge 20-Adana İli Yeraltısuyu Kullanım Tablosu*
(DSİ, 2025)

YERLEŞİM YERİ	YILLIK ÇEKİLEN SU MİKTARI (m³/yıl)	KULLANMA BELGELİ KUYU ADEDİ
Adana – Seyhan – Yüreğir – Çukurova – Sarıçam	224.677.021	3.411
Adana – Karataş	91.137.630	1.083
Adana – Ceyhan	65.697.760	1.161
Adana – Kozan	60.890.220	2.270
Adana – Tufanbeyli – Feke	3.844.606	139
Adana – Yumurtalık	648.330	36
Adana – Pozantı	1.166.270	83
Adana – Karaisalı – Aladağ	1.105.720	137
Adana – Saimbeyli	525.272	44
Adana – İmamoğlu	1.791.566	163
TOPLAM	451.484.395	8.527

*31.12.2024 tarihi itibari ile hazırlanmıştır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

İdareimiz tarafından su kalitesi çalışmaları kapsamında yapılan analizleri sonuçları aşağıdaki grafik ve tablolarda verilmiştir.

Bu tablolarda; Yüzey ve yeraltı sularında belirlenen noktalarda, Amonyum Azotu, Nitrit Azotu ve Nitrat Azotu miktarının aylara göre değişimi görülmektedir.

Çizelge 21-2024 Yılı Amonyum Azotu Analiz Sonuçları
(DSİ,2025)

ULUSLARARASI KODU	NUMUNENİN ALINDIĞI YER.	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim
TUR180333800302112	Tuzla Dalyan Gölü	-	-	0,05	392,14	225,09	301,32	-	<0,05	-	-
TUR180334180301047	Akyatan Lagünü	-	-	0,65	<0,05	-	-	-	<0,05	<0,05	-
TUR180134940105183	Çakıt Çayı Mansap	-	-	0,00	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	-	-
TUR180133850102847	Körkün Üçürgesuyu Çayı Kaşoba	-	-	0,00	<0,05	<0,05	0,23	-	<0,05	-	-
TUR180234540301399	Çatalan Barajı	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-
TUR180234430301400	Seyhan Barajı	-	-	0,00	<0,05	<0,05	0,82	-	<0,05	-	-
TUR180134960105159	Taşköprü Hiltonsa Yanı	-	-	0,00	<0,05	<0,05	1,62	-	-	-	-
TUR180133960105186	Karaisalı Körkün Çayı Hacılı Köyü Köprü	-	-	0,00	<0,05	<0,05	0,15	-	<0,05	-	-
TUR180134060105143	Çakıt Çayı Pozantı Yol Üzeri	-	-	0,00	<0,05	<0,05	0,28	-	<0,05	-	-
TUR180134200105142	Ecemiş Çayı Pozantı Kamışlı	-	-	0,00	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	-	-
TUR180133740105218	Aladağ Maden Sahası Altı	-	-	0,00	<0,05	<0,05	<0,05	-	-	-	-
TUR180134880105175	Zamantı Irmağı Mansap	-	-	-	<0,05	<0,05	0,74	-	<0,05	-	-
TUR180134510102852	Zamantı Irmağı Küp Şelalesi Yolu Üzeri	-	-	-	<0,05	<0,05	0,89	-	<0,05	-	-
TUR180234470105161	Kozan Barajı	-	-	-	<0,05	<0,05	0,22	-	-	0,430	-
TUR180234830105147	Karaisalı Eğlence Köprüsü Çatalan Girişi	-	-	0,00	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	-	-
TUR180134050105144	Feke Yol Kenarı Mercan Deresi	-	-	-	<0,05	<0,05	-	-	-	-	-
TUR180134110105216	Göksu Irmağı Feke-Saimbeyli Yolu	-	-	-	<0,05	<0,05	-	-	-	-	-
TUR180234660105136	Saimbeyli Gökkaya Barajı	-	-	-	<0,05	<0,05	-	-	-	-	-
TUR180134350105203	Tufanbeyli Yeşilova Demircik Deresi	-	-	-	<0,05	<0,05	-	-	-	-	-
TUR200136370105297	Deliçay Kozan Çıkışı Işıklı Köyü Yolu	-	-	-	-	<0,05	0,32	-	-	-	-
TUR200137050105295	Yakapınar Kurutma Kanalı	-	-	-	0,00	<0,05	0,95	-	-	<0,05	-
TUR200137460105283	Ceyhan Nehri Misis	-	-	-	0,00	-	0,76	-	-	<0,05	-
TUR200136380105285	Ceyhan Nehri Ceyhan İlçe Çıkışı	-	-	-	0,00	<0,05	0,65	-	-	<0,05	-
TUR200137320105375	Ceyhan Küçük Mangıt Köyü	-	-	-	0,00	<0,05	0,62	-	-	<0,05	-
TUR200135850105356	Ceyhan İncetarla Köyü Köprü	-	-	-	0,00	<0,05	0,61	-	-	<0,05	-
TUR200136270105324	Çeperce Deresi Ceyhan N. Öncesi	-	-	-	0,00	<0,05	0,38	-	-	-	-
TUR200136550105355	Kadirli İnceyer Köyü Mevki	-	-	-	0,00	<0,05	0,55	-	-	0,000	-
TUR200135910105348	Deliçay Mansap Ceyhan N. Öncesi	-	-	-	0,00	<0,05	0,39	-	-	-	-
TUR200136950105363	Yumurtalık Yeniköy Deresi	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	-	-	2,662	-
TUR200337000301402	Avçiali Gölü	-	-	0,73	<0,05	<0,05	-	-	-	<0,05	-
TUR200337270302121	Ağyatan Lagünü	-	-	206,75	183,27	172,21	275,93	-	-	-	-

Çizelge 22-2024 Yılı Nitrit Azotu Analiz Sonuçları
(DSİ,2025)

ULUSLARARASI KODU	NUMUNENİN ALINDIĞI YER.	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim
TUR180333800302112	Tuzla Dalyan Gölü	-	-	<0,009	<0,009	20,538	0	-	<0,011	-	-
TUR180334180301047	Akyatan Lagünü	-	-	<0,009	<0,009	-	-	-	<0,009	<0,009	-
TUR180134940105183	Çakıt Çayı Mansap	-	-	0,055	0,043	0,025	0,013	-	0,018	-	-
TUR180133850102847	Körkün Üçürgesuyu Çayı Kaşoba	-	-	0,033	0,026	0,010	0,035	-	0,016	-	-
TUR180234540301399	Çatalan Barajı	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,009	-
TUR180234430301400	Seyhan Barajı	-	-	0,013	0,016	0,011	<0,009	-	<0,009	-	-
TUR180134960105159	Taşköprü Hiltonsa Yanı	-	-	3,094	0,772	0,044	0,014	-	-	-	-
TUR180133960105186	Karaisali Körkün Çayı Hacılı Köyü Köprü	-	-	0,000	0,037	0,020	0,017	-	0,028	-	-
TUR180134060105143	Çakıt Çayı Pozantı Yol Üzeri	-	-	0,019	0,010	<0,009	0,015	-	0,021	-	-
TUR180134200105142	Ecemiş Çayı Pozantı Kamışlı	-	-	0,000	0,009	0,035	0,031	-	<0,009	-	-
TUR180133740105218	Aladağ Maden Sahası Altı	-	-	0,042	0,035	0,021	0,009	-	-	-	-
TUR180134880105175	Zamantı Irmağı Mansap	-	-	-	<0,009	<0,009	0,047	-	<0,009	-	-
TUR180134510102852	Zamantı Irmağı Küp Şelalesi Yolu Üzeri	-	-	-	<0,009	0,440	0,026	-	<0,009	-	-
TUR180234470105161	Kozan Barajı	-	-	-	<0,009	1,235	0,031	-	-	0,031	-
TUR180234830105147	Karaisali Eğlence Köprüsü Çatalan Girişi	-	-	0,013	0,014	<0,009	0,010	-	0,010	-	-
TUR180134050105144	Feke Yol Kenarı Mercan Deresi	-	-	-	<0,009	0,028	-	-	-	-	-
TUR180134110105216	Göksu Irmağı Feke-Saimbeyli Yolu	-	-	-	0,051	<0,009	-	-	-	-	-
TUR180234660105136	Saimbeyli Gökaya Barajı	-	-	-	0,039	0,030	-	-	-	-	-
TUR180134350105203	Tufanbeyli Yeşilova Demircik Deresi	-	-	-	0,039	0,017	-	-	-	-	-
TUR200136370105297	Deliçay Kozan Çıkışı Işıklı Köyü Yolu	-	-	-	-	1,150	0,041	-	-	-	-
TUR200137050105295	Yakapınar Kurutma Kanalı	-	-	-	0,208	<0,009	0,244	-	-	<0,009	-
TUR200137460105283	Ceyhan Nehri Misis	-	-	-	0,010	-	0,093	-	-	<0,009	-
TUR200136380105285	Ceyhan Nehri Ceyhan İlçe Çıkışı	-	-	-	0,118	0,620	<0,009	-	-	1,452	-
TUR200137320105375	Ceyhan Küçük Mangıt Köyü	-	-	-	0,035	<0,009	0,048	-	-	<0,009	-
TUR200135850105356	Ceyhan İncetarla Köyü Köprü	-	-	-	0,000	<0,009	0,057	-	-	<0,009	-
TUR200136270105324	Çeperce Deresi Ceyhan N. Öncesi	-	-	-	0,048	<0,009	0,032	-	-	-	-
TUR200136550105355	Kadirli İnceyer Köyü Mevki	-	-	-	0,087	<0,009	0,085	-	-	1,599	-
TUR200135910105348	Deliçay Mansap Ceyhan N. Öncesi	-	-	-	0,056	1,157	0,152	-	-	-	-
TUR200136950105363	Yumurtalık Yeniköy Deresi	-	-	0,523	1,161	0,809	-	-	-	0,934	-
TUR200337000301402	Avçalı Gölü	-	-	<0,009	<0,009	<0,009	-	-	-	<0,009	-
TUR200337270302121	Ağyatan Lagünü	-	-	<0,009	<0,009	16,652	59,834	-	-	-	-

Çizelge 23-2024 Yılı Nitrat Azotu Analiz Sonuçları
(DSİ,2025)

ULUSLARARASI KODU	NUMUNENİN ALINDIĞI YER.	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim
TUR180333800302112	Tuzla Dalyan Gölü	-	-	92,067	<0,943	370,559	23,252	-	<0,943	-	-
TUR180334180301047	Akyatan Lagünü	-	-	92,891	20,165	-	-	-	<0,943	72,620	-
TUR180134940105183	Çakıt Çayı Mansap	-	-	1,085	0,756	<0,943	<0,943	-	1,307	-	-
TUR180133850102847	Körkün Üçürgesuyu Çayı Kaşoba	-	-	1,020	<0,943	<0,943	0,910	-	<0,943	-	-
TUR180234540301399	Çatalan Barajı	-	-	-	-	-	-	-	-	0,469	-
TUR180234430301400	Seyhan Barajı	-	-	0,570	0,452	<0,943	<0,943	-	<0,943	-	-
TUR180134960105159	Taşköprü Hiltonsa Yanı	-	-	0,878	0,440	<0,943	<0,943	-	-	-	-
TUR180133960105186	Karaisalı Körkün Çayı Hacı Köyü Kö	-	-	0,762	0,601	<0,943	<0,943	-	0,951	-	-
TUR180134060105143	Çakıt Çayı Pozantı Yol Üzeri	-	-	0,955	0,705	<0,943	<0,943	-	<0,943	-	-
TUR180134200105142	Ecemiş Çayı Pozantı Kamışlı	-	-	0,775	0,608	0,984	1,008	-	<0,943	-	-
TUR180133740105218	Aladağ Maden Sahası Altı	-	-	0,294	0,240	<0,943	<0,943	-	-	-	-
TUR180134880105175	Zamantı Irmağı Mansap	-	-	-	<0,943	<0,943	<0,943	-	<0,009	-	-
TUR180134510102852	Zamantı Irmağı Küp Şelalesi Yolu Üze	-	-	-	<0,943	<0,943	<0,943	-	0,710	-	-
TUR180234470105161	Kozan Barajı	-	-	-	<0,943	1,136	<0,943	-	-	1,384	-
TUR180234830105147	Karaisalı Eğlence Köprüsü Çatalan G	-	-	0,664	0,386	<0,943	<0,943	-	<0,943	-	-
TUR180134050105144	Feke Yol Kenarı Mercan Deresi	-	-	-	<0,943	1,014	-	-	-	-	-
TUR180134110105216	Göksu Irmağı Feke-Saimbeyli Yolu	-	-	-	<0,943	0,509	-	-	-	-	-
TUR180234660105136	Saimbeyli Gökaya Barajı	-	-	-	<0,943	1,059	-	-	-	-	-
TUR180134350105203	Tufanbeyli Yeşilova Demircik Deresi	-	-	-	<0,943	0,738	-	-	-	-	-
TUR200136370105297	Delicay Kozan Çıkışı Işıklı Köyü Yolu	-	-	-	1,117	<0,943	-	-	-	-	-
TUR200137050105295	Yakapınar Kurutma Kanalı	-	-	-	3,029	2,015	4,035	-	-	2,572	-
TUR200137460105283	Ceyhan Nehri Misis	-	-	-	1,413	-	3,160	-	-	1,954	-
TUR200136380105285	Ceyhan Nehri Ceyhan İlçe Çıkışı	-	-	-	1,573	<0,943	2,823	-	-	<0,943	-
TUR200137320105375	Ceyhan Küçük Mangıt Köyü	-	-	-	1,447	3,774	2,512	-	-	1,578	-
TUR200135850105356	Ceyhan İncetarla Köyü Köprü	-	-	-	1,276	1,954	3,244	-	-	3,051	-
TUR200136270105324	Çeperce Deresi Ceyhan N. Öncesi	-	-	-	5,527	<0,943	1,079	-	-	-	-
TUR200136550105355	Kadirli İnceyer Köyü Mevki	-	-	-	1,282	1,401	1,613	-	-	<0,943	-
TUR200135910105348	Delicay Mansap Ceyhan N. Öncesi	-	-	-	2,486	3,410	2,661	-	-	-	-
TUR200136950105363	Yumurtalık Yeniköy Deresi	-	-	13,579	6,961	6,994	-	-	-	10,120	-
TUR200337000301402	Avçalı Gölü	-	-	92,611	18,863	<0,943	-	-	-	37,325	-
TUR200337270302121	Ağyatan Lagünü	-	-	<0,943	19,216	373,767	19,160	-	-	-	-

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Adana İlindeki endüstri bölgeleri, Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi (AOSB) ve Adana Yumurtalık Serbest Bölgesidir.

AOSBde kullanma suyu Ceyhan Nehri'nden temin edilmektedir. Ceyhan Nehrinden alınan su, AOSB Kullanma Suyu Arıtma Tesisi'nde arıtılarak katılımcıların ihtiyacı olan kullanma suyu karşılanır.

Firmaların faaliyetleri sonucunda oluşan atık su kanalizasyon sistemi ile AOSB Evsel ve Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisine gelmekte, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Ekinde yer alan Tablo–19 sınır değerleri dahilinde alıcı ortama (Ceyhan Nehri) deşarj edilmektedir. Deşarj edilen atık su karışık endüstriyel atık sular olup sektör belirlemesi yapılamamaktadır. 2024 yılında 24.537.500 m³ atık su arıtılarak alıcı ortama deşarj edilmiştir. AOSB atıksu arıtma tesisi çıkış suyu alıcı ortama 36.946501, 35.608309 koordinatından deşarj edilmektedir. OSB için yaklaşık nüfus kabulü 42.000 kişi olarak değerlendirilip, evsel atık su miktarı 200 L/gün/kişi olarak kabul edilerek, yıllık evsel atık su oluşma miktarı 3.066.000 m³ olarak hesaplanmıştır.

Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi içerisinde faaliyet gösteren fabrikaların evsel ve endüstriyel atıksularının arıtılması amacıyla evsel ve endüstriyel atıksu arıtma tesisi kurulmuştur. Tesisin evsel+endüstriyel atıksu yapımı için nihai proje onaylanmıştır. TAYSEB Evsel+Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisinin 24.11.2017 tarih ve AAT01734 belge nolu proje onayı mevcuttur. Atıksu arıtma tesisi 35.89351820650336, 40.270379740298615 koordinatlarda kurulu olup 2024 yılında 99.465 m³/yıl atıksu 36.92178746217071, 35.992048233310925 koordinattan deşarj edilmiştir.

Sanayi bölgesi sınırları dışında kalan münferit tesisler İl merkezindeki kanalizasyon alt yapı sistemine bağlı iseler endüstriyel atıksuları Yüreğir ve Seyhan atıksu arıtma tesislerinde arıtılarak Ceyhan ve Seyhan nehirlerine deşarj edilmektedir. Adana İli içme suyu kaynağı olan Çatalan Baraj Gölüne endüstriyel kaynaklardan deşarj edilen atıksu bulunmamaktadır. İçme suyu havzasında yer alan endüstriyel tesislerin atıksuları geri dönüşüm yöntemiyle tekrar kullanılmaktadır. Bu tesisler Adana Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından denetlenmektedir

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

İlimizde bulunan 15 ilçenin 12 tanesinin atık suları (Yumurtalık, Ceyhan, Karaisalı, Seyhan, Çukurova, Yüreğir, Sarıçam, İmamoğlu, Karataş, Saimbeyli, Aladağ, Kozan) ASKİ Genel Müdürlüğüne ait kanalizasyon sistemine bağlıdır. Merkez ilçelere ait atıksu arıtma tesisi bilgileri “B.6” bölümünde yer almaktadır. Alıcı ortama deşarj edilen atıksu miktarı ve deşarj noktası koordinatları aşağıda, Çizelge 24 de verilmiştir.

Çizelge 24-Adana İlinde Deşarj Edilen Atıksu Miktarları
(ASKİ, 2025)

Yerleşim Yerinin Adı		Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /gün)	Deşarj Noktası Koordinatları
İl Merkezi	Seyhan/Çukurova	227.347	36.954060672842616, 35.2616286277771
	Yüreğir /Sarıçam	128.208	36.95562105273073, 35.32934904098511
	Karaisalı	1200	37.251331731391495, 35.0757622718811
İlçeler	Ceyhan	34.896	37.03442566315018, 35.78393004812824
	Kozan	22.000	37.401855, 35.830925

	Yumurtalık	900	36.777616, 35.788009
	Aladağ	1.714	
	Feke		
	İmamoğlu	5.672	37.254734 35.685774
	Saimbeyli	1.764	37.96791411020869 36.08286738395691
	Tufanbeyli		
	Pozantı		
	Karataş	13.125	36.57356306096824 35.40723145005359

Tayseb, Serbest Bölge içerisindeki kuruluşlara işletmecilik hizmeti vermektedir. Bölgede kullanma suyu ihtiyacı Adana-Yumurtalık Serbest Bölge Müdürlüğü'ne ait kuyudan sağlanmaktadır. İçme suyu olarak hazır su kullanılmaktadır. İdari binada kullanılan yıllık su tüketimi 2364 m³' tür. Tüm bölgede kullanılan yıllık su tüketimi 538.325 m³'tür. Kullanılan evsel kaynaklı atık sular 35.89351820650336, 40.270379740298615 koordinatındaki atıksu arıtma tesisinde arıtılıp 36.92178746217071,35.992048233310925 koordinattan deşarj edilmektedir.

B.3.2. Yayıllı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Veri elde edilememiştir.

B.3.2.2. Diğer

İlimizde yerüstü suları veya yer altı sularını etkileyecek vahşi depolama sahaları vb etkenler bulunmamaktadır

B.4. Denizler

B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

5216 sayılı Büyükşehir kanunu ve diğer mevzuatlar kapsamında, Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı Denizcilik ve İç Su Hz. Şb. Müdürlüğümüzce yetki ve sorumluluk alanlarımızda imkanlar dahilinde düzenli olarak sahil, nehir ve iç sularımızda temizlik çalışmaları yapılmaktadır.

Ulusal deniz izleme programımız ile tüm denizlerimizde meydana gelen kirlilik ve etkileri ile kimyasal ve ekolojik kalite durumunun izlenerek ve insan faaliyetlerinden kaynaklı baskı ve etkiler değerlendirilerek ulusal deniz ve kıyı yönetimi politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesi/gözden

geçirilmesi ve alınan önlemlerin etkilerinin takibine altlık oluşturulması amaçlanmaktadır. Denizlerde kirlilik ve kalite değerlendirmeleri su yönetimi birimi bazlı üç yılda bir yapılmaktadır. Ekolojik kalite durumu ise 3 Biyolojik Kalite Elemanı (fitoplankton, makro alg ve bentik omurgasızlar) ile diğer destekleyici parametrelerin (besin elementleri; toplam fosfor, nitrat+nitrit, seki disk derinliği) ortak değerlendirilmesi yapılarak ortaya konulmaktadır. 2018-2023 izleme programı ekolojik kalite durumu aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

Çizelge 25-Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi

(Kaynak, yıl)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		20...	20...	20...
MAR10	İzmit İç körfez	Orta kalite	Zayıf kalite	Orta kalite

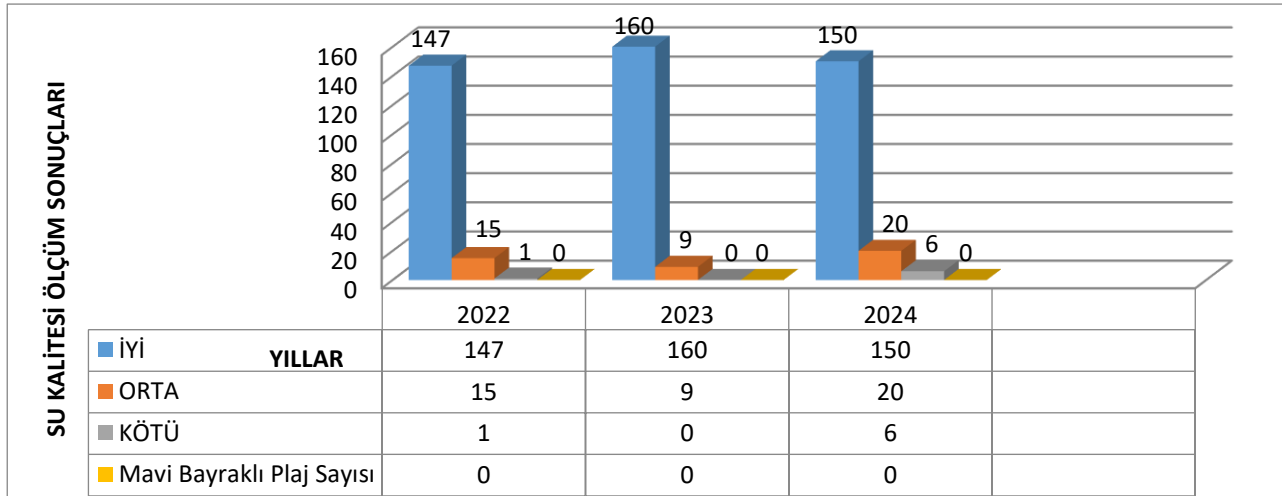
Ekolojik Kalite Renk Kodlaması

Çok İyi
İyi
Orta
Zayıf
Kötü

Bakanlığımızca <https://sim.csb.gov.tr/> sisteminde yürütülen planlı bakım çalışması nedeniyle web sitesi geçici olarak hizmet veremediğinden veri alınamamıştır.

B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu

Plajlarla ilgili olarak Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı ölçümleri verilmelidir. Su kalitesi ölçüm sonuçlarına göre İlde bulunan yüzme suyu alanlarının kalite durumu ve mevcut ise Mavi Bayrak almaya hak kazanan plaj ve marina sayılarından söz edilerek aşağıda yer alan grafik oluşturulmalıdır.



Grafik 30-Yıllar itibariyle plajların durumu, mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı
(Adana İl Sağlık Müdürlüğü, 2025)

İlimiz genelinde tüm kıyı sahamızı kapsayacak şekilde belirlenen izlem noktalarından Nisan-Ekim ayları arasında Toplum Sağlığı Merkezi Başkanlığımızca 15 gün arayla yüzme suyu numunesi alınarak Adana Halk Sağlığı Laboratuvarına analize gönderilmektedir. Uygunsuz çıkan izlem noktalarında gerekli önlemler ilgili kurumlarla koordineli olarak yapılmakta ve tekrar numune alınarak sonuç uygun çıkıncaya kadar takibi yapılmaktadır.

ADANA İLİ PLAHLARI SU KALİTE ÖLÇÜM NOKTALARI TABLOSU

KARATAŞ İLÇESİ	YUMURTALIK İLÇESİ	CEYHAN İLÇESİ
BAHÇE BELDESİ HALK PLAHI	ZEYTİNBELİ BELEDİYESİ HALK PLAHI	İNCİRLİ PLAHI
ORMAN İÇİ HALK PLAHI	YÜZEVLER PLAHI	
HARB-İŞ HALK PLAHI	AYAS PLAHI	
MALİYE KAMPI	Ç.Ü. KAMP YERİ PLAHI	
TUZLA MİLLİ EĞİTİM KAMPI	BELEDİYE HALK PLAHI	
TUZLA ESKİ KÖY HİZMETLERİ KAMPI	TARIM KREDİ TESİSLERİ PLAHI	

Mavi bayrak ile ilgili bilgilere (http://www.turcev.org.tr/V2/icerikDetay.aspx?icerik_id=10) ve (<http://mavibayrak.org.tr>) internet adreslerinden de ulaşılabilir.

Yüzme alanları ile ilgili bilgilere <http://plaj.csb.gov.tr/> adresinden ulaşılabilir.

B.4.3. Acil Müdahale Planları

Çizelge 26-2024 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı
(Kaynak, Yıl)

Şehir	Acil Müdahale Planı Hazırlaması Gerekken Kıyı Tesis Adedi	Onaylı Plana Sahip Kıyı Tesis Adedi
Adana	18	15

B.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri

İlimizde toplam 7 adet atık kabul tesisi bulunmaktadır. Atık kabul tesisleri denize kıyısı olan kıyı tesislerimiz tarafından kurulmuş olup, bu tesisler tarafından işletilmektedir. İlimizde 4 adet atık alma gemisi faaliyet göstermektedir. Atık kabul tesislerimiz ve atık alma gemilerimiz, plastik atıklar, evsel atıklar, operasyonel atıklar, yemek atıkları, pis su, sintine suyu, slaç, atık yağ, pişirme yağı, atıkların alımına ilişkin hizmet vermektedirler. Ayrıca İlimizde 2 adet balıkçı barınağı bulunmakta olup, Karataş balıkçı barınağında faaliyet gösteren 1 adet atık kabul tesisi bulunmaktadır.

Büyükşehir Belediyesine ait Yumurtalık İlçesi, Gölovası mevkiinde hali hazırda yapımı devam eden 1 adet Gemilerden atık alımı ve bitüm tesisi projesi mevcuttur.

B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri

2024 yılında Adana İli Yumurtalık-Karataş İlçeleri arasında yer alan potansiyel su ürünleri yetiştiricilik bölgesinde 26500 ton/yıl kapasite ile çipura levrek yetiştiriciliği için başvuru yapan üreticilerimizin projeleri onaylanmış ve kiralama işlemleri tamamlanmış olup, üreticilerimiz yatırım aşamasına geçmiştir.

B.4.6. Deniz Çöpleri

2020-2024 yıllarını kapsayan Deniz Çöpleri İl Eylem Planının süreci tamamlanmış olup 10.06.2019 tarih ve 2019/09 sayılı Deniz Çöpleri İl Eylem Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması Genelgesi kapsamında, Deniz Çöpleri Yönetim Komisyonu tarafından hazırlanan İlimiz 2025-2029 yılları Deniz Çöpleri Eylem Planı hazırlanmış ve 2024/102 karar nolu MÇK ile onaylanarak Bakanlığımıza sunulmuştur.

Deniz Çöpleri İl Eylem Planı kapsamında «2024 Yılı İl Faaliyet Raporu Hazırlanması Toplantısı» yapılmış ve İl Faaliyet Raporu Bakanlığımıza sunulmuştur.

İlçe/Mevki ve temizlik türü	Kirlilik düzeyinin bir önceki yıla göre değişiminin değerlendirilmesi (değişmedi, arttı, azaldı, gibi)	Değişimin sebepleri anlatılacaktır
İl Geneli	Azaldı	Eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin daha geniş kitlelere ulaşması sayesinde atıkların kaynağında azalması, ayrıca atıkların toplanması ve bertarafı konusunda yapılan çalışmalarda artış.

5216 sayılı Büyükşehir kanunu ve diğer mevzuatlar kapsamında, Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı Denizcilik ve İç Su Hz. Şb. Müdürlüğümüzce yetki ve sorumluluk alanlarımızda imkanlar dahilinde düzenli olarak sahil, nehir ve iç sularımızda temizlik çalışmaları yapılmaktadır. Temizlik çalışmaları dışında çevre bilinci farkındalık faaliyetleri düzenlenmektedir.

2019/09 sayılı “Deniz Çöpleri İl Eylem Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması Genelgesi” kapsamında Adana ili deniz çöpleri il eylem planı çerçevesinde yapılan çalışmalar Adana Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Adana ili 160 km lik sahili Seyhan ve Ceyhan Nehirlerinin denize döküldüğü dünyaca önemli sulak alanlara sahiptir. İlimiz yoğun tarımsal, endüstriyel faaliyetler, sahillerin kontrolsüz kullanımı ve hâkim rüzgâr ve denizel akıntılar nedeniyle artan bir deniz çöpü kirliliği baskısı altındadır.

Deniz çöpleri ile mevzuatlarımız çerçevesinde yıl boyu düzenli olarak mevcut çalışmalarımız devam etmektedir. Ayrıca sorunun kaynağında azaltılması için sosyal sorumluluk faaliyetlerimizin artırılması, deniz çöpü oluşturabilecek alanlarda ilgili kurumlarla birlikte ortak çalışmaların artırılması planlanmaktadır.

Deniz Atığı Cinsi	3 Aylık Toplanan Atık Miktarı Kg Ocak-Şubat-Mart	3 Aylık Toplanan Atık Miktarı Kg Nisan-Mayıs-Haziran	3 Aylık Toplanan Atık Miktarı Kg Temmuz-Ağustos-Eylül	3 Aylık Toplanan Atık Miktarı Kg Ekim-Kasım-Aralık
Plastik (poşet, pet şişe, vb.)	38700,00	49300,00	51380,00	49100,00
Sigara izmariti	0,40	0,70	0,50	0,50
Lastik (Balon, araç lastiği, vb.)	4650,00	8800,00	9700,00	8300,00
Giyim ve Tekstil (ayakkabı, vb.)	9800,00	18350,00	17200,00	16400,00
Ahşap	14900,00	19400,00	18650,00	17800,00
Kağıt	150,00	900,00	780,00	480,00
Metal (konserve kutuları, teneke, vb.)	12130,00	17100,00	18100,00	19220,00
Cam, seramik, vb.	11280,00	20000,00	21420,00	18830,00
Tıbbi ve sıhhi atık (iğne, pamuk, vb.)	0,00	0,00	0,00	-
Balıkçılık Malzemeleri	8400,00	10600,00	12900,00	11270,00
Diğer (yosun, organik atıklar)	4560,00	12800,00	10800,00	18200,00
Diğer (belirtiniz)				
TOPLAM	104570,40	157250,70	160930,50	159600,50

B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

Adana il sınırları dahilinde içme ve kullanma suyu temin edilen, mevcut durumda işletmede olan Çatalan Barajından Çatalan İçme suyu Arıtma Tesisi ile Adana ili merkezindeki Seyhan, Yüreğir, Çukurova, Sarıçam ilçelerine toplam 182,5 hm³/yıl su verilmektedir. Ayrıca, gelecekte Çatalan Barajından 57,5 hm³/yıl daha su verilmesi planlanmaktadır.

Çatalan Baraj Gölü Adana ili sınırları içerisinde Seyhan Nehri üzerindedir. Bu baraj taşkın koruma, enerji üretimi, sulama ve içme suyu temini amacıyla inşa edilmiştir. Adana'ya 30 km uzaklıkta olan baraj üç koldan beslenmektedir. Bu kollar Eğlence Çayı, Zamantı Irmağı ve Göksu Irmağından oluşmaktadır. Eğlence Çayı'ndan Çatalan Barajına direk besleme gerçekleştirilmektedir. Diğer iki kol birleşerek Seyhan Nehrine dökülüp buradan Çatalan Barajına gelmektedir.

Çatalan Su Temin Sistemi'nin kaynağı, toplama havzası alanı 15.387 km², maksimum seviyede göl yüzey alanı 85,5 km², hacmi 2,2 milyar m³ olan Çatalan Baraj Gölü'dür. Gölün maksimum su seviyesi 126 m, minimum su seviyesi 115 m' dir.

B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Adana il sınırları dahilinde içme ve kullanma suyu temin edilen, mevcut durumda işletmede olan Çatalan Barajından Çatalan içme suyu Arıtma Tesisi ile Adana İli merkezindeki Seyhan, Yüreğir, Çukurova, Sarıçam ilçelerine toplam 182,5 hm³/yıl su verilmektedir. Ayrıca, gelecekte Çatalan Barajından 57,5 hm³/yıl daha su verilmesi planlanmakta olup, toplam 240 hm³/yıl içme ve kullanma suyu tahsis edilmiştir. Adana İli Yumurtalık, Kozan, Ceyhan, İmamoğlu İlçelerine ise Yedigöze Barajından 42,26 hm³/yıl içme suyu verilecektir. Planlama ve proje aşamasında olan içmesuyu projeleri aşağıda tablo halinde verilmiştir.

İÇME VE KULLANMA SUYU		
Planlama ve kesin projesi tamamlanan 1- ÇATALAN BARAJI İÇMESUYU	57,5	hm ³ /yıl
TOPLAM	57,5	hm³/yıl
İnşa halinde olan 2 –YEDİGÖZE BARAJI İÇMESUYU	42,26	hm ³ /yıl
TOPLAM	42,26	hm³/yıl
İşletmede olan 1- 1- ÇATALAN BARAJI İÇMESUYU	182,5	hm ³ /yıl
TOPLAM	182,5	hm³/yıl
İl toplamı	282,26	hm³/yıl

Çizelge 27-DSİ 6. Bölge Müdürlüğü tarafından Adana İlinde içme ve kullanma suyu amaçlı tahsis edilen su miktarları

Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	İlçesi	Su Kaynağı Adı	Su Kaynağı Türü	Tahs. Edilen Su Mik. (l/s)	Tahs. Edilen Yıllık Top. Su Mik.(hm3)
ALPU VE FINDIKLI MAHALLELERİNİN İÇMESUYU TAHSİSİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Şekerpinarı	Kaynak	30	0,947
MESKİ TARSUS KUŞÇULAR GRUBU (EMİNLİK, GÖMMECE, KEŞLİ, KUŞÇULAR, KUZOLUK VE SANLICA)	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Şarлак	Kaynak	3	0,095
ASKİ (FEKE SÜLEMİŞLİ MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Naniz 1 ve Naniz 2 Kaynakları	Kaynak	3	0,095
ASKİ (FEKE SÜLEMİŞLİ MAHALLESİ KURUDERE MEVKİİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Göz	Kaynak	1	0,032
ASKİ (TUFANBEYLİ YENİCAMİ MAHALLESİ KÖRLER MEVKİİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Tufanbeyli	Kürebeli Kaynağı	Kaynak	0,3	0,009
ASKİ (FEKE-BELENKÖY VE YEŞİLDÜŞMÜŞ MAHALLELERİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Tatlar Kaynağı	Kaynak	4,58	0,145
ASKİ (KİCAK MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Çataloluk 1 ve 2	Kaynak	1,5	0,047
ASKİ (KARABUCAK MAHALLESİ-TATARLI MEVKİİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Kızılkaya Kaynağı 2	Kaynak	1,5	0,047
ASKİ (KARABUCAK MAHALLESİ-MERKEZ VE BOZBELEN MEVKİİLERİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Kızılkaya Kaynağı 1	Kaynak	2	0,063
ASKİ (KUYTUCAK MAHALLESİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Çınarlı Kaynağı	Kaynak	1,61	0,051
ASKİ (ADANA KOZAN ÇAMDERE (OKÇULU	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Güverlik Kaynağı	Kaynak	0,32	0,01

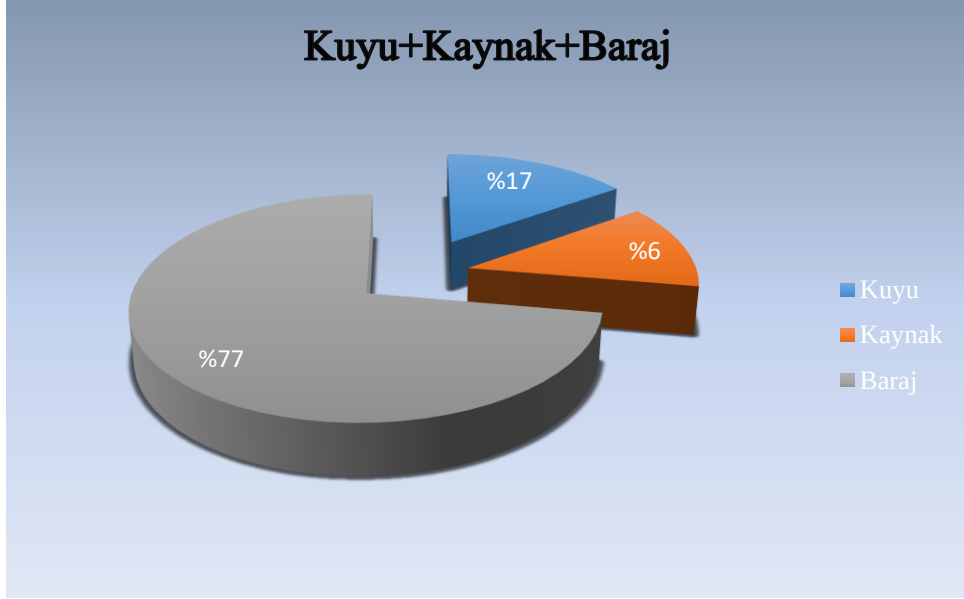
SOKAĞI) MAHALLESİ İÇMESUYU							
ASKİ (KAZANCI MERKEZ MAHALLESİ İÇME KULLANMA SUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Gözlümek Kaynağı	Yüzey Suyu	1	0,032	
ASKİ (KAZANCI KÖLELİ MAHALLESİ İÇME KULLANMA SUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Beypınarı Kaynağı	Kaynak	1,41	0,044	
ASKİ (GÖKMENLER MAHALLESİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Saimbeyli	Hacıyakup Kaynağı	Kaynak	1,5	0,047	
FEKE KOÇYAZI MAHALLESİ İÇMESUYU (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Değirmen Kaynağı	Kaynak	1,5	0,047	
FEKE-GÖBELİ MAHALLESİ İÇMESUYU (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Bağderesi Kaynağı	Kaynak	1,7	0,054	
FEKE-ÇONDU MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Büyütlüyük Kaynağı	Kaynak	2	0,063	
ASKİ (FEKE-SÜLEMİŞLİ MAHALLESİ ESKİSÜLEMİŞ MEVKİİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Kartalgözü Kaynağı	Kaynak	1	0,032	
FEKE-KEKLİKLİ MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Harapgöz Kaynağı	Kaynak	1,44	0,045	
ASKİ (FEKE-KOVUKÇINAR MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Şarşar Kaynağı	Kaynak	0,43	0,014	
FEKE-GEDİKLİ MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Tekir-2	Kaynak	7	0,221	
FEKE-GEDİKLİ MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Tekir-1	Kaynak	3	0,095	
KOZAN-BUCAK, ACARMANTAŞ, ILICA, ÇOBANPINARI VE FERHATLI GRUP MAHALLELERİ İÇME SUYU TALEBİ (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Pınargözü Kaynağı	Kaynak	24,68	0,779	
ASKİ (ADANA KOZAN GEDİKLİ (ÇOKDÖKEN) MAHALLESİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Karabucak Kaynağı	Kaynak	2,5	0,079	
ASKİ (ADANA KOZAN ÖRENDERE SAZAK VE YUKARI ORUÇLU MAHALLELERİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Sazak 1-2	Kaynak	0,9	0,028	
ASKİ (ADANA KOZAN MAHYALAR (YUKARI MAHYALAR) MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Göz Kaynağı	Kaynak	1	0,032	
ASKİ (KARABUCAK MAHALLESİ-KARAHAMZA SOKAĞI) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Dereyatağı Kaynağı	Kaynak	2	0,063	
AYVAT (KINIK) MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Tufanbeyli	Mağragözü	Kaynak	1	0,032	
ASKİ (ADANA KOZAN ÇULLUŞAĞI MAHALLESİ) İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Cevizli, Karapınar, Kayadan ve Köşrelilik Kaynakları	Kaynak	4,98	0,157	
FEKE AKOLUK MAHALLESİ İÇMESUYU (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Mağaragözü Kaynağı	Kaynak	0,7	0,011	

FEKE AKOLUK MAHALLESİ İÇMESUYU (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Çamlıkgözü Kaynağı	Kaynak	0,3	0,005
FEKE AKOLUK MAHALLESİ İÇMESUYU (ASKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Avluk Kaynağı	Kaynak	0,3	0,005
KIZLARSEKİSİ MAHALLESİ İÇME VE KULLANMA SUYU	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Kunduz Kaynağı	Kaynak	2,7	0,041
ASKİ (KIBRISLAR MAHALLESİ İÇME VE KULLANMA SUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Kunduz Kaynağı	Kaynak	1,6	0,05
KIZLARSEKİSİ MAHALLESİ İÇME VE KULLANMA SUYU	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Büyükpınar Kaynağı	Kaynak	1,25	0,039
ULUKIŞLA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Şekerpınarı	Kaynak	55	1,71
KOZAN, İMAMOĞLU, CEYHAN VE YUMURTALIK İLÇELERİNİN İÇMESUYU TAHSİSİ	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Yedigöze Barajı	Biriktirmeli Su	1340	42,287
DSİ GENEL MÜD.	İçme ve Kullanma Suyu	Saimbeyli	Çopur 1	Kaynak	4,5	0,14175
DÜZAĞAÇ, DAĞLICA VE DURMUŞLU MAHALLELERİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Düzağaç Kaynağı	Yüzey Suyu	3,4	0,107
KUYTUCAK, KARANEBİLİ, GERİMSİZ, BAĞÖZÜ, KEMER, ÇANDIK, DURALIÜŞAĞI VE GÜNERİ KÖYLERİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Savruk Kaynağı	Kaynak	24,4	0,769
RAMAZAN MAİL ATO İÇME VE KULLANMA SUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Bozarmut Su Kaynağı	Kaynak	0,15	0,0023328
TURGUT KÜÇÜK VE NAZIM ALTAY İÇME VE KULLANMA SUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Su Kaynağı	Kaynak	0,01	0,00015552
ADK OTOMATİV İŞ MAKİNALARI MADENCİLİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Sakasurun Deresi	Yüzey Suyu	0,035	0,00108864
ÇEVLİK KÖYÜ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Bakacak Mevkii Kaynağı	Kaynak	0,5	0,016
ESKİKONACIK KÖYÜ ÇAMLITEPE SİTESİ İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Kaynak	Kaynak	0,03	0,001
MANSURLU KÖYÜ MERKEZ VE HİMMETLİ MAHALLESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Hocalı Koyağı Kaynağı	Kaynak	1,5	0,047
KOZAN (AKÇALUŞAĞI, BOZTAHTA, ÇAMLARCA, ÇÜRÜKLÜ, GÖLLER YAYLASI, KARABUCAK, KARAHAMZALI, KUYUBELİ, ŞERİFLİ) FEKE (AKOLUK, İNCİRCİ, KOVUKÇINAR, PAŞALI, TOKMANAKLI) SAİMBEYLİ (AYVACIK, HALİLBEYLİ, KAPAKLIKUYU, KARAKUYU)	İçme ve Kullanma Suyu	Saimbeyli	Çandere Kaynağı	Kaynak	100	3,1104

ADANA İL ÖZEL İDARESİ TARAFINDAN ADANA- KOZAN-ERGENUŞAĞI KÖYÜ MEYDAN MAHALLESİ'NDE BULUNAN SU KAYNAĞININ ENVER KÖSE'YE KİRALANMASI TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Kaynak Suyu	Kaynak	0,035	0,00108864
POZANTI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Kaynak Suyu	Kaynak	0,2	0,0062208
KARAHAN KÖYÜ (MERKEZ MAHALLESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Çukurova	Çevlik Pınarı	Kaynak	1,5	0,047
KARAHAN KÖYÜ (UZUNHOPUR MAHALLESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Çukurova	Büyükseki ve Salman Pınarları	Kaynak	0,35	0,011
FEKE İLÇESİ ÇIKAK DERESİ MEVKİİ SU KAYNAĞININ İÇMESUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Çıkak Deresi	Yüzey Suyu	0,625	0,01944
MEYDAN YAYLASI	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Sandıklı Pınarı ve YAS Kuyusu	Kaynak	4	0,126
CERİTLER MAHALLESİ (MEYDAN YAYLASI)	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Ağdere 1-2 ve Karayurt 1-2 Kaynakları	Kaynak	7	0,221
FEKE ÇANDIRLAR KÖYÜ BEKİRHACILI MAHALLESİ HOPUR MEVKİİ'NDE BULUNAN SU KAYNAĞININ İÇME VE SULAMA SUYU TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Su Kaynağı	Kaynak	0,1	0,0031104
FINDIKLI KÖYÜNDE BULUNAN ÇAMURLUDERE KAYNAĞININ İL ÖZEL İDARESİ TARAFINDAN KİRAYA VERİLMESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Kaynak	Kaynak	0,2	0,0062208
ASKİ (SAİMBEYLİ- DEĞİRMENCİÜŞAĞI (KÖRÜNUŞAĞI) MAHALLESİ İÇMESUYU TALEBİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Saimbeyli	Ünoluk ve Fındıklı	Kaynak	1	0,032
BOZTAHTA, ÇOLAKLI, ORTAKÖY, TOPALLI, BUCAK, HACIMUSALI, GİREĞİYENİKÖY, KIZILGEDİĞİ, YETİMLİ, KÖRKUYU, KAYABAŞI, UZUNKUYU, ÇAKIRLAR, KÖKEZ SOĞUKOLUK, ÇÖMEKLİ, DÜNYADİBİ, KÖŞKERLİ, KABASAKAL, İBRİŞİM, HACIOSMAN	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Tozlu 1-2, Ağdere 1- 2 ve Karayurt 1-2 Kaynakları	Kaynak	16	0,505
KOZAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Gözpınarı Kaynağı	Kaynak	300	9,3312
DEĞİRMENDERE VE KALE KÖYLERİ	İçme ve Kullanma Suyu	Ceyhan	Kalealtı	Kaynak	1	0,031104
HIDIRUŞAĞI MAHALLESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Karapınar Kaynağı	Kaynak	1,32	0,042
POZANTI MAL MÜDÜRLÜĞÜ ESKİKONACIK DELİGÖZ KAYNAĞI KİRALAMA TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Deligöz Kaynağı	Kaynak	0,2	0,0062208

KIZILDAM KÖYÜ (KÖRMESUT MAHALLESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Karadere- Kurtyuvası 1-2-3	Kaynak	1,2	0,038
GERDİBİ MAHALLESİ (ŞİVİŞLİ VE ABDÜLBAKİLER MEVKİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Kaynak	Kaynak	1	0,032
KARAIŞALI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Kocaoluk	Kaynak	6	0,186624
KARAIŞALI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Sarıpınar	Kaynak	5	0,15552
KARAIŞALI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Akpınar	Kaynak	9	0,279936
ÇEVLİK KÖYÜ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Oluğungözü Kaynağı	Kaynak	1,09	0,034
POZANTI MAL MÜDÜRLÜĞÜ FIDIKLI TOSMAN KAVLAKTEPE MEVKİİ SU KAYNAĞI KİRALAMA TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Kaynak Su	Kaynak	0,15	0,0046656
ALPU KÖYÜ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Şekerpınarı Kaynağı	Kaynak	30	0,93
TÜMENLİ KÖYÜ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Koçoğlan	Kaynak	0,312	0,01
ADANA İLİ MERKEZ	İçme ve Kullanma Suyu	Karaisalı	Çatalan Barajı	Biriktirmeli Su	11566,15	365
CERİTLER KÖYÜ (TERELİ, GÜNEYLER, BÖĞÜRTLEN, ÇÖREĞİÇUKUR, İDEMLİ, İNCİRLİ, ÜRPEK MAHALLESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Sarıçam	Gökgöl Kaynağı	Kaynak	5,882	0,185
ADANA MADENCİLİK LİMİTED ŞİRKETİ	İçme ve Kullanma Suyu	Kozan	Dalacak Deresi	Yüzey Suyu	8	0,248832
AKÇATEKİR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Şekerpınarı Kaynağı	Kaynak	106	3,3
AKÇA KÖYÜ S.S. BARANKENT KONUT YAPI KOOPERATİFİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Aşıtınlaltı Kaynağı	Kaynak	0,1	0,003
ADANA-POZANTI-GÖKBEZ KÖYÜ ARMUTOLUĞU MAHALLESİ 40 KONUT	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Güvenç	Kaynak	1	0,031104
ADANA-POZANTI-GÖKBEZ KÖYÜ ARMUTOLUĞU MAHALLESİ 40 KONUT	İçme ve Kullanma Suyu	Pozantı	Başpınar	Kaynak	1	0,031104
GÖKÇEKÖY VE KIZILDAM KÖYLERİ	İçme ve Kullanma Suyu	Aladağ	Akinek Kaynağı	Kaynak	0,5	0,016
TAPAN GRUBU (TENKERLİ, PAŞALI, İNCİRLİ VE KIRIKUŞAĞI KÖYLERİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Feke	Pınargözü Kaynağı	Kaynak	21,23	0

POZANTI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozanti	Şekerpinarı Kaynağı	Kaynak	80	2,49
AŞCIBEKİRLİ, YUKARI YİRİKLER, YAZICIK MAHALLESİ TALEBİ	İçme ve Kullanma Suyu	Pozanti	Cevizligöz (Y:677844 X:4172791 Z:1273 m)	Kaynak	6,838	0,216



Grafik 31-2024 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (ASKİ, 2025)

2024 Yılı Verileri;

Kuyu Suyundan Çekilen Su Miktarı: 37.411.051 m³/yıl

Kaynaktan Çekilen Su Miktarı: 14.496.332 m³/yıl

Barajdan Çekilen Su Miktarı: 172.044.608 m³/yıl

İlde içme ve kullanma suyu şebekesinden, Seyhan, Çukurova, Sarıçam, Yüreğir, Karaisalı, Karataş ve Yumurtalık olmak üzere toplamda 7 ilçe faydalanmaktadır. Aşağıdaki çizelgede bu 7 ilçedeki Çatalan içme suyu şebekesinden hizmet alan nüfus bilgileri verilmiştir.

İLÇE	İçme Suyundan Hizmet Alan Nüfus
1) Seyhan	794.346
2) Çukurova	386.634
3) Sarıçam	174.184
4) Yüreğir	406.441
5) Karaisalı	1.498
6) Karataş	3.262
7) Yumurtalık	76

(ASKİ, 2025)

B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Kuyu Suyundan Çekilen Su Miktarı: 37.411.051 m³/yıl

Kaynaktan Çekilen Su Miktarı: 14.496.332 m³/yıl

Yeraltına dair içmesuyu arıtım tesisi mevcut değildir.

(ASKİ, 2025)

AOSB’de katılımcıların faaliyetlerinde kullanmak üzere yer altından temin ettikleri su miktarı ortalama 15.257 m³/ay’dır. AOSB bünyesinde içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Katılımcıların faaliyetlerinde kullanmaları için gerekli kullanma suyu, AOSB Kullanma Suyu Arıtma Tesisi tarafından karşılanmaktadır

B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.

Adana ilinin içme ve kullanma suyu ihtiyacı Çatalan Barajı’ndan karşılanmaktadır. Çatalan Su Temin Sistemi’nin kaynağı, toplama havzası alanı 15.387 km², maksimum seviyede göl yüzey alanı 85,5 km² ve hacmi 2,2 milyar m³ olan Çatalan Baraj Gölü’dür. Gölün maksimum su seviyesi 126 m, minimum su seviyesi 115 m’ dir. Su, Çatalan Barajı’nın sağ tarafında yer alan tünel kesitli ve 12 m³/sn (1.000.000 m³/gün) kapasiteli su alma yapısı ile alınmaktadır. Hamsu tesise, 2 adet 2200 mm, 1.174,09 m çelik gömlekli betonarme borularla gelmektedir. Su alma yapısı ve buna bağlı tünel ve isale hatları projenin nihai hedefi olan 3. aşamaya cevap verebilecek kapasitedir. Mevsim şartlarına göre ham su tesise 115m ve 90,3m kotlarından alınabilmektedir böylece yaz aylarında Adana’ya soğuk su içme imkanı sağlanmaktadır.

İçme suyu Arıtma Tesisi, Sadık Ali Köyü yakınında, Çatalan Baraj Gölü’nün 1,2 km güneyinde yer almakta olup 500.000 m³/gün kapasiteye sahiptir.

B.5.2. Sulama

Çizelge 28-DSİ 6. Bölge Müdürlüğü tarafından Sulama Projeleri için tahsis edilen su miktarları.

	Birlik Adı	Sulama Adı	Net Sulama Alanı (ha)	Şebekeye Alınan Su (hm ³)
1	Ceyhan Sol Sahil Sulama Birliği	Ceyhan Sulaması	76,663	716.09
2	Ceyhan Sol Sahil Sulama Birliği	Yuvarlaklı	1,140	8.52
3	Ceyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Ceyhan Sulaması	29,891	298.99
4	Ceyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Savrun (C+P)	6,815	32.99
5	Ceyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Kesiksuyu	10,645	57.35
6	Kozan Sulama Birliği	Kozan Sulaması (C+P)	9,321	42.5
7	Kozan Sulama Birliği	İmamoğlu - Musullu Sulaması	927	1.16
8	Kozan Sulama Birliği	Bağtepe Göleti	195	0.54
9	Kozan Sulama Birliği	Zerdali Göleti	110	0.49
10	Seyhan Sol Sahil Sulama Birliği	Seyhan Sulaması(YS0-YS1)	92,828	1125.26
11	Seyhan Sol Sahil Sulama Birliği	Çotlu sulaması	1,480	14.77
12	Seyhan Sol Sahil Sulama Birliği	Misis pompaj	3,220	35.83
13	Seyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Seyhan Sulaması (TS0-TS1)	60,344	815.94
14	Seyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Hakkıbeyli Sulaması	819	2.05
15	Seyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Karaisalı	2,186	5.32
16	Seyhan Sağ Sahil Sulama Birliği	Kılıçlı	825	2.78
17	Aflak Çiçekli Sulama Kooperatifi	Kırıklı	1,650	12.51
18	Aflak Çiçekli Sulama Kooperatifi	Çiçekli Sulaması	1,870	18.71
19		Çukurova Üniversitesi	600	3.85

B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Salma sulama yapılan alanları ve bu alanlarda kullanılan su miktarı ile ilgili bilgi mevcut değildir.

B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alanlar ve kullanılan su miktarı ile ilgili bilgi mevcut değildir.

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

Çizelge 29-Adana İlinde İdareimiz tarafından yapılan endüstriyel amaçlı su tahsisleri

Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	İlçesi	Köyü	Su Kaynağı Adı	Tahsis Edilen Su Mik. (l/s)	Tahsis Edilen Yıllık Top. Su Mik. (hm3)
ÇELTİK TİCARET MADEN SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ	Endüstri Suyu	Aladağ	Kökez	Elmacık Deresi	0,456	0,014183424
SANKO PETROKİMYA MAMÜLLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Endüstri Suyu	Yumurtalık	Gölovası	Kızlarsuyu Deresi	0,06	0,002
DOĞA ORGANİK GIDA VE TARIM ÜRÜNLERİ ÜRETİM VE TİC.İTH.İHR.A.Ş.	Endüstri Suyu	Ceyhan	Kelemeti	Ceyhan Nehri	3,47	0,109
DOĞA ORGANİK GIDA TARIM ÜRETİM VE TİCARET İTHALAT İHRACAT A.Ş.	Endüstri Suyu	Ceyhan	Kelemeti	Ceyhan Nehri	5,79	0,183
ADANA HACI SABANCI ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 1740 L/S	Endüstri Suyu	Yüreğir		Ceyhan Nehri	1740	54,87264
ENERJİSA TUFANBEYLİ TERMİK SANTRALİ	Endüstri Suyu	Tufanbeyli	Yamanlı ve Kayarcık	Sarız Deresi	70	1,08864
NE-SA DAY.TÜK.MAM.İNŞAAT VE MADENCİLİK 0,1 L/S	Endüstri Suyu	Karaisali	Çamlıbel (Karakuz)	Körkün Çayı	0,1	0,0031104
ENERJİSA HES PROJESİ	Endüstri Suyu	Aladağ		Pınaryüzü Deresi	3,26	0,10139904
ENERJİSA HES PROJESİ İÇİN	Endüstri Suyu	Aladağ		Karahafız Kaynağı	0,18	0,00559872
ENERJİSA HES PROJESİ	Endüstri Suyu	Aladağ		Değirmenyanı Kaynağı	0,4	0,0124416
ALTEK ALARKO ELEKTRİK SANTRALLERİ TESİS İŞLETME VE TİC. A.Ş. 0,6 L/S	Endüstri Suyu	Karaisali	Çamlıbel (Karakuz)	Buladan Kaynağı	0,6	0,0186624
PINAR MADENCİLİK VE TURİZM A.Ş. VE AKMETAL MADENCİLİK A.Ş.	Endüstri Suyu	Aladağ		Yapraklı Deresi	3,47	0,10793088
SÜLEYMAN OĞUZ	Endüstri Suyu	Aladağ	Kıcak	Üçoluk Mevkii'ndeki Dere	0,64	0,01990656
SÜLEYMAN OĞUZ	Endüstri Suyu	Aladağ	Kıcak	Kasımlı Mevkii'ndeki Yanık Deresi	0,041	0,001275264
YİĞİTHAN MADENCİLİK İNŞAAT OTO KİRALAMA TURİZM SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	Endüstri Suyu	Kozan	Kıbrıslar	Çaykara Kaynağı	0,05	0,002
YİĞİTHAN MADENCİLİK İNŞAAT OTO KİRALAMA TURİZM SAN. TIC. LTD. ŞTİ.	Endüstri Suyu	Kozan	Kıbrıslar	Zivrek Deresi Çaykara Kaynağı	0,05	0,0015552

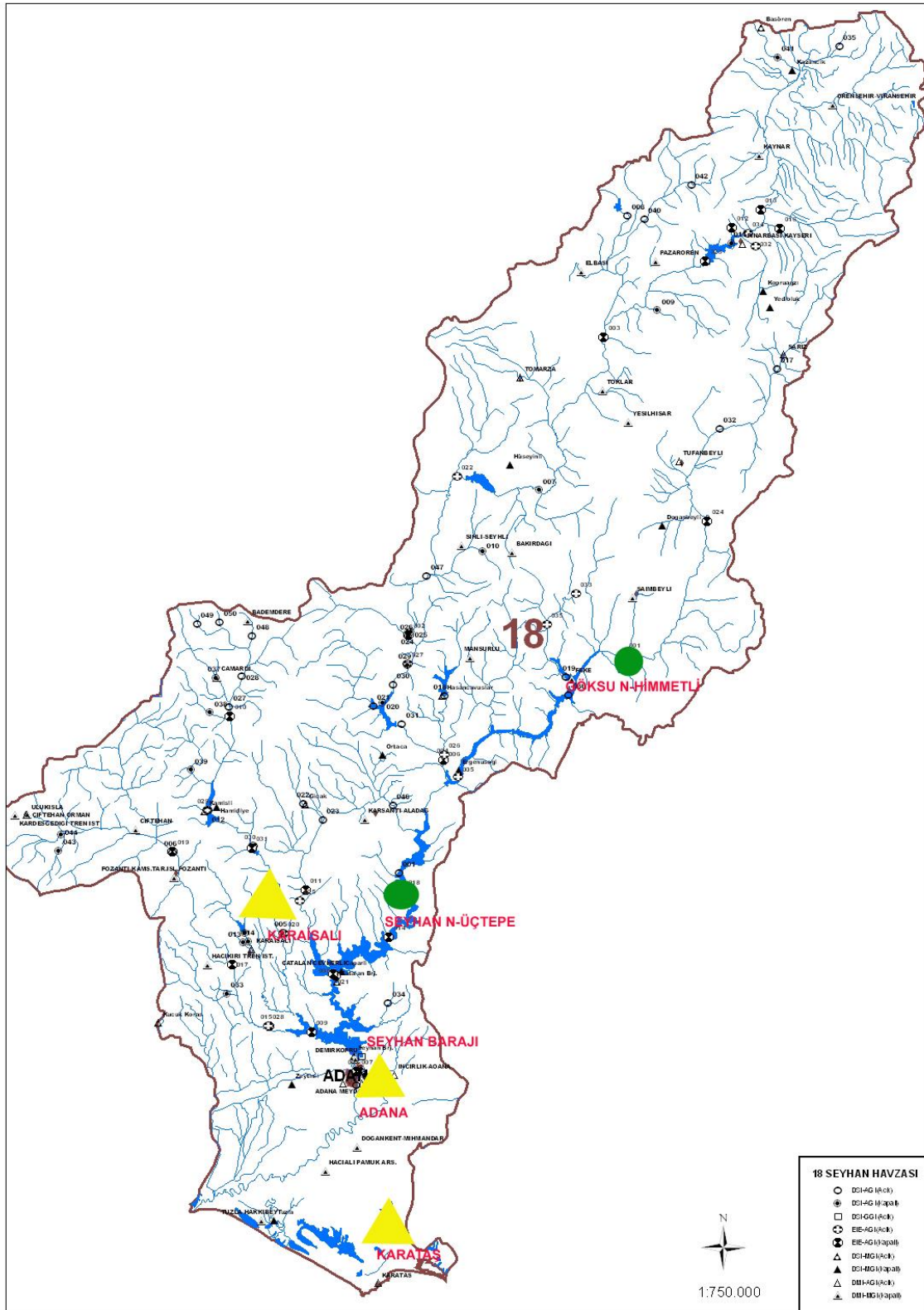
GÖKTAŞ HES BETON SANTRALİ VE KIRMA VE ELEME TESİSİ	Endüstri Suyu	Aladağ		Zamantı Nehri	0,13	0,00404352
GÖKTAŞ HES BETON SANTRALİ VE KIRMA-ELEME TESİSİ	Endüstri Suyu	Kozan		Zamantı Nehri	0,13	0,00404352
DEDEMAN MADENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Endüstri Suyu	Aladağ	Gerdibi	Sofulu Deresi	1,179	0,036671616
AKMETAL MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	Endüstri Suyu	Aladağ		Doğan Çayı (Kümbükü Deresi)	3,47	0,10793088
KARAKUZ BARAJI (ALTEK ALARKO ELEKTRİK SANTRALLERİ TESİS İŞLETME VE TİC. A.Ş. 1,16 L/S)	Endüstri Suyu	Pozantı	Çamlıbel (Karakuz Barajı)	Körkün Çayı	1,16	0,03608064
AKMETAL MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	Endüstri Suyu	Aladağ		Kümbükü Deresi	3,24	0,10077696
TUFANBEYLİ TERMİK SANTRALİ PROSES SUYU İHTİYACI	Endüstri Suyu	Saimbeyli		Sarız Deresi	20	0,62208
NE-SA DAY.TÜK.MAM.İNŞAAT VE MADENCİLİK 50 L/S	Endüstri Suyu	Pozantı	Çamlıbel (Karakuz)	Karani Deresi (Körkün Çayının Kolu)	50	1,5552
ÖZMAYA SANAYİ A.Ş. SOĞUTMA SUYU TALEBİ	Endüstri Suyu	Ceyhan	Türlübaş	Ceyhan	570	17,72928
CEYHAN SANAYİ VE TİCARET İŞLETMELERİ A.Ş.	Endüstri Suyu	Ceyhan	Kelemeti	Ceyhan	0,5	0,015552
PINAR MADENCİLİK VE TURİZM A.Ş.	Endüstri Suyu	Aladağ	Darılık	Abdullah Deresi	10	0,31104
AKPAŞ MADEN PAZARLAMA VE TİCARET A.Ş.	Endüstri Suyu	Pozantı		Çakıt Çayı	55	1,71072
ADANA HACI SABANCI ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 800 L/S	Endüstri Suyu	Yüreğir		Ceyhan Nehri	800	25,2288

B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Adana İl sınırları dahilindeki HES (Hidroelektrik Enerji Santrali) projeleri ile ilgili bilgiler Çizelge 30'da verilmiştir

Çizelge 30-Adana İli Hidroelektrik Enerji Potansiyeli

	HES ADI	FİRMASI	İLÇESİ	İŞLETMEYE ALINMA TARİHİ	KURULU GÜÇ (MW)	ORTALAMA ENERJİ ÜRT, (GWh/Yıl)
1	SEYHAN BARAJI VE HES	KAMU	SEYHAN	1956	60.00	350.00
2	YÜREĞİR HES	KAMU	YÜREĞİR	1974	6.00	20.00
3	SEYHAN II HES	KAMU	SEYHAN	1991	7.50	33.00
4	ÇATALAN BARAJI VE HES	KAMU	SARIÇAM	1997	168.90	596.00
5	MENTAŞ HES	AYDEM YEN. ENERJİ	İMAMOĞLU	2006	49.60	179.00
6	SARITEPE HES	GENEL DİNAMİK SİSTEMLER	FEKE	2009	4.90	20.00
7	YEDİGÖZE BARAJI VE HES	YEDİGÖZE ELEKTRİK ÜRETİM	ALADAĞ	2010	310.66	967.00
8	FEKE-II BARAJI VE HES	AKENERJİ	FEKE	2010	69.35	223.41
9	ÇAKIT HES	ÇAKIT ENERJİ A.Ş	KARAİSALI	2010	20.18	95.85
10	KOZAN BARAJI VE HES	SER-ER ENERJİ	KOZAN	2010	4.68	9.18
11	MENGE BARAJI VE HES	ENERJİSA	KOZAN	2011	89.42	203.00
12	HİMMETLİ HES	AKENERJİ	SAİMBEYLİ	2012	26.98	103.12
13	FEKE I HES	AKENERJİ	FEKE	2012	29.40	115.02
14	GÖKKAYA BARAJI VE HES	AKENERJİ	SAİMBEYLİ	2012	28.54	102.14
15	TOROS HES	AYDEM YEN. ENERJİ	KARAİSALI	2013	49.99	208.00
16	KÖPRÜ BARAJI VE HES	ENERJİSA	KOZAN	2013	155.85	378.38
17	EĞLENCE II HES	EGENDA EGE ELEKTRİK	KARAİSALI	2013	27.20	78.02
18	KIY HES	FAZLI ENERJİ	KOZAN	2013	23.80	72.29
19	EĞLENCE I HES	EGENDA EGE ELEKTRİK	KARAİSALI	2013	43.50	127.28
20	KUŞAKLI HES	ENERJİSA	KOZAN	2013	20.00	44.78
21	KAVŞAK BENDİ VE HES	ENERJİSA	KOZAN	2013	191.28	766.00
22	ÇORAKLI HES	MUY ENERJİ	SAİMBEYLİ	2014	2.60	12.00
23	KARAKUZ BARAJI VE HES	ALARKO ALTEK	KARAİSALI	2015	76.00	268.17
24	YAMANLIII HES	ENERJİSA	SAİMBEYLİ	2015	81.85	234.00
25	GÖKTAŞ II HES	AYDEM YEN. ENERJİ	ALADAĞ	2015	153.40	631.08
26	GÖKTAŞ I BARAJI VE HES	AYDEM YEN. ENERJİ	ALADAĞ	2016	122.20	495.00
27	AHMETLİ HES	AHMETLİ HES ELEKTRİK	KARAİSALI	2016	11.64	48.50
28	DOĞANÇAY HES	ENERJİSA	ALADAĞ	2017	61.95	169.00
29	ELBİZ HES	BULUT ENERJİ	FEKE	2018	5.35	25.00
30	ÖNER HES	ÖNEM ELEKTRİK	CEYHAN	2018	4.19	23.31
31	ASO ENERJİ PROJELERİ	COM ENERJİ	ADANA	2021	2.89	6.00
32	KAYALAR HES	DARK ENERJİ	ADANA	2022	9.81	19.86



Harita 6-Seyhan Havzası Hidrometeoroloji Haritası

B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

Adana ili genelinde rekreatiyonel (park, bahçe sulaması, havuz suları vb) amaçlı kullanıma ait abone sayısı ve su miktarı (m³/yıl) aşağıdaki çizelgede verilmiştir.

Çizelge 31-Rekreatiyon su kullanımı
(ABB, 2025)

İLÇE	ABONE SAYISI	SARFIYAT (m ³ /yıl)
ALADAĞ	1	1.296
CEYHAN	74	29.680
ÇUKUROVA	418	673.434
İMAMOĞLU	3	3.145
KARAIŞALI	9	36.185
KARATAŞ	2	61
KOZAN	57	29.641
SAİMBEYLİ	1	0
SARIÇAM	162	202.529
SEYHAN	423	546.443
TUFANBEYLİ	7	3.710
YUMURTALIK	13	4.616
YÜREĞİR	273	218.867

B.6. Çevresel Altyapı

B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

Adana Seyhan Atıksu Arıtma Tesisi:

Adana Seyhan Atıksu Arıtma Tesisi onaylı ÇED raporlarına uygun olarak, Seyhan İlçesi MİT Dinlenme Tesisleri kuzey bitişiğindeki alan üzerine inşa edilmiştir. Seyhan ve Çukurova İlçelerinin atıksuları toplanarak bu tesiste arıtılmaktadır. Tesis Haziran 2003'te tamamlanarak devreye alınmıştır. 1 yıllık devreye alma döneminin ardından 06.07.2004 tarihinde de işletilmeye başlanmıştır. Batı Adana Atıksu Arıtma Tesisi ünitelerinde, mekanik arıtma, biyolojik arıtma ve çamur arıtımı yapılmaktadır.

Çizelge 32-Batı Adana (Seyhan)Atıksu Arıtma Tesisi Ana Parametreleri

Proje Hedefi Yılı	2016	2025
Toplam eşdeğer Nüfus	1.156.006 E.N.	1.760.958 E.N.
Günlük Debi	227.346 m ³ /gün	311.973 m ³ /gün
Giriş BOI ₅ Konsantrasyonu	243 mg/l	310 mg/l
Toplam BOI ₅	55,243 kg/gün	96,853 kg/gün

Tam biyolojik arıtmaya göre inşa edilmiş olan Seyhan Atıksu Arıtma Tesisinde çamur arıtma da yapılmakta olup, çamurdan üretilen metan gazı ile elektrik enerjisi üretilmekte ve yaz ve kış mevsimleri göz önüne alınarak yaklaşık tesisin % 70 elektrik enerjisi karşılanabilmektedir. Tesisten günlük olarak ortalama 80-90 ton arası yaklaşık %25 kuru madde içerikli çamur çıkmaktadır. Çıkan çamur, susuzlaştırma işleminden geçirildikten sonra tesis içindeki depolama alanında bertaraf edilmek üzere depolanmaktadır. Sahada depolanan çamur kuruluğu yaz aylarında %90'ı bulmaktadır.

Batı Adana Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılan atıksular, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğinde bağlı bulunduğu sektör türündeki parametreleri sağlamış durumda DSI' ye ait TD8 Drenaj Kanalına deşarj edilmektedir.

Adana Yüreğir Atıksu Arıtma Tesis:

1999 yılında mekanik arıtma tesisi olarak yapımına başlanılan Yüreğir Atıksu Arıtma Tesis inşaatı, 2004 yılında genişletilerek tesis biyolojik arıtma tesisine dönüştürülmüştür.2007 yılı içerisinde Doğu Adana Atıksu Arıtma Tesisinin inşaat faaliyetleri de (Biyolojik kısım) tamamlanmış olup, tesis devreye alım döneminin ardından 06.07.2007 tarihinde işletmeye alınmıştır. Yüreğir ve Sarıçam İlçelerinin atıksuları toplanarak bu tesiste arıtılmaktadır.

Çizelge 33-Adana Yüreğir Atıksu Arıtma Tesis Ana Parametreleri

Proje Hedefi Yılı	Birinci Aşama	2016	2025
Toplam eşdeğer Nüfus	531.940 E.N.	709.255 E.N.	924.000 E.N.
Günlük Debi	128.208 m ³ /gün	170.940 m ³ /gün	203.972 m ³ /gün
Giriş BOI ₅ Konsantrasyonu	207,5 mg/l	310 mg/l	249 mg/l
Toplam BOI ₅	35,463 kg/gün		50,798 kg/gün

Tam biyolojik arıtmaya göre inşa edilmiş olan Yüreğir Atıksu Arıtma Tesisinde çamur arıtma yapılmakta olup, çamurdan üretilen metan gazı ile elektrik enerjisi üretilmekte ve yaz ve kış mevsimleri göz önüne alınarak yaklaşık tesisin %60 elektrik enerjisi karşılanabilmektedir. Tesisten günlük olarak ortalama 50-60 ton arası yaklaşık %25 kuru madde içerikli çamur çıkarılmaktadır. Çıkarılan çamur Seyhan Atıksu Arıtma Tesis çamur depolama alanına taşınarak bertaraf edilmek üzere depolanmaktadır. Tesislerden çıkan çamurun Yönetmeliklere uygun olarak tamamen bertaraf edilebilmesi için Nisan 2025'de ASKİ ve SASA arasında imzalanan çevresel iş birliği ön protokolü ile artırılmış atık suyun yeniden kullanımı ve arıtma çamurundan enerji üretimi için önemli bir adım atılmıştır.

Ceyhan Atıksu Arıtma Tesis:

Adana İli, Ceyhan İlçesi Kelemeti Mahallesi 718 sokak No: 47 adresinde, tapunun 499 ada ve 72 parsel numarasında kayıtlı, 76.000 m² alan üzerinde, 975 m² kapalı alanda yer almaktadır. Tesis kentsel atıksu arıtma konusunda faaliyet göstermekte olup, Atıksu Deşarjı izin konusu için Geçici Faaliyet Belgesi başvurusunda bulunulmuştur. İşletme yukarıda belirtilen adreste bina sahibi olarak faaliyet göstermektedir. Hızla artan kent nüfusu ve kent merkezlerinde yoğunlaşan ekonomik aktiviteler, kentleri ve çevresini önlenemez seviyelerde kirletmektedir. Kentlerin sosyal ve ekonomik kalkınmasında belirleyiciliği bulunan kanalizasyon alt yapısı, sürdürülebilir kalkınmanın vazgeçilmez şartı olan çevrenin korunması prensibine doğrudan hizmet etmektedir. Ülkemizde kentleşme ile birlikte başlayan alt yapı yatırımları, mevcut kentleşmenin gerisinde kalmıştır. 2006 yılı itibariyle kentsel nüfusun %87'sine kanalizasyon şebekesi hizmeti ulaştırılmış, toplam nüfusun %42'sinde ise atıksu, arıtma tesislerinde arıtılarak alıcı ortama bırakılmıştır. Atıksu arıtma tesisi 1. Aşama için 2025 yılına kadar, 2. aşama için de 2040 yılına kadar hizmet vereceği hedef alınarak projelendirilmiştir. Tesisin atıksu arıtma kapasitesi Nihai ÇED raporunda ve projede yer aldığı üzere 34.899m³/gün dür. Bu değer hesaplanırken aşağıdaki çed raporundan alınan tabloda yer alan atıksu kaynakları baz alınmıştır.

Atıksu Çıkışı

Son çökeltim çıkış kanallarından gelen arıtılmış atıksu cazibe ile servis suyu ve yangın suyu pompa istasyonunu geçerek çıkış pompa istasyonuna gelir ve direkt olarak Ceyhan Nehrine deşarj edilir. Çıkış pompa istasyonu hattında akış ölçüm aleti bulunmaktadır. Akış miktarı ölçülür. Ayrıca kalite kontrol için numune alma aleti de mevcuttur.

Karaisalı Atıksu Arıtma Tesisi:

11.08.2008 tarihinde inşaatına başlanmıştır. 25.01.2009 tarih itibariyle işletmeye alınmış işin yüklenicisinin 3 aylık işletmesi sonunda 31.03.2010 tarihinden itibaren ASKİ Genel Müdürlüğü İşletmeler Daire Başkanlığı Atıksu Arıtma şube Müdürlüğüne bağlanmıştır. Karaisalı Atıksu Arıtma tesisi Karaisalı ilçesi Karapınar Mahallesi Yanık değirmen mevkiinde hazineye ait 31.789 m²'lik arazi üzerinde kurulmuştur. İlçede kanalizasyon sistemi yaklaşık 8 km uzunluğunda muhtelif çaplarda döşenmiş olup, arıtma tesisi alanına kadar getirilmiştir. Arıtma tesisi çıkışından çıkan arıtılmış su Üçürge çayına deşarj edilmektedir. Çıkan çamur tesis içerisinde bertaraf edilmek üzere depolanmaktadır.

Karaisalı merkez ilçeye kurulan Karaisalı Atıksu Arıtma Tesisi 2015 yılına kadar 10.000 kişi nüfusa hizmet edecek kapasitede kurulmuştur.

Çizelge 34-Karaisalı Atıksu Arıtma Tesisi Ana Parametreleri

Proje Hedefi Yılı	2016	2030
Toplam eşdeğer Nüfus	10.000 E.N.	20.000 E.N.
Günlük Debi	1.200 m ³ /gün	2.600 m ³ /gün
Giriş BOI ₅ Konsantrasyonu	245 mg/l	245 mg/l
Toplam BOI ₅	323,4 kg/gün	700,7 kg/gün

Kozan Atıksu Arıtma Tesisi:

1994'den beri faaliyette olan Kozan Atıksu Arıtma Tesisi, 9 gözlü bir stabilizasyon havuzudur.

- Tip 1 Havuz: 120 m*85 m civarında olup, 3 adet
- Tip 2 Havuz: 36 m*85 m civarında olup, 3 adet
- Tip 3 Havuz: 57 m*140 m civarında olup, 3 adettir.

Tesisin, girişinde manuel olarak temizlenen bir adet ızgara ile debi ölçümü için parshall kanalı bulunmaktadır. Tesisteki havuzlar arası geçiş, havuzlar boyunca uzanan açık beton kanallar ve borular vasıtasıyla olmaktadır.

Tesis çıkış suyu sınır değerlerini sağlayarak Tabak Deresine deşarj edilmektedir.

Karataş Atıksu Arıtma Tesisi:

Kapasite	10.714 M ³ /Gün
Eşdeğer Nüfus	52.078
Maliyet	36.558.634,57 TL
Yapım Yılı	2020-2023
Finans Kaynağı	SUKAP

İdareimiz ile İller Bankası müşterek kontrollüğünde yüklenici firma uhdesinde 52.078 eşdeğer nüfus ile 10.714 m³/gün kapasiteli olacak şekilde 36.558.634,57 TL yapım maliyeti ile 2023 yılında yapımı tamamlanmış olup tesis işletme dönemine geçilmiştir. Tesis, Karataş ilçesi merkez mahallelerine hizmet vermektedir.

Saimbeyli Atıksu Arıtma Tesisi:

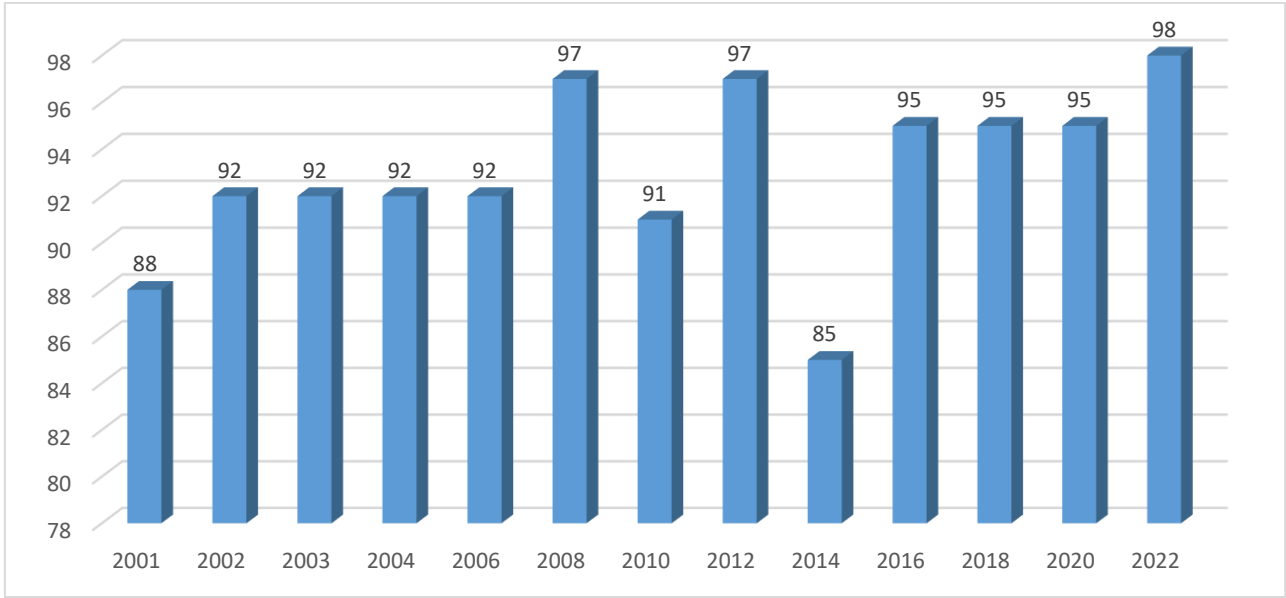
Kapasite	840 M3/Gün
Eşdeğer Nüfus	8.700
Maliyet	1.685.976 €
Yapım Yılı	2019-2022
Finans Kaynağı	SUKAP

İdareimiz ile İller Bankası müşterek kontrollüğünde yüklenici firma uhdesinde 8.700 eşdeğer nüfus ile 840 m³/gün kapasiteli olacak şekilde 1.685.976 € yapım maliyeti ile 2022 yılında yapımı tamamlanmış olup tesis işletme dönemine geçilmiştir. Tesis, Saimbeyli ilçesi merkez mahallelerine hizmet vermektedir.

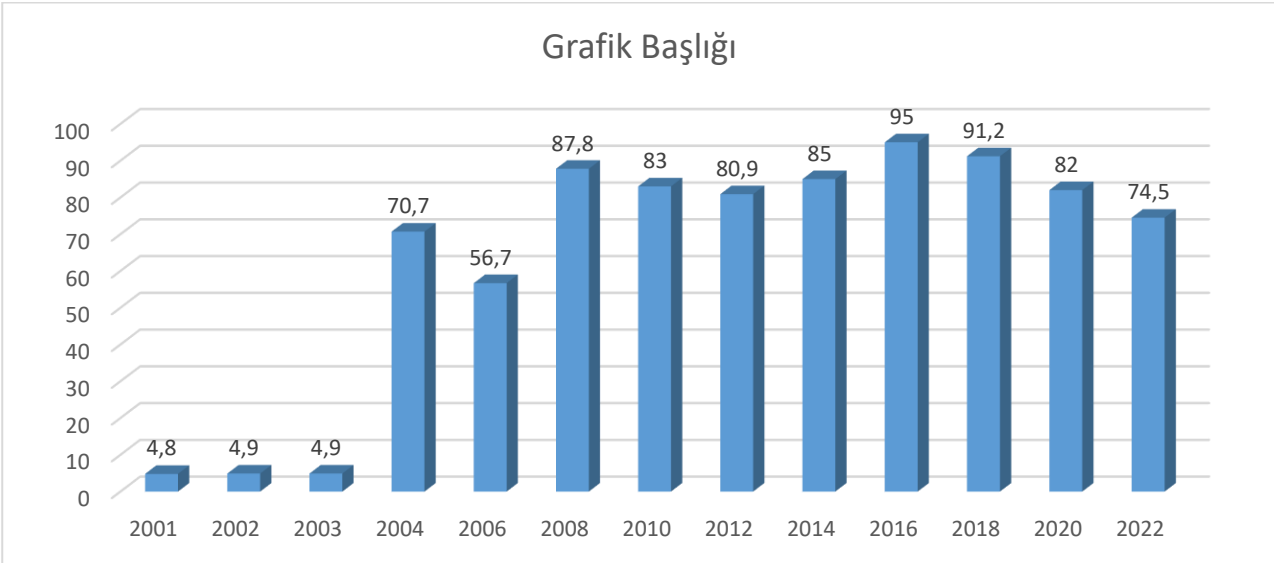
Aladağ Atıksu Arıtma Tesisi:

Kapasite	2.100 M ³ /Gün
Eşdeğer Nüfus	16.121
Maliyet	16.151.167,50 TL
Yapım Yılı	2022-2023
Finans Kaynağı	Sukap %50 + Kredi %50

İdareimiz ile İller Bankası müşterek kontrollüğünde yüklenici firma uhdesinde 16.121 eşdeğer nüfus ile 2.100 m³/gün kapasiteli olacak şekilde 16.151.167,50 TL yapım maliyeti ile 2023 yılında yapımı tamamlanmış olup sözleşmesi gereği yüklenici firma uhdesinde 1 yıllık işletme dönemine geçilmiştir. Tesisin kesin kabulü 2025 yılında yapılarak idareimizce işletmeye alınacak olup; Tesis, Aladağ ilçesi merkez mahallelerine hizmet verecektir



Grafik 32-Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı
(TÜİK,2024)
TÜİK sisteminde 2022 yılına kadar veri bulunmaktadır.



Grafik 33-Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı
(TÜİK,2024)
TÜİK sisteminde 2022 yılına kadar veri bulunmaktadır.

Çizelge 35-2024 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(ASKİ, 2024)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m³/sn)	Deşarj Noktası	Deniz Deşarjı (var/yok)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri							
İl Merkezi	Seyhan	x	-	-	-	x	-	227346	var	1,76	TD8 Drenaj Kanalı	yok	1165581	32041
	Çukurova													
	Yüreğir	x	-	-	-	x	-	128208	var	0,91	Seyhan Nehri	yok	651169	17179
	Sarıçam													
İlçeler	Ceyhan	x	-	-	-	-	x	34896	var	0,34	Ceyhan Nehri	Yok	155965	10317
	Kozan	-	Plan	-	-	-	-	-	-	-	-	Yok	-	-
	İmamoğlu	-	İnşa	-	-	-	x	-	-	-	-	Yok	-	-
	Karataş	x	-	-	-	-	x	10714	var	0,023	Akdeniz	Var	24304	250
	Karaisalı	x	-	-	-	-	x	1200	-	0,014	Üçürge Çayı	Yok	22997	4089
	Pozantı	-	Plan	-	-	-	-	-	-	-	-	Yok	-	-
	Yumurtalık	x	Plan	-	-	-	x	550	-	0,006	Ayas Deresi	Yok	17970	18
	Tufanbeyli	-	Plan	-	-	-	-	-	-	-	-	Yok	-	-
	Feke	-	Plan	-	-	-	-	-	-	-	-	Yok	-	-
	Aladağ	-	İnşa	-	-	-	x	-	-	-	-	Yok	-	-
	Saimbeyli	x	-	-	-	-	x	1764	-	0,012	Saimbeyli Deresi	yok	13451	46

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

SAİS Bilgileri Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüklerimiz tarafından ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Laboratuvar, Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığı’nca oluşturulan Sürekli İzleme Merkezinden (- <https://sim.csb.gov.tr/>) elde edilebilir.

B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesindeki fabrika ve tesislerden kaynaklanan evsel ve endüstriyel atık suları arıtan AOSB Atıksu Arıtma Tesisi; Fiziksel, Kimyasal ve Biyolojik Arıtma Ünitelerinden oluşmaktadır. Tesis 2 (iki) kademe olarak dizayn edilmiştir. 1.Kademe 36.000 m³/gün ve 2. Kademe 36.000 m³/gün olmak üzere toplamı 72.000 m³/gün kapasitede olan Atıksu Arıtma Tesisi'nin şu anki günlük debisi yaklaşık 55.000 m³/gün ile 69.000 m³/gün arasında değişmekte, hafta içi ortalama günlük debi 67.000 m³/gün seviyelerindedir. Bölgemizde üretim yapan tüm firmalara hizmet veren Atıksu Arıtma Tesisi'ne bölgedeki firmalardan gelen atık suyun karakteristiği, sektör belirlemesi yapılamayan Karışık Endüstriyel atık sular olup, tesiste arıtılan atık su; Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Tablo -19 Standartlarına uygun olarak alıcı ortama (Ceyhan Nehri'ne) deşarj edilmektedir.

Çizelge 36-2024 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu
(AÇŞİDİM, 2025)

OSB/Serbest Bölge/Sanayi Sitesi Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
AHSOSB Evsel ve Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisi	Faaliyette	72.000 m ³ /gün	Var	FİZİKSEL KİMYASAL BİYOLOJİK	110 Ton/Gün	Ceyhan Nehri
TAYSEB – Toros Adana Yumurtalık Serbest Bölgesi Kurucu ve İşleticisi A.Ş.	Faaliyette	1500 m ³ /gün	Yok*	Evsel ve Endüstriyel	0,242	Alıcı Ortam
Kozan OSB						
Ceyhan OSB						

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözülmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Çizelge 37-2024 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı
(AÇŞİDİM, 2025)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT'si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesisi	463	151
Turizm Tesisi veya Site Yönetimi	4	2
Diğer	45	13
Belediye Evsel/Kentsel Atıksu	8	8
Organize Sanayi Bölgesi	1	1
Akaryakıt Dolum, Depolama, Satış/Dinlenme Tesisi	21	8
Serbest ve/veya Endüstri Bölgesi Yönetimi	1	1

B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi

İlimizde bir adet düzenli katık atık depolama tesisi bulunmaktadır. ITC-KA Enerji Üretim San. ve Tic.A.Ş. – Yüreğir Şube tarafından işletilmektedir. Tesiste max 1000 m³/gün sızıntı suyu oluşmaktadır. Tesiste oluşan sızıntı suları kanallarla çift bölmeli sızıntı suyu havuzuna iletilip çöktürme yapılarak ASKİ kanalizasyon hattına verilmektedir.

İlimizdeki düzenli depolama tesisine ilişkin ayrıntılara “C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)” bölümünde değinilmiştir.

B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı

İlimizde arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atık suların miktarı 220.434.092 m³/yıl olup kentsel ve endüstriyel yeniden kullanım miktarı 14.400 m³/yıl’dır. Arıtılmış atıksuların yeniden kullanım oranı % 2,87 dir..

Çizelge 38-2024 yılı itibariyle yeniden kullanılan veya bertaraf edilen arıtılmış atıksu durumu

(Kaynak, yıl)

ARITILMIŞ ATIKSULARIN YENİDEN KULLANILMASI VEYA BERTARAFI								
Alıcı Ortama Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kanalizasyona Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kentsel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Tarımsal Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Endüstriyel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Çevresel/Ekolojik Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Başka Bir Tesise Su Kaynağı (m ³ /yıl)	Diğer Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	TOPLAM (m ³ /yıl)
210.633.262	3.583.433	14.400		6.202.997				220.434.092

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

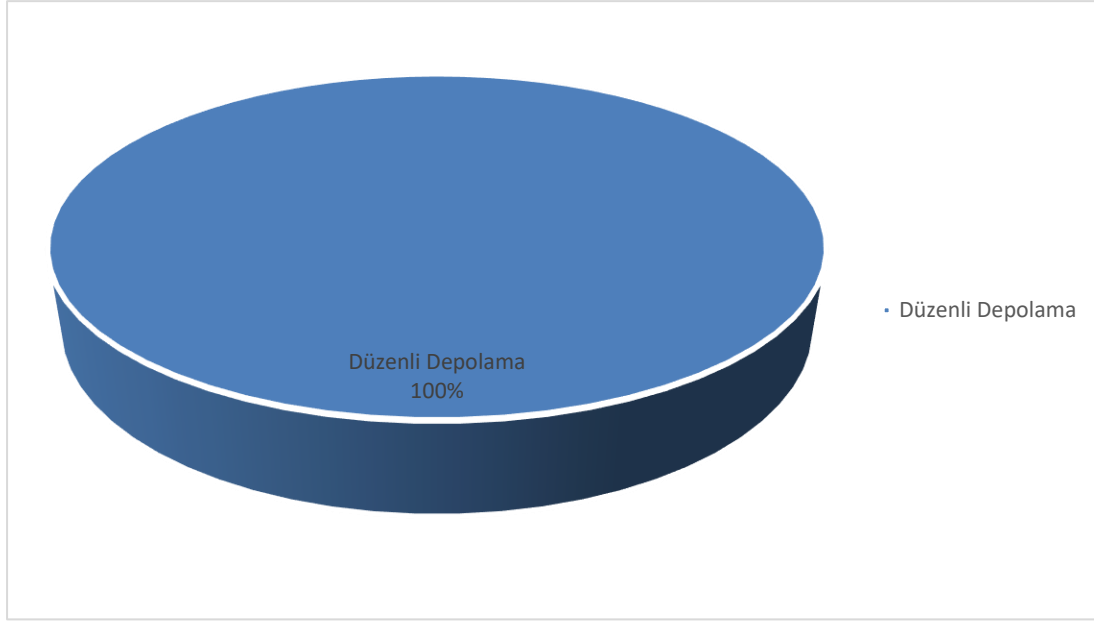
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar

08.06.2010 Tarih ve 27605 Sayılı Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalara Dair Yönetmelik kapsamında, Kirilenmiş Sahalar Bilgi Sistemi üzerinden yapılan başvuruların değerlendirmesi sonucu 68 adet Faaliyet Ön Bilgi Formu onaylanmış, 70 adet form ise ret edilmiştir.

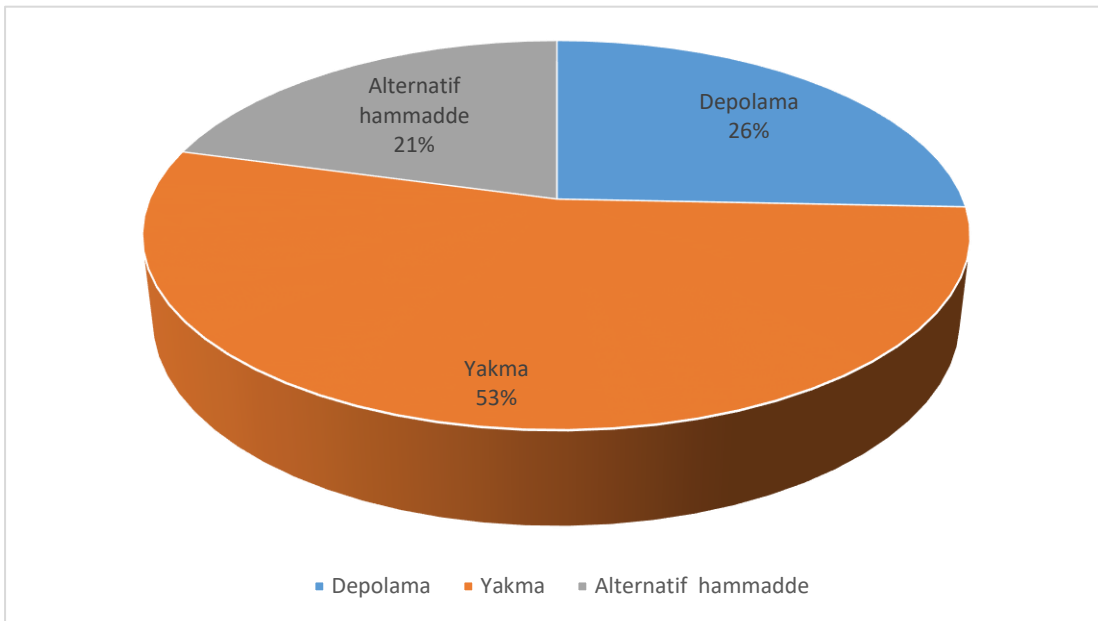
2024 yılı içerisinde gerçekleştirilen denetim sonucu 40 adet tesis Takip Gerektirmeyen Saha, 5 adet tesis Takip Gerektiren Saha olarak değerlendirilmiştir. İlgi yönetmeliğin 19.maddesi gereğince 25.01.2019 tarih ve 3462 sayılı Valilik Oluru ile Kirilenmiş Saha Değerlendirme ve İzleme Komisyonu faaliyetleri kapsamında komisyonda görevli teknik personeller tarafından Takip Gerektiren Saha kararı verilen dosyalarla ilgili çalışmalar yürütülmektedir.

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Yönetimi

İlimizde belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru miktarı yıllık 92.260 ton/yıl olarak beyan edilmiş olup tamamı düzenli depolanmıştır.



Grafik 34-2024 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi
(AÇŞİDİM, 2024)



Grafik 35-2024 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi
(AÇŞİDİM, 2024)

B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

2024 yılında “Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında yapılan çalışmalar ile ilgili bilgi mevcut değildir.

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlde kullanılan gübre (bitki besin maddesi bazında), pestisit miktarları ve bunların çeşitlerinden söz edilerek, aşağıdaki çizelgeler doldurulmalıdır.

Çizelge 39-2024 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(Adana İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2025)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	105.691	501.602
Fosfor	43.182	
Potasyum	7.189	
TOPLAM	156.062	

Çizelge 40-2024 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb.)

(Adana İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2025)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böceklerle mücadele	944.041	501.602
Herbisitler	Yabancı otlarla mücadele	776.346	325.648
Fungisitler	Fungal hastalıklarla mücadele	283.711	501.602
Rodentisitler	Kemirgenlerle mücadele	10.729	51.436
Nematositler	-	-	-
Akarisitler	Akarlarla mücadele	153.827	96.457
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Akarlarla mücadele	5.327.483	501.602
Diğer			
TOPLAM		7.496.139	501.602

Çizelge 41-2024 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları*

(Kaynak, yıl)

Analizi Yapan Kurum/Kuruluş	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak)
*Veri bulunmamaktadır.				

B.8. Sonuç ve Değerlendirme

Adana ili toplam nüfusu 2.280.484 kişidir. İlde içme suyu hizmeti ve atık su hizmeti Adana Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (ASKİ) tarafından verilmektedir. Şebekelere giden kaliteli içme suyu Çatalan Baraj Gölünden sağlanmaktadır. Giderek artan il nüfusuyla beraber hizmet kapasitesinde paralel olarak artış göstermektedir. Çatalan İçme Suyu Tesisi ve Atıksu Arıtma Tesisleri 7/24 tam otomasyon sistemi ile aralıksız çalıştırılmaktadır.

İçme Suyu Kalite Kontrolü, İçme Suyu Arıtma tesisinde her aşamada yapılmaktadır. Vatandaşa ulaşan suyun kontrolü ilk aşamadan itibaren takip edilmektedir. Çatalan Barajı Gölünden temin edilen ham su İçme Suyu Arıtma tesisinde arıtılmakta ve arıtmanın ilk aşamadan son aşamaya kadar uzman personeller tarafından sürekli izlenmekte ve kontrol edilmektedir. Çatalan içme suyundan günlük numuneler alınmakta ve içme suyu kalite parametre analizleri yapılarak sonuçlara göre suyun kalitesi takip edilmektedir. Ayrıca içme ve kullanma sularının sağlığının denetlenmesinden sorumlu olan İl Sağlık Müdürlüğü, her gün ASKİ tarafından il genelinde tüketime sunulan bütün içme ve kullanma suyunun kalitesini ve dezenfeksiyon uygunluğunu denetlemektedir.

Düzenli yapılan kontrollerin sonucuna göre kimyasal ve mikrobiyolojik değerleri tüketime uygun olan Çatalan içme ve kullanma suyu; Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Avrupa Birliği (EC), Türk Standartları Enstitüsü (TSE) ve İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik kalite standartlarına uygundur.

Adana ili ve ilçelerinde toplamda 8 adet atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

- 1) Seyhan Atıksu Arıtma Tesisi (Seyhan–Çukurova ilçelerinin atıksuları arıtılmaktadır.)
- 2)Yüreğir Atıksu Arıtma Tesisi (Yüreğir –Sarıçam ilçelerinin atıksuları arıtılmaktadır.)
- 3) Karaisali Atıksu Arıtma Tesisi
- 4) Ceyhan İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi
- 5) Kozan Atıksu Arıtma Tesisi
- 6) Yumurtalık Atıksu Arıtma Tesisi
- 7-Saimbeyli Atıksu Arıtma Tesisi
- 8-Karataş İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi

Yukarıda belirtilen Atıksu Arıtma Tesislerinden 6 adedi biyolojik arıtma ,2 adedi ileri biyolojik arıtma ile işlevini sürdürmektedir. Tesis işletme binası içerisinde bulunan laboratuvarlarda günlük düzenli olarak atıksu analizleri yapılabilmektedir.

22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından da 7/24 online izlenmektedir. İlimizde Seyhan, Yüreğir, Ceyhan, Karataş Atıksu Arıtma Tesisleri’nde SAİS sistemi kurulu olup online izlenmektedir.

Kaynaklar

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
- Adana Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- DSİ
- Adana Büyükşehir Belediye Başkanlığı
- Adana Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
- <https://sim.csb.gov.tr/>

C. ATIK

C.1. Belediye Atıkları

Atıkların toplanması ve taşınması entegre katı atık yönetim sisteminin maliyeti en yüksek bileşenlerinden biridir. Toplama, atığın üretildiği noktadan toplama aracına yüklenmesi ve sonrasında istenilen yere taşınarak toplama aracından boşaltılmasına kadar olan süreci kapsamaktadır ve entegre katı atık yönetim sisteminin başarısı, toplama sisteminin başarısı ile doğru orantılıdır.

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu kapsamında evsel katı atıkların toplanarak bertaraf tesisine/aktarma istasyonlarına taşınması sorumluluğu ilçe belediyelerine, aktarma istasyonlarından bertaraf tesisine taşınması ve bertaraf edilmesi sorumluluğu Büyükşehir Belediyelerine aittir. Katı atık transfer maliyetinin düşürülmesi ve mezkûr kanunda bahse geçen hüküm kapsamında şehir merkezine uzak ilçelerimize belediyemizce 13 adet transfer istasyonu yapılarak 2015 yılında faaliyete geçmiştir.

Evsel nitelikli atıklar Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisine; merkez ilçeler olan Çukurova, Seyhan, Sarıçam ve Yüreğir’ de ilçe belediyelerine ait çöp kamyonları ile aktarılmakta olup, diğer ilçelerde ise ilçe belediyelerine ait çöp kamyonları ile toplanan atıklar transfer istasyonlarına getirilerek Adana Büyükşehir Belediyesi’ne ait semi-treyler tırlar ile aktarılmaktadır. İlçe Belediyeleri ve transfer istasyonlarının tesise mesafeleri **tablo 1** ve **tablo 2** ‘de sunulmuştur.

Tablo 1. Tesisin Katı Atıkları Alınan İlçe Merkezlerine Olan Mesafesi

Katı Atıkları Toplanacak İlçe	Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisine Olan Mesafesi (Km)
Seyhan	14
Yüreğir	13
Sarıçam	5
Çukurova	16
Ceyhan	46
Karataş	61
İmamoğlu	41
Karaisalı	59
Aladağ	92
Yumurtalık	75
Kozan	66
Feke	113
Pozantı	106
Saimbeyli	147
Tufanbeyli	185

Tablo 2. Tesisin İlçelerde Bulunan Aktarma İstasyonlarına Mesafesi

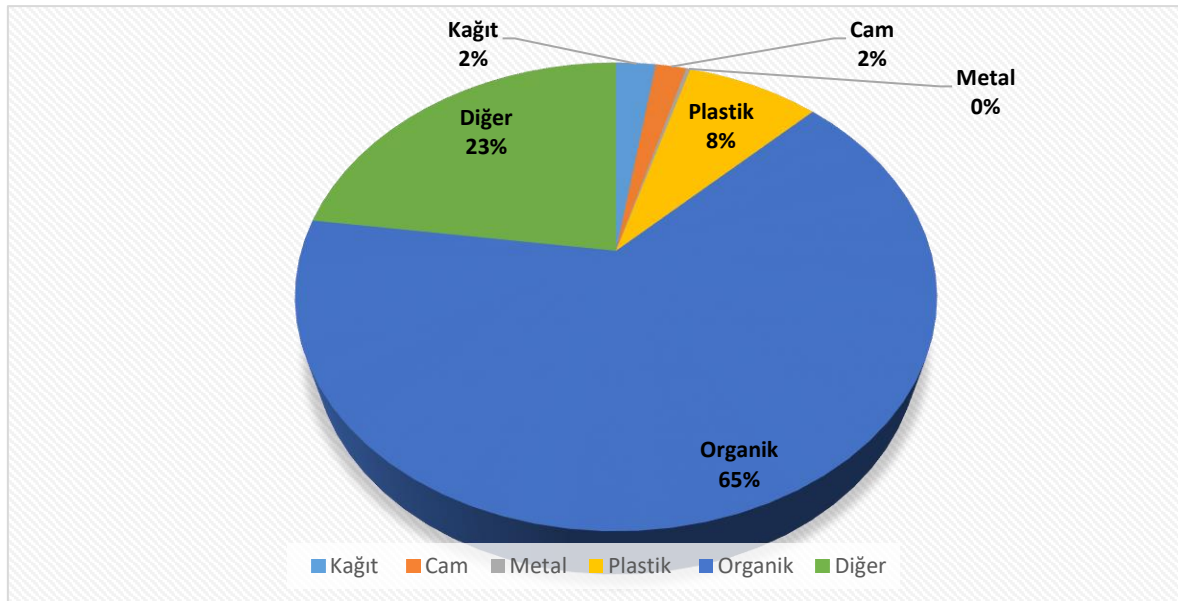
Aktarma İstasyonu bulunan İlçeler	Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisine Olan Mesafesi (Km)
Seyhan	27
Ceyhan (Hürriyet)	46
Karataş (Yemişli)	50
İmamoğlu (Yaztepe)	40
Karaisalı	52
Aladağ (Ceritler)	73
Yumurtalık (Yeniköy)	62
Kozan (Kayhanlı)	69
Pozantı (Tekir)	95
Pozantı (Merkez)	111
Saimbeyli-Feke	141
Tufanbeyli (Karsavuran)	175

✓ **Bertaraf**

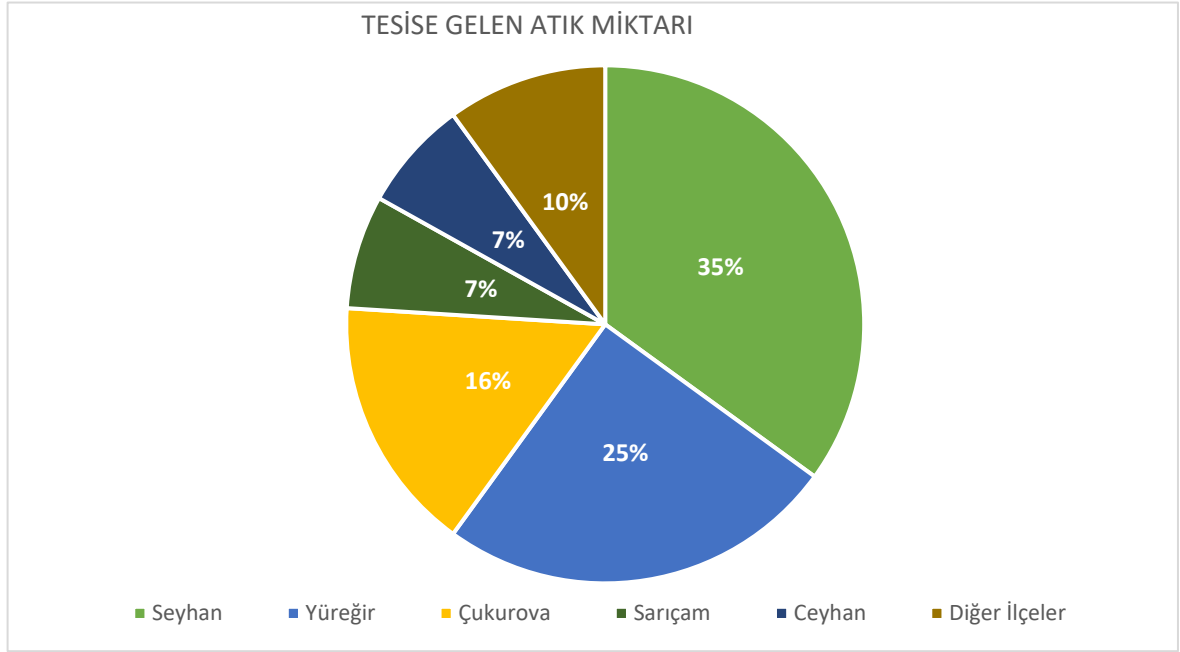
5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 2872 sayılı Çevre Kanunu ve kanun doğrultusunda yayımlanarak yürürlüğe giren başta Atık Yönetimi Yönetmeliği olmak üzere yasal çevre mevzuatı çerçevesinde üzerine düşen yükümlülükleri yerine getirmek amacıyla; ITC Invest Trading & Consulting AG ‘ye 28.05.2008 tarihinde, kurumumuzca ihale edilerek sofulu mevkiinde bulunan ve uzun yıllar vahşi depolama alanı olarak kullanılan sahada rehabilitasyon çalışması yapılarak, 2011 yılında Adana ili Sarıçam İlçesi N34-c3 paftasında ve şehir merkezinin kuzey-doğusunda yer alan alanda “**Adana Entegre Katı Atık Bertaraf Tesis**i” faaliyete başlamıştır. Tesis toplam 110 ha alana sahip olup bunun yaklaşık 25 ha’ lık kısmını tesisin yapıları oluşturmaktadır.

Söz konusu tesisin çevresi tel çit ile çevrilmiş olup, tesiste giriş kontrol binası, kantar ve atık kabul binası, idari bina, atölye binaları bulunmaktadır. Entegre tesis Mekanik ayırma ve biyometanizasyon sistemi, enerji üretim tesisi, tıbbi atık sterilizasyon tesisi ve düzenli depolama alanından oluşmaktadır. II. Sınıf düzenli depolama lisansı olan tesise, Adana il genelindeki 15 merkez ilçeden günlük ortalama 2000 ton/gün evsel nitelikli katı atık gelmekte olup, karışık atıklar için 3 hattan oluşan ayrıştırma ünitesi bulunmaktadır. Atıklar, organik atık ve ambalaj atıkları (cinslerine göre) olarak ayrıştırılmaktadır.

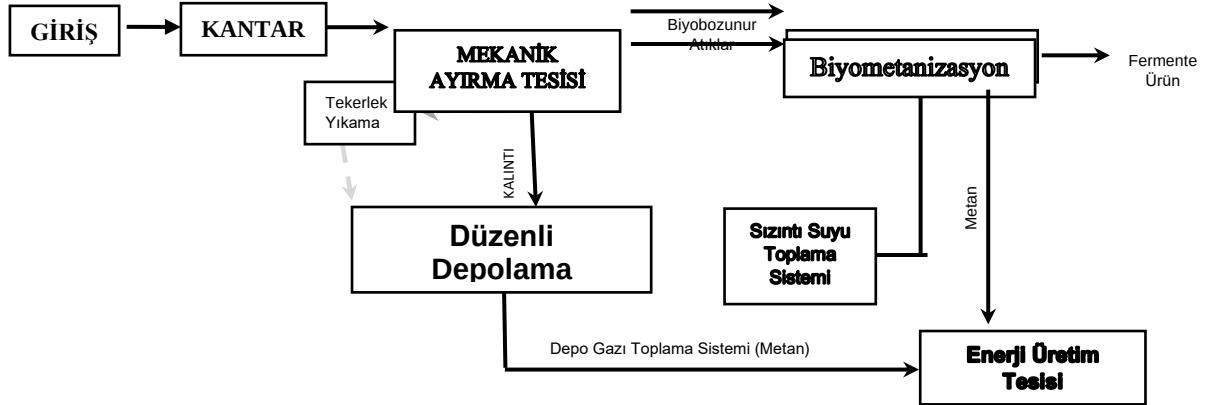
(Bkz: tablo 3, tablo 4)



Grafik 36-2024 yılı itibariyle Belediye atık karakterizasyonu
(ABB, 2025)



Grafik 37-2024 yılı ilçeler bazında atık oranları
(ABB, 2025)



Şekil 1: Proses Akış Diyagramı

İl Müdürlüğü tarafından Belediye veya Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) elde edilecek verilerden aşağıdaki çizelge doldurulmalıdır.

Atık bertarafının olası sonuçları olan sızıntı suyu ve metan gazı giderimi yapılmaktadır.

❖ **Sızıntı suyu yönetimi:** Toplanan sızıntı suyu kanal sistemiyle fermantasyon tankında besleme suyu olarak kullanılmaktadır.

❖ **Metan gazı (çöp gazı) yönetimi:** Halihazırda toplam 1040 ton/gün organik atık işleyebilen 8 adet fermantasyon sisteminde organik atıklar oksijensiz ortamda mikroorganizmalar vasıtasıyla bozulması sağlanmakta olup, bu reaksiyon esnasında metan açığa çıkmaktadır. Oluşan metan gazı depolama balonlarına alınıp, balondan sonra enerji üretim tesisine gönderilmektedir.

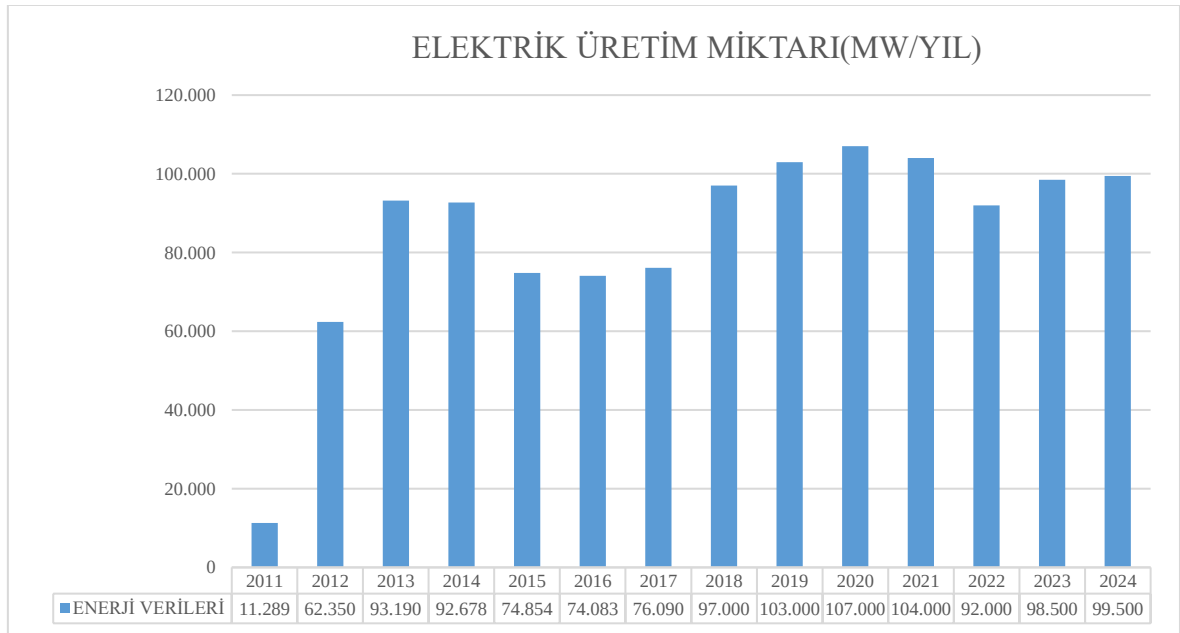


Resim 1-Fermantasyon Tesisleri



Resim 2-Gaz Depolama Balonu

Toplamda 20 adet enerji üretim motoru bulunmaktadır. Bu gaz motorları direkt olarak gazı kullanarak enerjiye dönüştürmektedir. Her bir motorun kapasitesi 1,4 mW/h'tır. Halihazırda 28,3 mW/h kurulu güce sahip enerji üretim tesisi ve üretilen gazı depolamak amacıyla her biri 16.000 m³'lük iki adet gaz depolama tankı bulunmaktadır. Enerji üretim santralinin enerji üretim değeri ortalama 12-13 MW/h civarlarında seyretmektedir. Üretilen enerji yaklaşık 60.000 hanenin elektrik ihtiyacını karşılayacak miktara tekabül etmektedir.



Tesis entegre yönetim sistemi içerisinde tıbbi atık sterilizasyon tesisi, ambalaj atıkları ayıklama tesisi de yer almaktadır. İşleyişleri başlık a ve b de irdelenmiştir.

a. Ambalaj Atıkları Ayıklama Tesisi

Tesise gelen karışık atıklar bant sistemi vasıtasıyla personellerce ayıklanmakta ve organik atıktan ayrılan ambalaj atıkları tesis içerisinde olarak ilgili yönetmelik hükümlerine uygun olarak düzenli depolanmaktadır.



Resim 3 -Mekanik Ayırma Tesisi (Dış Görünüş)

• Düzenli ve düzensiz katı atık depolamalarına ilişkin bilgiler (koordinatları, yüzey alanı, toplam hacmi, doluluk oranı, hizmet ettiği nüfus, ortalama atık miktarı, kalan kullanım ömrü, atık depolama tipi, vb.) :

Adana Büyükşehir Belediyesi tarafından çevre mevzuatı çerçevesinde üzerine düşen yükümlülükleri yerine getirmek amacıyla; ITC Invest Trading & Consulting AG ‘ye 28.05.2008 tarihinde, ihale edilerek Sarıçam İlçesi, N34-c3 paftası, X:35.39470 Y:37.04991 koordinatlarında “Adana Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi” faaliyete başlamıştır. Tesis toplam 110 ha alana sahip olup, bunun yaklaşık 25 ha’ lık kısmını tesis yapıları oluşturmaktadır. Toplam alanın 60 ha’ lık kısmı düzenli depolama için ayrılmıştır. Şu an için, toplam depolama kapasitesinin %56 oranında doluluk oranı mevcut olup, yaklaşık olarak kalan 6.517.791 m³ ‘lük kısmın 2041 yılına kadar dolacağı öngörülmektedir.



Resim 4-II. Sınıf Düzenli Depolama Alanı

Söz konusu tesisin çevresi tel çit ile çevrilmiş olup, tesiste giriş kontrol binası, kantar ve atık kabul binası, idari bina, atölye binaları bulunmaktadır. Entegre tesis Mekanik ayırma ve biyometanizasyon sistemi, enerji üretim tesisi, tıbbi atık sterilizasyon tesisi ve düzenli depolama alanından oluşmaktadır. II. Sınıf düzenli depolama lisansı olan tesise, Adana il genelindeki 15 merkez ilçeden günlük ortalama 2000 ton/gün evsel nitelikli katı atık gelmekte olup, karışık atıklar için 3 hattan oluşan ayrıştırma ünitesi bulunmaktadır. Atıklar, organik atık ve ambalaj atıkları (cinslerine göre) olarak ayrıştırılmaktadır.

Tesis zemini geçirimsiz tabaka olan kildir.

• Katı atık aktarma istasyonlarına ilişkin bilgiler (koordinatları, yüzey alanı, ortalama atık miktarı, kapasite, vb.) :

Adana İl sınırları içerisinde Ceyhan, İmamoğlu, Kozan, Feke-Saimbeyli, Tufanbeyli, Pozantı (Akçatekir), Pozantı, Karaisalı, Karaisalı (Kızıldağ), Aladağ, Karataş, Yumurtalık, Seyhan İlçelerine toplam 13 adet Çöp Aktarma İstasyonu yapılarak, vahşi depolama alanları iptal edilmiş ve Adana Katı Atık Bertaraf Tesisimize aktarımı sağlanarak evsel nitelikli atıkların bertarafı sağlanmaktadır. Ayrıca Çukurova, Sarıçam ve Yüreğir İlçelerinde oluşan evsel nitelikli katı atıklar bu İlçe Belediyeleri tarafından getirilmektedir.



Resim 5-Aladağ ve Feke-Saimbeyli Aktarma İstasyonları

Çizelge 42-Aktarma istasyonları koordinat bilgisi

Transfer İstasyonu Adı		Koordinat		Açık Adres
		X	Y	
1	Aladağ	37.4793065	35.404237	Adana İmamoğlu Yolu, Ceritler, Aladağ/Adana
2	Yumurtalık	36.8229734	35.7438886	Zeytinbeyli Doruk Yolu Yumurtalık/Adana
3	Tekir	37.328178	34.785837	Akçatekir, Pozantı/Adana
4	İmamoğlu	37.281043	35.645941	Yazıtepe İmamoğlu/Adana
5	Pozantı	37.4275642	34.8760582	Pozantı/Adana
6	Kozan	37.3982364	35.8327848	Kuyuluk Kozan/Adana
7	Ceyhan	37.022700	35.727280	Küçükburhaniye, Ceyhan/Adana
8	Feke-Saimbeyli	37.893722	36.072330	Adana-Sivasyolu Saimbeyli/Adana
9	Karaisalı	37.251865	35.076529	Karapınar, Karaisalı/Adana
10	Tufanbeyli	38.180776	36.161204	Karsavuran, Tufanbeyli/Adana
11	Seyhan	36.989832	35.252446	Yeşiloba,Seyhan/Adana
12	Karataş	36.646322	35.367824	Yemişli, Karataş/Adana
13	Kızıldağ	37.4052064	35.0583693	Kızıldağ, Karaisalı/Adana

II. sınıf düzenli depolama alanında oluşan yıllık yaklaşık 200.000 m³ sızıntı suyu drenaj sistemi sayesinde toplanmakta ve Adana Büyükşehir Belediyesi'ne ait kanalizasyon sistemine verilmektedir,

Çizelge 43-2024 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri (ABB, 2025)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi / İlçe Belediyeleri/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Birlik Üyesi Olmayan İlçe Belediyeleri	Nüfus	Toplanan Atık Miktarı (ton/gün)		Sıfır atık yönetim sistemi çerçevesinde kaynağın da ayrı toplanan Atık Miktarı (ton/gün)	Tesis İşletmecisi (*) (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ))*	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi Türü				
				Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Düzenli Depolama Öncesi Yapılan Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon, ATY vb.)	Atık Yakma	Depo Gazından Enerji Üretimi	Diğer
Adana Büyükşehir Belediyesi				2.120 ton/gün	2.100 ton/gün	-	OS	Var - D5	Var R12-Mekanik Ayırma R3-Biyometanizasyon	Yok	Var	-
İl Geneli												

*Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ) seçeneklerinden uygun olanın sembolünü yazınız.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

Çizelge 44-2024 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi
(ABB Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı, Temizlik İşleri Şube müdürlüğü, 2025)

Belediye Adı	Üretilen İnşaat /Yıkıntı Atığı Miktarı (m³/yıl)	Ortaya Çıkan Hafriyat Toprağı Miktarı (m³/yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi				Hafriyat Toprağı Yönetimi	
			Geri Kazanım Tesisi Adı	Geri Kazanım Tesisi Adresi	Düzenli Depolama Tesisi Adı	Düzenli Depolama Tesisi Adresi	Döküm Sahası Adı	Döküm Sahası Adresi
ADANA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	1.741.299,95	1.293.298,43					ÇUKUROVA-KARAHAN KOZAN-TAVŞANTEPE ÇUKUROVA RÜZGARLITEPE SARIÇAM-ÇINARLI	

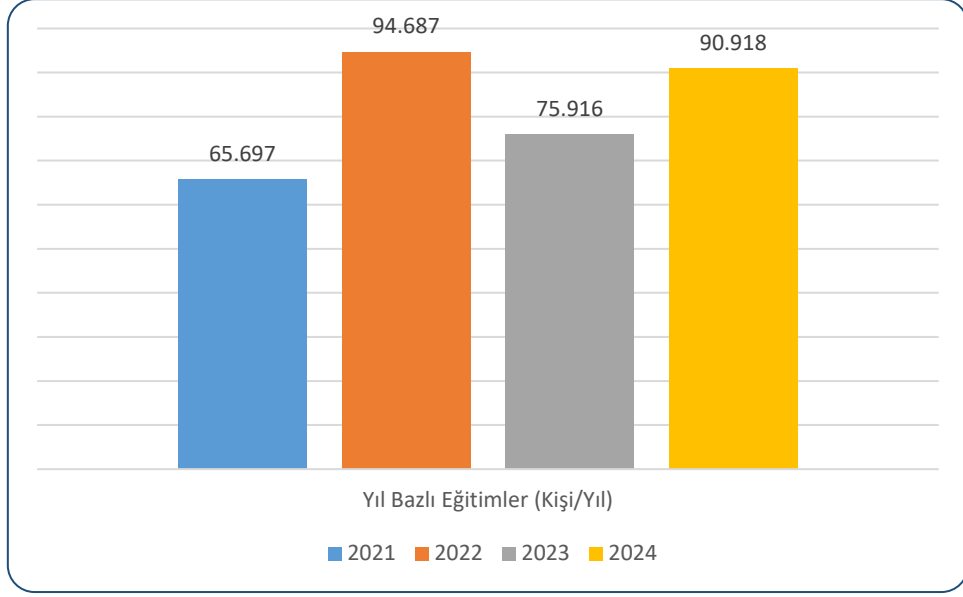
C.3. Sıfır Atık Yönetimi

Sıfır Atık Yönetmeliği ile Atık Getirme Merkezlerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Sıfır Atık Uygulamalarına İlişkin Usul ve Esaslar kapsamında hedef kitlelere yönelik eğitimler, ilde yer alan atık getirme merkezleri ve mobil atık getirme merkezlerine ilişkin bilgileri, sıfır atık sistemini uygulayan ve temel seviye sıfır atık belgesini alan bina ve yerleşkelerin sayıları ve yıl bazında karşılaştırma grafikleri yapılmıştır.

C.3.1. Eğitimler

İlde Sıfır Atık Yönetimi kapsamında verilen eğitimler ve farkındalık çalışmaları ile atık önleme kapsamındaki çalışmalar sonucu her hedef kitle için düzenlenen eğitimlere ilişkin bilgiler Grafik 12'ye göre verilmiştir.

2024 yılı itibariyle Sıfır Atık kapsamında İl genelinde toplam **712.857** kişiye eğitim verilmiştir.



Grafik 38-Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı

(Kaynak: Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2021-2024 yılları arası)

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

İldeki Atık Getirme Merkezleri ve Mobil Atık Getirme Merkezlerine ilişkin bilgiler aşağıdaki çizelgede gösterilmektedir.

Çizelge 45-2024 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri

(Kaynak: Sıfır Atık Bilgi Sistemi, Yıl 2025)

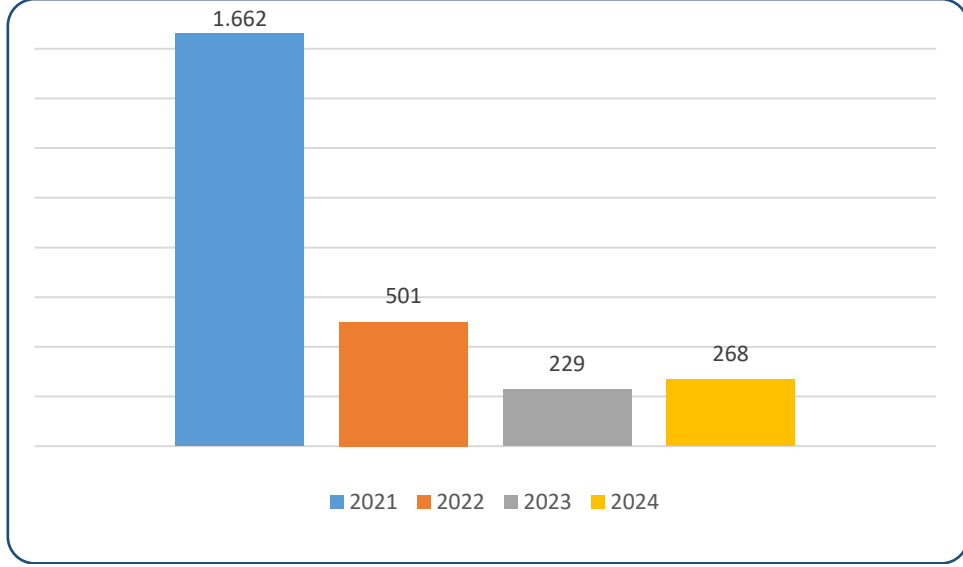
Atık Getirme Merkezi (AGM) /Mobil AGM	Belediye/AVM	Atık Getirme Merkezi Sayısı	AGM Alan Bilgisi(m ²)	Toplanan Atık Grupları
Atık Getirme Merkezi	Seyhan Belediyesi	1	1850	14
	Yumurtalık Belediyesi	1		17
Mobil Atık Getirme Merkezi	Sarıçam Belediyesi	16		112
	Seyhan Belediyesi	40		196
	Yüreğir Belediyesi	19		35
	Yumurtalık Belediyesi	8		1
Mobil Atık Getirme Merkezi	 AVM	-	-	-

C.3.3. Temel seviye Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı

Çizelge 46-2024 yılı itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina/yerleşkelerin sayısı

(Kaynak: Sıfır Atık Bilgi Sistemi, Yıl 2025)

Kurum Türü	Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı
300 Ve Üzeri Konuta Sahip Siteler	5
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	238
Alışveriş Merkezi	3
Belediye	17
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	67
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	234
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	1
Diğer	267
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	1.027
Havalimanı	-
İl Özel İdaresi	-
İş merkezi ve Ticari Plaza	3
Kafeterya ve Restoranlar	19
Kamu Kurum ve Kuruluşu	369
Kargo şirketleri	71
Konaklama işletmeleri	37
Laboratuvarlar, hukuk büroları, dernek, kooperatif, çevre danışmanlık firmaları ve meslek kuruluşları, tüzel kişiliğe sahip kuruluşlar	21
Liman	2
Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler	7
Organize Sanayi Bölgesi	1
Sağlık Kuruluşu	285
Serbest Bölge, Sanayi Siteleri	-
Tren ve Otobüs Terminali	-
Zincir Marketler	1.098
Toplam Sayı	3.772



Grafik 39-Yıllar itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan bina/yerleşke sayısı
(Kaynak: Sıfır Atık Bilgi Sistemi, Yıl 2025)

C.4. Ambalaj Atıkları

İlimizde oluşan ambalaj atıklarının (kâğıt-karton, cam, plastik, metal, kompozit vb) kaynağında ayrı olarak biriktirilmesi ve lisanslı firmalar tarafından toplanması ve geri dönüşümlerinin sağlanması yönündeki sistemin geliştirilerek devamının sağlanması yönünde çalışmalar sürdürülmektedir. Ürünlerini ambalajlı olarak piyasaya süren işletmelerin bildirim ve belgeleme sorumlulukları da Müdürlüğümüzce takip edilmektedir. Özellikle alış-veriş merkezleri ve diğer satış noktalarında (200 m2'den büyük olanlar) ambalajlı olarak satılan ürünlerin kontrol ve takip işlemleri Müdürlüğümüz tarafından yapılmaktadır.

Çizelge 47-2024 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*)

Ambalaj Cinsi	Beyan Edilen Ambalaj Atığı Miktarı (kg)
Plastik	264.498.256
Metal	252.218
Kompozit	0
Kağıt Karton	39.543.790
Cam	59.910
Ahşap	4.967.841
Karışık	839.342
Toplam	310.170.420

Çizelge 48-Kayıtlı ekonomik işletme sayısı

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2025)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	457
Ambalaj Üreticisi Sayısı	99
Tedarikçi Sayısı	50

(*Ambalaj Bilgi Sisteminden temin edilebilir.)

Ambalaj Bilgi Sistemi 2022 yılından itibaren kullanıma kapalı olduğundan veri bulunmamaktadır.

Çizelge 49-2024 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı
(e-İzin Uygulaması, 2025)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesis (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
192	0	0	4

Çizelge 50-2024 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı
(e-İzin Uygulaması, yıl)

Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesis (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt- Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
146	121	6	1	1	9	1	3

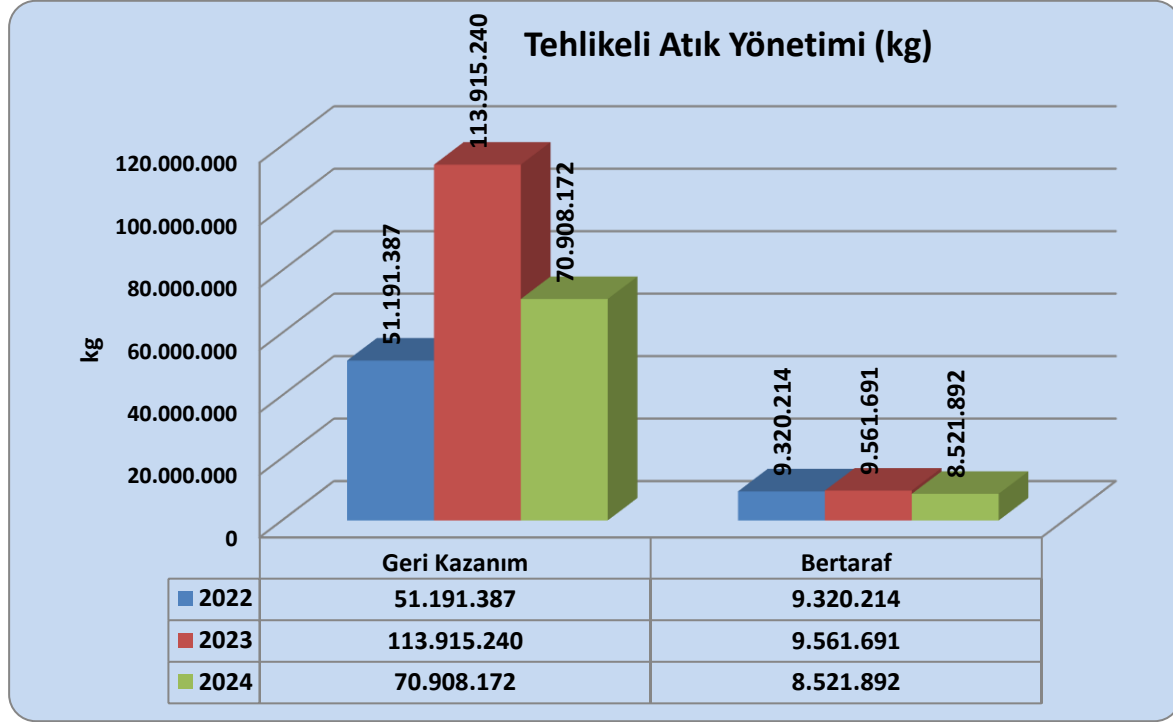
*Bir geri kazanım tesisi birden fazla ambalaj atığı işleyebileceğinden toplam Geri Kazanım Tesis Sayısı farklı olabilir.



Grafik 40-Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı
(e izin, 2025)

C.5. Tehlikeli Atıklar

İlimizde 9 adet tehlikeli atık geri kazanım lisansına sahip tesis bulunmaktadır.



Grafik 41-2024 yılı Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2025)

* Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması yapılmıştır.

Çizelge 51-2024 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2025)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	MİKTAR (kg)
Geri Kazanım (R)	51.191.387
Bertaraf (D)	9.320.214

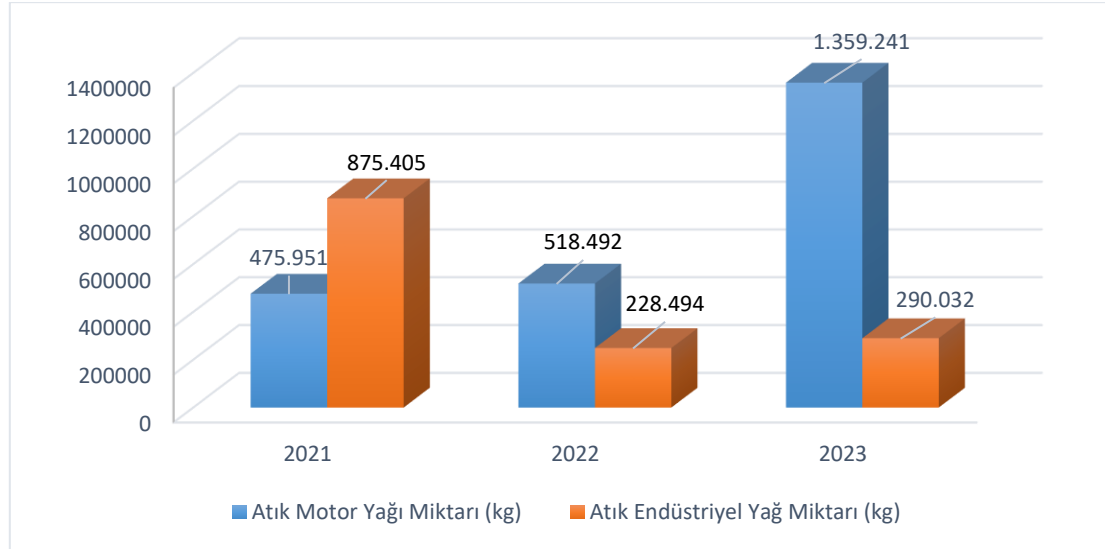
*Atık Beyan Sisteminde yer alan tehlikeli atık verisi, atık üreticilerinin gerçekleştirdikleri beyanlardan oluşmakta olup edilen yılda atık üreticisinin tesisinde oluşan ve geri kazanım/bertaraf amacıyla atık işleme tesisine gönderilen tehlikeli atık verisini içermektedir.

* Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması yapılmıştır.

C.6. Atık Yağlar

Atık yağlar, akaryakıt istasyonları, tamirhaneler, servisler, kamu kurum/kuruluşları, belediyeler, madencilik faaliyeti gösteren işletmeler vb. sektörlerden oluşmaktadır. Söz konusu sektörlerin her yıl Atık Yağ Beyanını yapması sağlanmakta, 21.12.2019 tarih ve 30985 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde denetimler yapılmakta geçici atık depolama alanında depolanmaktadır. Depolanan atık yağlar MoTAT sistemi kullanılarak taşıma lisansına sahip firmaların ilgili atığı taşıma lisansına sahip araçları tarafından geri kazanım ya da bertaraf lisansına sahip geri

kazanım ya da bertaraf tesislerine gönderilmektedir. 2024 yılı içerisinde 501.484 kg atık motor yağ beyanı, 198.975 kg ise endüstriyel atık yağ olmak üzere toplamda 700.459 kg atık yağ beyanı yapılmıştır. Bu yağların 700.459 kg geri kazanılmıştır. İlimizde 2024 yılında 33 adet işletmeye MoYDeN kapsamında Motor Yağı Değişim Noktası İzin Belgesi verilmiştir. Tesislerden MoYDeN kapsamında 61.188 adet bildirim yapılmış olup 480.015 lt. atık yağ biriktirilmiştir.



Grafik 42-Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &

(Atık Yönetim Uygulaması, 2025)

(* Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği'nde yer alan B grubu yağlar; atık motor yağlarını, A grubu yağlar; endüstriyel yağları tanımlamaktadır.)

* Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması yapılmıştır.

Çizelge 52-2024 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları

(Atık yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2025)

Geri kazanım* (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
746.986	0	0	18.497

* Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması yapılmıştır.

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Atık üreticileri tarafından Atık Beyan Sistemine gerçekleştirilen beyanlardan elde edilen atık pil ve akümülatörlerin toplam miktarını gösterir.

Çizelge 53-Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi* 2025)

2020	2021	2022	2023	2024
586.394	387.558	327.331	148.881	773.463

***Atık kodları:**

160601 Kurşunlu piller ve akümülatörler

160602 Nikel kadmiyum piller

160603 Cıva içeren piller

160604 Alkali piller (16 06 03 hariç)

160605 Diğer piller ve akümülatörler

160606 Piller ve akümülatörlerden ayrı toplanmış elektrolitler

200133 16 06 01, 16 06 02 veya 16 06 03'un altında geçen pil ve akümülatörler ve bu pilleri içeren sınıflandırılmamış karışık pil ve akümülatörler

200134 20 01 33 dışındaki pil ve akümülatörler

C.8. Bitkisel Atık Yağlar

İlimizde 4 adet Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Tesisi bulunmakta olup, bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge 54-2024 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler

(E-İzin, Yıl, Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2025)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı ¹	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) ²		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi Sayısı
	Kullanılmış Kızartma Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
4	223.832	35.936	0

Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri Dahil

* Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

Çizelge 55-2024 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler

(EÇBS, 2025)

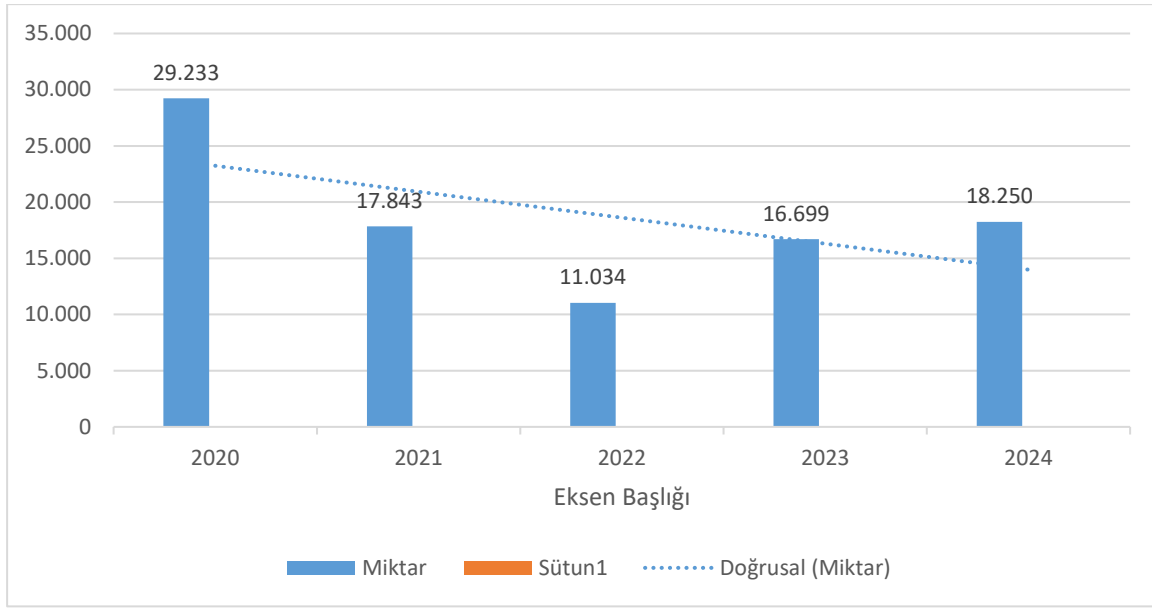
ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
2	-	2	18.250	1	-

Çizelge 56-Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2025)

	2020	2021	2022	2023	2024
Geri Kazanım Miktarı	29.233	17.843	11.034	16.699	18.250
AYT Miktarı	-	-	-	-	-

*Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.



Grafik 43-Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi, 2025)

**Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.*

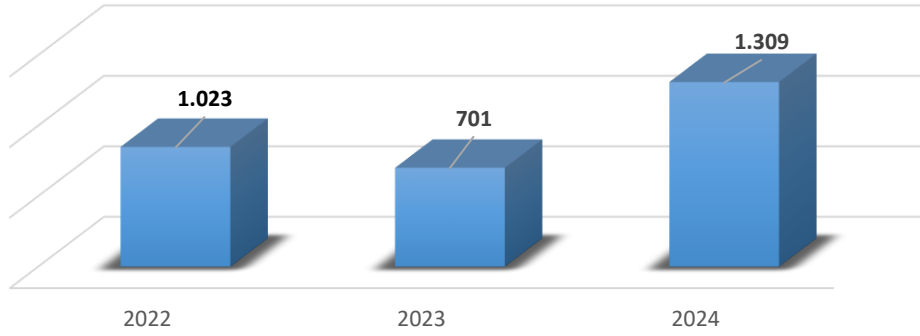
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

Ulusal strateji ve politikalarımızda göz önünde bulundurularak ülkemiz mevzuatının Avrupa Birliği mevzuatları olan 2012/19/EU, WEEE Direktifine uyumu çerçevesinde “Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelik”, 2011/65/EU, RoHS II Direktifine uyumu çerçevesinde “Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Kısıtlanmasına İlişkin Yönetmelik” olmak üzere iki ayrı yönetmelik düzenlenmiştir. Bahse konu yönetmelikler 26/12/2022 tarihli ve 32055 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış olup 1/2/2023 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir.

Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelikte yapılan düzenleme ile;

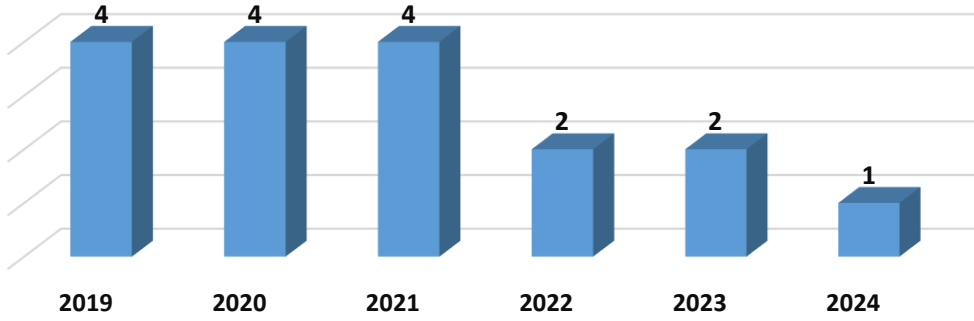
- 1/1/2024 tarihine kadar bu yönetmeliğin Ek-1/A’sında yer alan kategorilere dahil olan (büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları, tıbbi cihazlar, izleme ve kontrol aletleri ve otomatlar) elektrikli ve elektronik eşyaları
- 1/1/2024 tarihinden sonra Ek-2/A’sında yer alan kategorilerde sınıflandırılan (sıcaklık değişim ekipmanları, ekranlar, monitörler ve 100 cm²’den büyük yüzeyi olan ekrana sahip ekipmanlar, lambalar, büyük ekipmanlar (en az bir dış boyutu 50 cm’den büyük ekipmanlar), küçük ekipmanlar (50 cm’den büyük dış boyutu olmayan ekipmanlar), bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları (50 cm’den küçük dış boyutu olan ekipmanlar)) tüm elektrikli ve elektronik eşyaları, kapsar.

Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Miktarı (ton)



Grafik 44-Yıllar itibariyle beyan edilen atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi, 2025)

AEEE İşleyen Tesis Sayısı



Grafik 45-Yıllar itibariyle AEEE işleyen tesis sayısı
(e izin, 2025)

Çizelge 57-2024 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar
(AÇŞİDİM, 2024)

AEEE'nin Biriktirildiği Atık Getirme Merkezleri ve Mobil Atık Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Biriktirildiği Transfer Noktası Sayısı	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	Atık Getirme Merkezlerinde, Mobil Atık Getirme Merkezlerinde ve Transfer Noktalarında Biriktirilen AEEE Miktarı (ton)	İşlenen AEEE Miktarı (ton)
58	0	1	1.309	1.127

C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

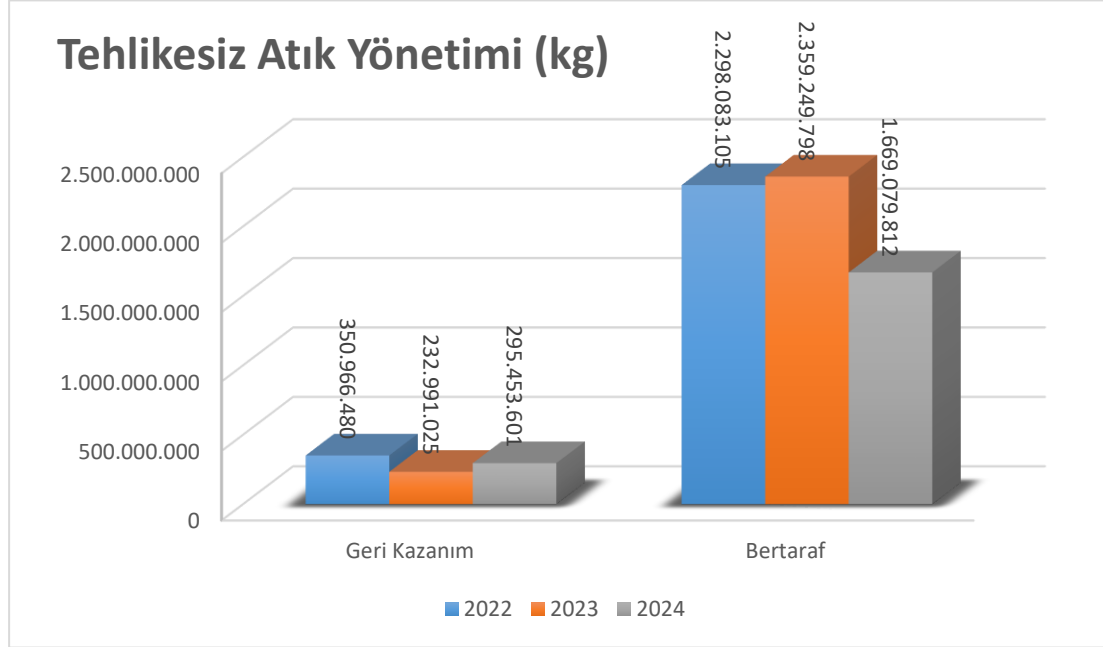
Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında ilimizde bulunan Ömrünü Tamamlamış Lastik teslim yerleri aşağıda verilmiştir.

Çizelge 58-2024 Yılı İlde yer alan ÖTA Tesis sayısı (Adet)
(ÇŞB, EÇBS, 2025)

ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı
2	2	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

İlde tehlikesiz atıklar konusunda gerçekleştirilen çalışmalardan, bu konuda eğer var ise çevre izin ve lisansı bulunan (toplama ayırma ve geri kazanım) tesislerden ve bunların kapasitelerinden söz edilerek aşağıdaki grafik ve çizelge oluşturulmalıdır.



Grafik 46-2022-2024 Yılları Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikesiz atık yönetimi
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi, 2025)

Çizelge 59-2022 Yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili veriler
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi, 2025)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	MİKTARI (Kg)
Geri Kazanım (R)	295.453.601
Bertaraf (D)	1.669.079.812

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik”in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır.

Çizelge 60-2024 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi, 2025)

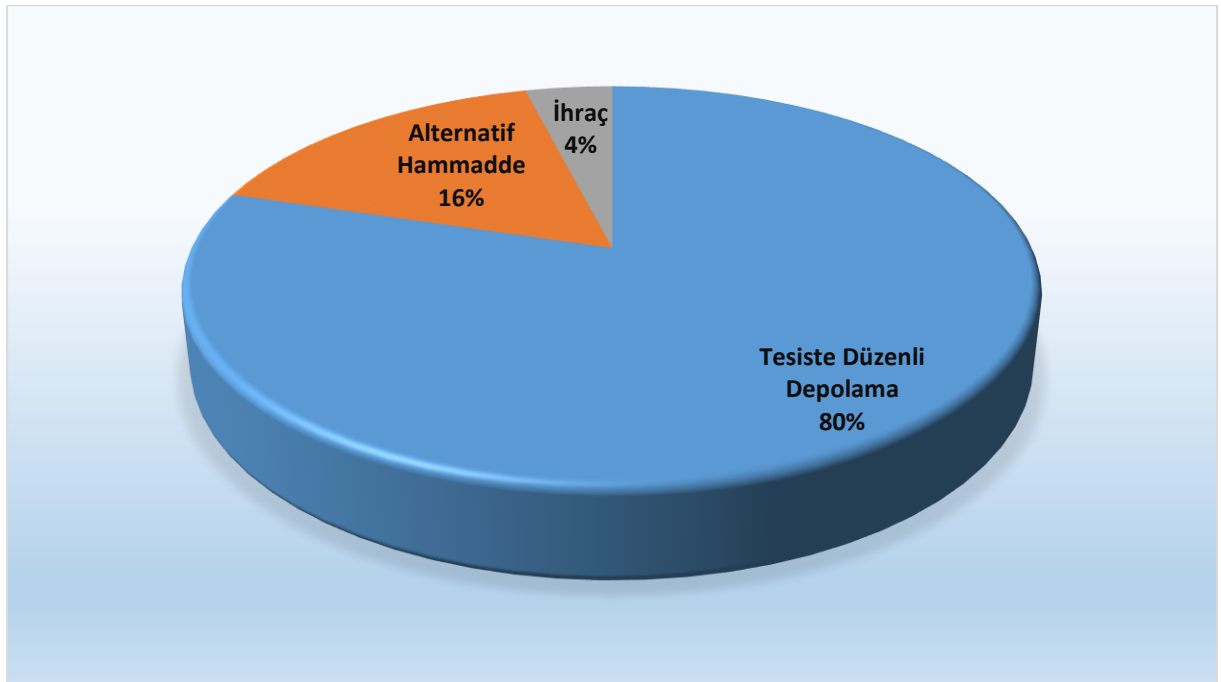
Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
1		421.400	R4

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde 3 adet termik santral bulunmakta olup oluşan cüruf ve uçucu kül miktarları ile oluşan küllerin düzenli depolama, alternatif hammadde olarak kullanım miktarları aşağıdaki çizelge ve grafikte belirtilmiştir.

Çizelge 61-2024 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı
(AÇŞİDİM, 2025)

Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
3	18.113.919	1.241.313,84	674.448,61



Grafik 47-2024 yılı kül atıklarının yönetimi
(AÇŞİDİM, 2025)

C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları

İlimizde belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru miktarı yıllık 92.260 ton/yıl olarak beyan edilmiş olup tamamı düzenli depolanmıştır. Sanayi kuruluşlarından 3.281,455 ton/yıl olarak çıkan arıtma çamurlarının 841,87 ton düzenli depolanmış, 1758,535 ton yakma tesisine gönderilmiş, 681,05 ton ise alternatif hammadde olarak kullanılmıştır.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi ve endüstriden kaynaklanan arıtma çamurlarının yönetimi ile ilgili grafikler Bölüm B.7.2’de verilmiştir.

C.13. Tıbbi Atıklar

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gereğince tıbbi atıkların bertaraf edilmesi ile ilgili yükümlülükler büyükşehirlerde büyükşehir belediyelerine, büyükşehir belediyesi olmayan yerlerde ise belediyelere verilmiştir.

25.01.2017 tarihli 29959 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” nde, sağlık kuruluşlarının faaliyetleri sonucu oluşan tıbbi atıklar ile bu atıkların üretildikleri yerlerde ayrı toplanması, geçici depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesine ilişkin esaslar belirtilmiş olup Büyükşehir Belediyesi tarafından söz konusu yönetmelik hükümleri doğrultusunda verilen yükümlülükler yerine getirilmektedir.

Mezkûr yönetmeliğe istinaden; ilimizde bulunan kurumlardan tıbbi atık araçlarına atık yüklemesi yapılırken; hastaneler ve diğer sağlık kuruluşlarından tıbbi atıkların mezkûr yönetmelik hükümlerine uygun atık poşetleri ile biriktirilerek geçici depolanmalarının sağlanıp sağlanmadığı Adana Büyükşehir Belediyesi personelleri tarafından periyodik olarak kontrol edilmektedir. Söz konusu atıklar yönetmelik hükümlerine uygun donanımlı, sıkıştırmasız araçlarla toplanmakta ve taşınmaktadır. (Serum şişeleri, cam aksamı malzemeler kumbaralarda biriktirilmektedir). Tıbbi atıklar entegre katı atık bertaraf tesisini içerisinde yer alan sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir.

Toplanan atıkların tıbbi atık sterilizasyon ünitesinde zararsız hale getirilmesi sağlanmaktadır. Tesiste günlük 8-10 ton tıbbi atık işlenebilmektedir. Tıbbi atıkların sterilizasyonunda önden parçalama otoklav teknolojisi kullanılmakta ve 135°C sıcaklıkta buhar ile sterilizasyon gerçekleştirilmektedir.

Yönetmelik kapsamında tıbbi atık yönetimiyle ilgili bir finans sistemi kurulmuş olup, tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve bertarafı için gereken harcamalar “kirleten öder” ilkesi doğrultusunda atık üreticisi olan sağlık kuruluşları tarafından belediyelere ödenmektedir. Bununla ilgili ücretler ise İl Mahalli Çevre Kurulu tarafından belirlenmektedir.

Belediyemizce toplanan tıbbi atıklar alındı belgesi ay sonunda kayıt altına alınıp, icmalî hazırlanmakta ve bütün sağlık kurumlarının icmalini çıkardıktan sonra belediyenin yazılım sisteminde sağlık kuruluşlarına tahakkuk edilmektedir.

Çizelge 62-2024 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı
(Adana Büyükşehir Belediyesi, 2025)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma	
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın
ÇUKUROVA	*			*	612,105		*		
SEYHAN	*			*	955,199		*		
YÜREĞİR	*			*	1764,844		*		
CEYHAN	*			*	126,085		*		
KARATAŞ	*			*	7,232		*		
KOZAN	*			*	96,911		*		
YUMURTALIK	*			*	0,313		*		
İMAMOĞLU	*			*	19,616		*		
POZANTI	*			*	16,330		*		
ALADAĞ	*			*	3,998		*		
KARAIŞALI	*			*	5,984		*		
SARIÇAM	*			*	503,987		*		
FEKE	*			*	4,544		*		
SAİMBEYLİ	*			*	3,662		*		
TUFANBEYLİ	*			*	11,068		*		
TOPLAM					4.131,878				

Tıbbi atık taşıma aracı sayısı 6 adettir.

Çizelge 63-Yıllara göre tıbbi atık miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi, 2025)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	3.276,272	3.730,256	3.692,410	4.125,708	3,898.90	4.131,878

C.14. Maden Atıkları

Bakanlığımız tarafından 2872 sayılı Çevre Kanunu'na bağlı olarak hazırlanan, 15/07/2015 tarih ve 29417 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 2 (iki) yıl sonra yürürlüğe giren, Maden Atıkları Yönetmeliği kapsamında; Maden atıkları; “tehlikeli”, “tehlikesiz” ve “inert” atıklar olarak üç sınıfta toplanır. İnert maden atıkları yönetmelik Ek-4/A’da listesinde yer almaktadır. İlimizde; Ruhsatlı 201 adet Maden Tesisi bulunmaktadır. Bu tesislerden 124 tanesi Ek-4/A’da listesinde yer almakta, 77 tanesi ise Ek-4/A’da listesinde yer almamaktadır. I(a), I(b), II Grup ve IV grup madenlerin çıkarılması, hazırlanması, zenginleştirilmesi veya depolanması sonucunda katı veya sulu çamur şeklinde atıklar oluşmaktadır.

Ek-4/A listesinde bulunan ve İnert olarak değerlendirilen I(a), I(b) ve II Grup madenlerin kazılarında ve fiziksel olarak işlenmesinden kaynaklanan İnert Maden Atıkları alan ıslahı, dolgu, restorasyon amacıyla kullanılabilmektedir. Bu sebeple İnert maden Atıkları kalıcı olarak depolanmamaktadır.

Ek-4/A listesinde yer almayan ve asit üretme potansiyeli bulunan Madenlerin Zenginleştirme Atıkları, Yönetmelik gereği Bakanlığımızca değerlendirilmektedir. İlimizde; Bakanlığımızca tarafından “Maden Atığı Depolama Tesisi Onay Belgesi” süreci devam eden iki Maden Zenginleştirme Tesisi bulunmaktadır

Çizelge 64-2024 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (AÇŞİDİM, 2025)

İşlenen Cevherin Adı	Cevher İşleme Prosesi	Toplam Tesis Sayısı	Zenginleştirme Atığı Miktarı (ton/yıl)	Kategori A Tesis Sayısı	Kategori B Tesis Sayısı
Krom	Fiziksel Proses	2	156.000		2
Kurşun- Çinko	Fiziksel Proses	1	2.880		1

Çizelge 65-2024 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı (AÇŞİDİM, 2025)

Yıl	Maden Atık Depolama Tesisleri (Atık Barajı, Yığın Liçi, Asit Üreten Pasa Depolama Alanı) Sayısı	İnert Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı	Kapatılmış ve Rehabilit Edilmiş Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı (Atık Barajı, Yığın Liçi (Özütlemesi), Pasa Depolama Alanı)	Terkedilmiş Maden Atık Depolama Sahaları Sayısı (Atık Barajı, Pasa Depolama Alanı)
2024	3	65	0	0

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çizelge 66-2024 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı* (e-İzin Yazılımı, 2025)

Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (1. Sınıf)	-
Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (2. Sınıf)	3
Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (3. Sınıf)	-
Atık Yakma ve Beraber Yakma	1
Biyobozunur Atık İşleme-Mekanik Ayırma	1
Biyobozunur Atık İşleme-Biyokurutma	1
Biyobozunur Atık İşleme-Biyometanizasyon	1
Biyobozunur Atık İşleme-Kompost	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	192
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Tesisleri	4
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2

Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Alanı Sayısı	2
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi Sayısı	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	155
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Yeniden Kullanıma Hazırlama Tesisi	-
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Transfer Noktaları	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Atık Yağ Rafinasyon Tesisi Sayısı	-
Atık Yağ Transfer Noktaları	-
PCB Arındırma Tesisleri	1
Toplama Ayırma Tesisi	33
1. Tip Toplama Ayırma Tesisi	-
2. Tip Toplama Ayırma Tesisi	-
3. Tip Toplama Ayırma Tesisi	4

**Tabloda yer almayan ancak ilde bulunan atık işleme tesisleri tabloya eklenebilir.*

İl Müdürlüğümüzde toplamda 185 adet Tehlikeli Atık Geçici Depolama İzin Belgesine sahip tesis bulunmakta olup, 2024 yılında 8 adet firmaya belge verilmiştir.2024 yılında 22 adet Atık Yönetim planı onaylanmıştır.

Bakanlığımızca 2024/1 sayılı Atık İthalatı Genelgesi kapsamında 49 işletmeye “Atık İthalatçısı Kayıt Belgesi” verilmiştir. Bu tesisler 3 aylık periyotlarda denetlenerek denetim raporları Bakanlığımıza gönderilmektedir.

İlimizde 2024 yılında 33 adet işletmeye MoYDeN kapsamında Motor Yağı Değişim Noktası İzin Belgesi verilmiştir. Tesislerden MoYDeN kapsamında 61.188 adet bildirim yapılmış olup 480.015 lt. atık yağ biriktirilmiştir. Atıkların yönetimi ve denetimi hakkında detaylı bilgiler ve tablolar C. ATIK başlığı altında yer almaktadır.

Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi
Ambalaj Bilgi Sistemi

Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla ve üst seviyeli kuruluşun işletmecisi Yönetmeliğin 13 üncü maddesi uyarınca Bakanlığımız tarafından yayımlanan Büyük Endüstriyel Kazalarda Uygulanacak Dâhili Acil Durum Planları Hakkında Tebliğde belirtilen hususları dikkate alarak bir dâhili acil durum planı hazırlamak, kuruluştaki bulundurmak ve BEKRA Bildirim Sistemine yüklemekle yükümlüdür.

Çizelge 67-2024 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı
(BEKRA Bildirim Sistemi, 2025)

KURULUŞ	SAYISI
Kapsam Dışı	470
Alt Seviye	13
Üst Seviye	15
TOPLAM	498

Çizelge 68-2024 yılında BEKRA denetimi yapılan kuruluş sayısı

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	10
Üst Seviye	9
Kapsam Dışı	93
TOPLAM	112

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür.

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında ilimizde denetimler devam etmektedir.

Kaynaklar

- BEKRA Bildirim Sistemi ve E-Denetim Uygulaması

D. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ ÇALIŞMALARI

D.1. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)

97/9196 Sayılı Türk Ürünlerinin İhracatının Artırılmasına Yönelik Teknik Mevzuatı Hazırlayacak Kurumların Belirlenmesine İlişkin Karar ile Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde yayınlanan Ulusal PGD Strateji Belgesi uyarınca, Bakanlığımızın sorumlu olduğu ürün grupları hazır beton, yapı malzemeleri ve katı yakıtlardır. Bu ürün gruplarından katı yakıtlara ait piyasa gözetimi ve denetimleri 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna dayanılarak yayımlanan ikincil mevzuat kapsamında gerçekleştirilmektedir. Yürütülen piyasa gözetimi ve denetimi çalışmalarına dair tüm veriler üçer aylık dönemlerle değerlendirilmekte ve Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda yıllık olarak yayınlanan Ulusal PGD Raporuna kaynak teşkil etmektedir.

İl Müdürlüğümüz ve yetki devri yapılan kurum/kuruluşlar tarafından gerçekleştirilen katı yakıtlara ait piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetlerine ilişkin veriler aşağıdaki çizelgede verilmektedir.

Çizelge 69-2024 yılında Katı Yakıtlara Ait Piyasa Gözetimi ve Denetimi

	PGD Sayısı (Adet)	PGD Miktarı (Ton)	İdari Yaptırım Miktarı (TL)
İl Müdürlüğü	108	4.304.674	79.611
Yetki Devri Yapılan Kurum	-	-	-

(AŞİDİM, 2025)

D.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İlimizde katı yakıtlarla ilgili Sarıçam Belediyesi yetki devri almış olup, İl Müdürlüğümüz tarafından Katı Yakıt Satıcısı Kayıt Belgesi, Satış İzin Belgesi ve Uygunluk belgeleri kapsamında yakıt denetimleri yapılmakta, Piyasa gözetimi ve Denetimi kapsamında katı yakıt numuneleri alınarak analiz ettirilmekte, ilgili yönetmelikler kapsamında değerlendirmeler yapılmaktadır.

Kaynaklar

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

E. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

E.1. Flora

Adana İli EUNIS Habitat Tipleri

Avrupa Doğa Bilgi Sistemi (EUNIS) doğal kaynaklardan verimli ve düzenli şekilde yararlanmak, mevcut kaynaklarını belirlemek ve veri tabanlarını oluşturmak için Avrupa Birliği ölçeğinde oluşturulmuş ortak bir habitat sınıflandırma sistemidir. Bu sistemin amacı ekolojik bölgeler, iklim, toprak ve çevre üzerindeki baskılarla bağlantılı olarak habitatların daha geniş analizine izin veren ve diğer ülkelerle de verilerin karşılaştırmasını sağlayan, standart bir terminolojiye göre Avrupa habitat tiplerini tanımlamaktır. EUNIS için habitat, bitkilerin veya hayvanların doğal olarak yaşadıkları yer olup, ilk olarak fiziksel özellikleriyle (topografya, bitki veya hayvan fizyonomisi, toprak karakteristikleri, iklim ve su niteliği vb.) ikinci olarak da orada yaşayan türleriyle tanımlanmaktadır.

Ülkemizde son yıllarda hiyerarşik sınıflandırma sistemlerinin uyguladığı bazı çalışmalar mevcuttur. Zeydanlı (2007) fizyonomik-floristik bir sınıflandırma sistemini Akdeniz bölgesi karasal bitki örtüsünün haritalanmasında kullanmış, oldukça geniş ölçekli bir sınıflama sistemi olan bu hiyerarşik sınıflandırma sistemini EUNIS habitat sınıflandırmasının 1. 2. ve 3. seviyedeki habitat tipleri ile de eşleştirmiştir. Çakan ve ark. (2011) Adana-Tuzla kıyı kumulları süksesyonunun izlenmesinde vejetasyonun sınıflandırılması için yaptıkları çalışmada, ordinasyon teknikleri ile belirlenen bitki 7 adet bitki topluluğu EUNIS habitat tipleriyle eşleştirilmiş, ülkemizdeki bitki toplulukları ile eşleşmeyen daha alt seviyedeki habitat kodları, kod verilmeden tür topluluklarının adı ile verilmiştir.

Adana ili Biyolojik Çeşitlilik çalışması kapsamında; Adana ili habitatları, gerek CORINE arazi örtüsü sınıfları, gerek vejetasyon analizleri, gerek arazide gözlemler dikkate alınarak EUNIS sistemine göre 1. ve 2. Seviyede sınıflanmıştır. Bu sınıflamada Moss ve Davies'in (2003) "*Cross-references between the EUNIS habitat classification and the nomenclature of CORINE Land Cover*" adlı çalışmasından da yararlanılmıştır.

A: *Marine habitats* – Deniz Habitatları

Deniz suları tamamen tuzlu, acı veya neredeyse tatlı olabilir. Deniz habitatları, denizle kalıcı bir yüzey bağlantısı olmaksızın, kesintili yüzey bağlantılarıyla veya lagünlerde olduğu gibi yeraltı bağlantılarıyla kıyasal tuzlu veya acısuyla çevrelenmiştir. Supralittoral zondaki kaya havuzları deniz zonunu çevreler. Gelgit zamanlarında ıslak ve kuru periyotlara maruz kalan tuzlu bataklıklar, normalde su altında olan fakat rüzgar ve atmosferik basınç değişimleri nedeniyle kesintili olarak bu periyotlara maruz kalan littoral deniz habitatları, deniz omurgasızlarının karakterize ettiği gelgit sonrası oluşan organik kalıntılar gibi littoral deniz habitatlarını içerir. Su tutan littoral zon, tuzlu bataklıkları ve bağlantılı tuzlu veya acısu havuzları, deniz habitatlarına dahil edilir. Hem bitkiler hem de hayvanlar için yarı doğal bir komüniteye imkan sağlayan, inşa edilmiş tuzlu deniz habitatlarını da (marinalar, limanlar gibi) içerir.

Adana'nın Akdeniz'e olan kıyısında sadece çok dar bir şerit olarak mevcuttur. Ceyhan Limanı bu şeritte yer alan en büyük liman yapısıdır.

A2: *Littoral Sediment* – Kıyı Bataklıkları

Littoral sediman, çakıl, ince çakıl, kum, çamur veya bunların intertidal zondaki herhangi bir kombinasyonunu kapsar. Su çekilmesine, hava sıcaklığındaki değişimlere ve tuzluluk oranındaki düşüşe bir dereceye kadar toleranslı komüniteleri destekler. Littoral sedimanlar tüm intertidal zon boyunca bulunur. Sediman biyotopları hem karaya doğru hem de denize doğru genişleyebilir. Bu sedimanlar, kış aylarında fırtınalarla sedimanların yokolması ve yaz aylarında birikmesi gibi mevsimsel döngülerle değişime uğrayabilir. Sediman yapısındaki parçacıkların boyutu, kış aylarında inceden, kabaya değişim gösterebilir. Bu durum sediman içi faunasını etkileyebilir, bazı türler sadece sedimanın daha sabit olduğu yaz aylarında bulunur.

Özellikle Akyatan Gölü kuzeyinde ve yer yer Yumurtalık Lagünü çevresinde yaklaşık 5500 ha.lık bir yer kaplarlar. *Salicornia* ve diğer tuzcul bitkilerin sıkça görüldüğü, zayıf örtüye sahip, tuzluluk oranının görece düşük olduğu kesimlerde kamış (*Arundo donax*) ve ılgınların (*Tamarix* spp.) görüldüğü habitatlardır. Birçok kış türü için, özellikle kışlama alanları olarak – X sınıfı mozayik alanlarla beraber – önem taşırlar.

B1: *Coastal dunes and sandy shores* – Kumullar ve Kumlu Sahiller

Okyanusların kum kaplı kıyı şeritleri, bağlı olduğu denizler ve bağlantılı kıyı lagünleri rüzgar veya dalgaların etkisiyle oluşur. Bu alanları, dalgaların getirdiği kumlarla şekillenen hafif eğimli kumsallar, kumsal sırtları ve kum tepeleri oluşturur.

Çukurova deltasındaki nadir ve hassas habitatların başında gelir. Lagünlerin denize bakan taraflarında yer alır. İl yüzölçümünün sadece binde 5'ini kaplamasına karşın birçok nadir bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapar. Uzun yıllardır süren bir insan baskısı ile tehdide açıktır.

C1: *Surface standing waters* – Durgun Sular

Bu alanlar, tatlı, acı veya tuzlu su içeren göller, göletler ve doğal olarak oluşan havuzlardır. Yapay olarak oluşturulan gölleri, rezervuarları ve kanalları içeren insan yapımı tatlısu kütleleri, yarı doğal tatlı su komünitelerini içerir.

Seyhan ve Çatalan baraj gölleri en belirgin örnekleridir. Yüzey alanları toplamı yaklaşık 14.899 ha.dır.

C2: *Surface running waters* – Akarsular

Akarsular, dereler, çaylar ve geçici olarak aktif su yataklarını kapsar. Seyhan, Ceyhan ve Zamanlı ırmakları en belirgin örneklerdir.

D: *Mires, bogs and fens* – Sazlık ve Bataklıklar

Sulak alanlar, otsu vejetasyonun baskın olduğu, su seviyesinin yılın en az yarısı boyunca yer seviyesinde veya üzerinde olduğu yerlerdir. Karasal tuzlu bataklıkları ve su tutan habitatları kapsar.

En geniş yayılışlı örnek Karataş ilçesinde, Ağyayan Gölü kuzeyindeki alanlardır. Toplam 3.200 ha. alan kaplarlar.

E2 : *Mesic grasslands* –Yarı-nemli Otsu Alanlar

Alçak ve yüksek, mezotropik ve ötrofik çayırlar, nemli ılıman kuşak ve Akdeniz zonudur. Kuru çayırlardan daha verimlidirler ve spor alanlarını ve tarımsal olarak iyileştirilmiş çayırları içerir.

Yüksek kesimlerde çok küçük lekeler halinde yer alır. Ayrıca kentsel alanlardaki yeşil alanları da içerir.

E4 : *Alpine and subalpine grasslands* – Alpin Çayırlar

Akdeniz, ılıman kuşak ve Anadolu Dağları'ndaki alpin ve alpin altı birincil ve ikincil çayır baskın formasyonlardır.

Aladağlar'ın yüksek kesimlerinde çok küçük lekeler halindedir. Yaklaşık 93.000 ha. toplam alan tutan bu habitat iklim değişikliğinden olumsuz etkilenecek habitatlar arasındadır.

E7 : *Sparsely wooded grasslands* - Seyrek Ağaçlı Otsu Habitatlar

Doğal olarak % 10 ağaç kapallılığından daha az kapalı olan yerlerdir.

Dağlık kesimlerde oldukça yaygın, genellikle kuzey-güney doğrultusunda uzanan alanlardır. İl yüzölçümünün %5.2'sini oluştururlar.

F5 : *Maquis, arborescent matorral and thermo-Mediterranean brushes* – Makilik Alanlar

Kapalı veya neredeyse kapalı taç yapısına sahip, bazıları çalı formunda olabilen ve hemen her zaman ağaç barındıran ancak neredeyse tamamı çalılıkla kaplı her dem yeşil, sklerofil çalı vejetasyonudur. Orijinal yayılışlarının büyük çoğunluğu tarıma çevrilmiştir. En bütüncül örnekleri Misis Dağı yakınlarındadır.

FB : *Shrub plantations* – Permakültür (asma)

Çoğunlukla meyve veya çiçek üretmek için ekilen bodur ağaçlık veya çalılık alanlardır. Yok denecek düzeydedir.

G1 : *Broadleaved deciduous woodland* - Yaprakdöken yapraklı ormanlar/meyve bahçeleri

Yazları yeşil olan, kışın yaprak döken ibresiz ağaçların baskın olduğu ağaçlık, orman ve dikim alanları. Yaprak dökenlerin her dem yeşillerden daha fazla yer kaplaması şartıyla her dem yeşil ve yaprakdöken ağaçların karışık bulunduğu alanlardır. Adana ilinde sadece %1.7'lik bir alan kaplarlar.

G2 : *Broadleaved evergreen woodland* – Her dem yeşil yapraklı ormanlar/Zeytinlikler

Geniş yapraklı sklerofil herdem yeşil ağaçların baskın olduğu ılıman kuşak ormanlarıdır. Akdeniz ve nemli ılıman kuşak zonları için karakteristiktir. Yok denecek düzeydedir.

G3 : *Coniferous woodland* – İbrelili Ormanlar

İbrelili ağaçların baskın olduğu, geniş yapraklıların da bulunabildiği ağaçlık, orman ve dikim alanlarıdır. Geniş yapraklıların % 25'i geçtiği karışık ormanlar dahil değildir. En geniş alan kaplayan EUNIS sınıflarından biridir (164.360 ha, %11,6). Alçalarda kızılçam, yükseklerde karaçam, sedir ve göknarın saf meşçereleri tarafından oluşturulur.

G4 : *Mixed deciduous and coniferous woodland* - Yapraklı-ibrelili karışık ormanlar

Karışık geniş yapraklı veya her dem yeşil ve ibrelili ağaçların nemli-ılıman kuşakta ve Akdeniz zonlarında oluşturduğu orman ve ağaçlıklardır. Ne ibreliler ne de geniş yapraklı türler alanın % 75'inen fazlasını oluşturmaz. Toplam 102.779 ha. alan kaplayan bu sınıf genellikle yaprakdöken meşeler ve çamların oluşturduğu karışık meşçerelerdir.

G5 : *Lines of trees, small anthropogenic woodlands, recently felled woodland, early-stage woodland and coppice* - Genç orman/Baltalık

Uzunluğu 5 m. yi geçen veya bu yüksekliğe ulaşma potansiyeli olan, sıralı dar şeritler halindeki küçük (0.5 ha dan az) dikim alanları veya yoğun şekilde yönetilen küçük (0.5 ha dan az) ağaçlıklardır. Ağaçlık alanlar ve koruluklar, geçici olarak süksesyonel veya orman diye nitelenemeyecek bir aşamadadırlar ancak kısa sürede ormana dönüşmeleri beklenir. Park alanları dışarıda bırakılmıştır. İbrelili ormanlar gibi il yüzölçümünün %11,6'sını oluştururlar. Bir kısmı baltalık olarak işletilmekle beraber önemli bir kısmı orman gençliği veya makiliktir.

H5 : *Miscellaneous inland habitats with very sparse or no vegetation* - Bitki örtüsüz alanlar

Buzullar, donmuş topraklar, karasal kum tepeleri ve yanmış alanlar gibi çeşitli çıplak alanlardır. Vejetasyon olması durumunda algler, kara yosunları tarafından domine edilir, damarlı bitkiler yoktur veya çok azdır. Toplam yaklaşık 23.000 ha alan kaplarlar.

I1 : *Arable land and market gardens* – Tarım Alanları

Meyve ağaçları ve çalılıklar dışında, yıllık ekilen veya düzenli olarak hasat edilen tarım alanlarıdır. Tahıl, ayçiçeği ve diğer yağlı tohumlu bitkiler, şekerpancarı, baklagiller, patates ve diğer otların tarımının yapıldığı alanları içerir. Tarım alanları, geleneksel ve geniş ölçüde çok az veya hiç kimyasal gübre veya pestisit kullanılmadan elde edilen ürünlerin ekildiği alanlara ek olarak yoğun bir şekilde ekilen tarlalarla uyum gösterir. Faunal ve floral nitelik ve çeşitlilik tarımsal aktivitenin yoğunluğuna ve tarım alanları arasındaki doğal vejetasyon sınırlarının varlığına bağlıdır.

Yaklaşık 518.000 ha alan (%36,7) ile ilin en geniş habitat sınıfını oluşturur. Önemli bir kısmı sulanan arazilerdedir.

J1 : *Buildings of cities, towns and villages* - Yüksek Yoğunluklu Yerleşimler

Yapılaşma alanlarındaki yapıların, yolların ve diğer geçirgen olmayan yüzeylerin toprağın en az % 30 unu kapladığı alanlardır. Yapılaşma alanının 1 ha 1 geçtiği durumlarda tarımsal yapılaşma komplekslerini de içerir.

J2 : *Low density buildings* - Düşük Yoğunluklu Yerleşimler

Kırsal ve yapılaşma alanlarındaki yapıların, yolların ve diğer geçirgen olmayan yüzeylerin düşük yoğunluklu olduğu, toprağın en az % 30 undan azını kapladığı alanlardır. Yapılaşma alanının 1 ha 1 geçtiği durumlarda tarımsal yapılaşma komplekslerini içermez.

J3 : *Extractive industrial sites* - Sanayi ve Maden Alanları

Maden çıkarma alanlarıdır. Taş ocaklarını, açık maden ocaklarını ve aktif yer altı madenlerini içerir. Kullanılmayan yeraltı madenlerini içermez.

J4 : *Transport networks and other constructed hard-surfaced areas* - Yollar, limanlar, havaalanları

Yolları, park yerlerini, demiryollarını, kaldırımları ve havaalanlarının sert yüzeyli habitatlarını, limanları ve rekreasyon alanlarını içerir.

J6 : *Waste deposits* - Atık Alanları

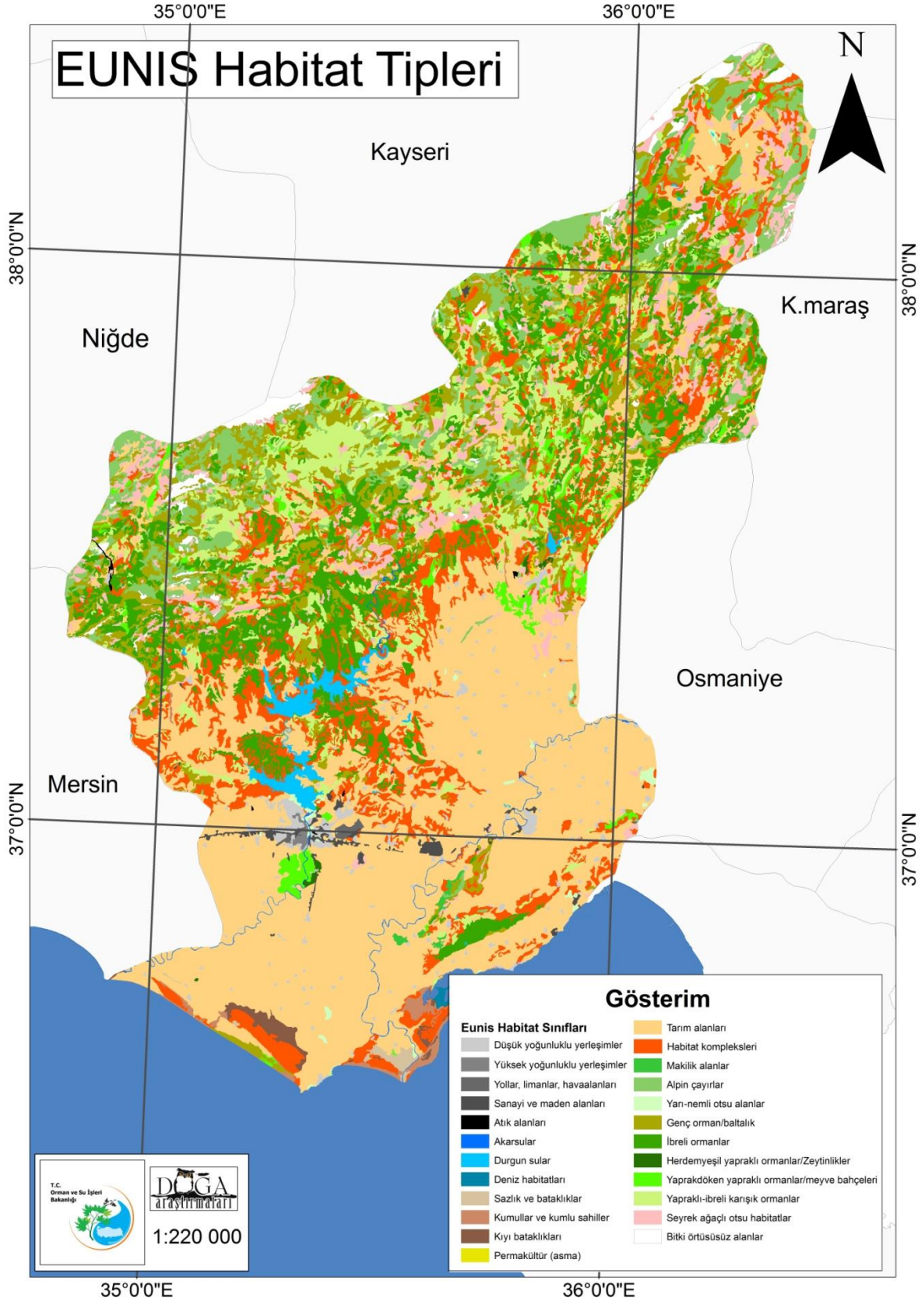
Çöplükler, atık gömme sahaları ve insan aktivitesi sonucu ortaya çıkan, istenmeyen çamurlu alanlardır.

X : *Habitat complexes* - Habitat kompleksleri

EUNIS habitat kompleksleri birden fazla sınıfın birbirleriyle ayırt edilemeyecek derecede iç içe geçtiği karmaşık habitatlar oluştururlar. CORINE sınıfındaki yapay yeşil Alanlar (1.4.1), habitat kompleksleri (2.4.3) ve lagünler-deltalar (5.2.1 - 5.2.2) bu sınıfta yer almıştır. Toplam alanları 179.000 hektarı bulmaktadır.

Alandaki EUNIS habitat tipleri ve alanları

EUNIS tip	EUNIS kodu	Alan (ha)	Alan (%)
Deniz habitatları	A	1.41	0,1
Kıyı bataklıkları	A2	5.49	0,4
Kumullar ve kumlu sahiller	B1	7.38	0,5
Durgun sular	C1	14.89	1,1
Akarsular	C2	3.47	0,2
Sazlık ve bataklıklar	D	3.23	0,2
Yarı-nemli otsu alanlar	E2	3.83	0,3
Alpin çayırlar	E4	93.23	6,6
Seyrek ağaçlı otsu habitatlar	E7	73.86	5,2
Makilik alanlar	F5	1.68	0,1
Permakültür (asma)	FB	62	0,0
Yaprakdöken yapraklı ormanlar/meyve bahçeleri	G1	24.01	1,7
Herdemyeşil yapraklı ormanlar/Zeytinlikler	G2	1.16	0,1
İbrelî ormanlar	G3	164.36	11,6
Yapraklı-ibrelî karışık ormanlar	G4	102.77	7,3
Genç orman/baltalık	G5	164.59	11,6
Bitki örtüsüzsüz alanlar	H5	22.85	1,6
Tarım alanları	I1	517.95	36,7
Yüksek yoğunluklu yerleşimler	J1	99	0,1
Düşük yoğunluklu yerleşimler	J2	17.99	1,3
Sanayi ve maden alanları	J3	6.36	0,5
Yollar, limanlar, havaalanları	J4	1.41	0,1
Atık alanları	J6	59	0,0
Habitat kompleksleri	X	179.00	12,7
TOPLAM		1.413.24	100,0



Harita 8-Adana ili EUNIS habitat tipleri haritası

Adana İlinde Ekosistem Çeşitliliği

Her canlının beslenme, barınma ve üreme açısından farklı gereksinimleri vardır. Farklı ekosistemler, farklı canlılar için farklı nitelikte yaşam ortamları (habitatlar) sağlarlar. Adana ilinde görülen yüksek coğrafi ve bitki örtüsü çeşitliliği, içinde barındırdığı canlı türlerinin sayısının artmasına yol açmaktadır.

Adana’da başlıca doğal ekosistemler, sucul ekosistemler (kıyı/kumul, göl ve akarsu boyu) ve karasal ekosistemler (makilik, orman, yüksek dağ/alpin) başlıkları altında ikiye ayrılabilir. Bunlara antropojen etkilerle şekillenmiş ve çoğu zaman doğal unsurlarla karışık/mozayik oluşturan tarım ekosistemlerini ve yerleşim yerlerini içeren kent ekosistemini de eklemek mümkündür.

Tatlı ve tuzlu su gölleri, tuzlu çayırlar ve bataklıklar birçok canlı için önemli beslenme ve üreme alanları oluşturmaktadırlar. Bu ekosistem, kuşlardan batağanlar, balıkçılar, ördekler, martılar ve sumrular; memelilerden saz kedisi, su samuru ve su sıçanı gibi birçok tür için beslenme ve güvenli barınma olanağı sağlar. Deniz kıyıları özellikle göçmen kıyı kuşları, martılar ve sumrular gibi deniz kuşları için beslenme olanağı sağlayan yerlerdir. Ayrıca *Chelonia mydas* ve *Caretta caretta* türü deniz kaplumbağaları için belirlenmiş üreme alanları bu kıyı ekosistemlerinde yer alır.

Çukurova deltası, Yumurtalık, Akyatan, Ağyatan ve Tuzla gibi büyük ve verimli lagünleri içermektedir. Bu lagünlerin denize bakan taraflarında ülkemizde hızla azalan kumul ekosistemleri oluşmuştur. Birçok endemik ve/veya tehdit altında bitki türü için temel biyotop kumullardır. Kumullar ve nemli ambarlar ayrıca Turaç başta olmak üzere birçok kuş türünü barındırır.

Seyhan (ve Zamantı) ile Ceyhan ırmakları çok su taşıyan akarsulardır. Denize döküldükleri yerde geniş deltalar oluşturur. Bunun yanı sıra birçoğu mevsimlik olan çok sayıda dere Aladağlar eteklerinden doğar. Bu küçük dereler de yerel hidroloji ve mikro-iklimi belirler ve birçok tür için habitat oluşturur.

Ormanlık alanlar kendi içlerinde hakim ağaç türü ve yükseltiye bağlı olarak değişen iklim koşullarını yansıtacak şekilde sınıflanabilirler. Alçak rakımlarda orijinal vejetasyon neredeyse kalmamıştır. Kısıtlı alanlarda yoğun makilikler ve çok yerel olarak dere boylarında karaağaç (*Ulmus spp*) ve kızılbaş (*Alnus glutinosa*) koruları, ayrıca tarım alanlarında tek tek görülen boylu palamut meşeleri (*Quercus ithaburens*) bu orijinal bitki örtüsünden geriye kalanlardır.

Adana’da kurak ormanların alt seviyelerdeki başlıca unsurunu sıcaklık isteği yüksek, yağış isteği az olan kızılçam ve çeşitli sklerofil meşe türleri meydana getirir. Bu türler yüksek rakımlarda yerlerini sıcaklık isteği daha az olan karaçam, sedir (*Cedrus libani*), Toros göknarı (*Abies cilicica*) ile ardıçlara (*Juniperus excelsa*, *J. foetidissima*) bırakır.

Kızılçamlar, 1000-1100 m.ye, yer yer de 1300 m.ye kadar yükselir. Kızılçam ormanlarına çeşitli meşe türleri (*Quercus coccifera*, *Q. infectoria*, *Q. cerris*, ve nemli kesimlerde *Q. brandtii*) ile ardıç türleri karışır. 1000-1200 m.den itibaren kızılçamlar arasına karışmaya başlayan karaçamlar 1300 m.den sonra hâkim duruma geçer. Torosların yüksek seviyelerinde yarı nemli ormanlar da

bulunur. Yarı nemli ormanların önemli bir elemanı, sıcaklık isteği orta derecede, nem isteği görece yüksek bir tür olan Toros göknarıdır (*Abies cilicica*). Toros göknarı, yer yer tahripten kurtulduğu yerlerde 2000 m.ye kadar yükselmekle beraber, genellikle 1200-1800 m.ler arasında bulunur. Çoğunlukla denize bakan yamaçları ve iç kesimlerdeki deniz etkisini alan korunaklı yerleri seçtiği görülür.

Toros Dağları'nın yüksek seviyelerinde yayılış gösteren yarı nemli ormanların diğer bir türü, sıcaklık isteği orta, su gereksinmesi az olan katran veya sedirdir (*Cedrus libani*). Tahrip sonucu parçalı bir yayılış gösteren sedir, Toros dağları boyunca yer yer daralıp genişleyen sahalarda halinde doğuya doğru, özellikle kireçli kayalar üzerinde yer alır

Ormanların tamamen yok edildiği yüksek kesimlerde (yaylalar) otsu vejetasyonun baskın olduğu alanlara rastlanır. Bu ekosistemlere oldukça az rastlanır ve otlatma baskısına bağlı olarak farklı düzeylerde tür zenginliği barındırır.

Daha yükseklerde yer alan alpin kuşakta ise burada gözlenen zorlu iklim koşullarına uyum sağlamış, yastık tipi bitkilerin hakim olduğu daha kurak otsu formasyonlar yer alır. Yüksek eğim nedeniyle erozyon yoğundur ve yer yer toprağın tamamen aşınarak anakayanın ortaya çıktığı durumlara rastlanır. Kayalıklar biyolojik produktivite açısından zayıf olmakla beraber Kaya Yediuyuru (*Dryomis laniger*) gibi nadir endemikler için uygun bir biyotop oluşturur.

Son olarak, tarımsal alanlar tür zenginliği açısından önemsiz olmakla beraber Adana ilinde kapladıkları geniş yüzölçümü ve yer yer doğal unsurlarla karışık olmaları nedeniyle yine de biyoçeşitlilik açısından belli ölçüde önem taşırlar.

Türler ve Populasyonları

Adana ilinde yayılım gösteren bitki çeşitliliğini Akdeniz bitki topluluğu karakterize etmektedir. Akyatan kumul eksibelerine yapay bitki dokusu getirilirken doğal bitkilerinde topluluğa katıldığı görülmektedir. Arka alanda bulunan tarlaların ve lagünün sigorta görevini üstlenmiştir. Seyhan Barajı kenarında murt, zakkum, kermes meşesi birliği ile yer yer de karaçalı, keçiyoğan birlikleri yayılıma katılmaktadır. Bu alanda murt, zakkum, ılgın, gürgen, hayıt, erguvan, delice, karaçalı, sumak, akça kesme, katırtırnağı, çılpırtı, sarı sabır, süpürge çalısı, tesbih, kekik, yalancı kekik, orman sarmaşığı, gıcır, geyik diken, okluk, topuk otu, berdi, kargı, patlangaç, melengiç, yasemin, yabancı asma, kuşkonmaz, kamış, saz, çeti, kındıra, kapari, geliç, çoban düğmesi, çokça yayılım gösterirler.

100-500 m'de kızılçam eşik çevresi yer almaktadır. Çatalan, Nergizlik, Kozan Barajları yamaçlarında kızılçam ormanları yayılıma katılır. Yer yerde servi ve meşe iştirak eder.

Urgankıran, Kaşobası, İmamoğlu civarında murt, kermesmeşesi, birliklerinin hakimiyeti ile birlikte yalancı kekikte birliğe iştirak eder. Ana kayanın karışık ve kumtaşı olması nedeniyle doğal bitki dengesini bozarak toprağının Seyhan Barajına taşınmasına, eşikte ve ovada kullanılan pestisitlerden insektisit (böcek öldürücü), fungisit (mantar öldürücü), herbisit (yabancı ot öldürücü) sulak alanlardaki bitki topluluklarına ve yaban hayatına zararı çok yüksektir.

Durak, Kocaveliler, Çatalan, Eğner, Kozan civarında ağır topraklarda karaçalı ve çırpıntının yayılıma katıldığı görülür. Demirçit, Karaisalı, Cingöz, Topallı, Akdam ve Kozan Barajı yamaçlarında murt, zakkum, karmeşesi, zeytin, katırtırnağı, defne, keçiboğan keçiboynuzu birliklerinin yayılıma katıldığı görülür. Bucak sırtlarında, Kıralanın güneyinde, Çevik, Körkün, Eğlence Kanyonu ağzlarında sandal, ardıç birlikleri de yayılmaktadır.

500-1000 m'deki kızılçam dağ çevresi yayılım alanında murt, zakkum, zeytin ağacı ve tesbihin devam ettiği görülür. Burada kızılçam ormanları hakimdir. Yer yer meşe, ardıç ve andız ormanlarında yayılıma katılır. Güneybatı rüzgarları ile denizden gelen nemli hava dağ silsilelerinin kıvrımlarına çarparak fazla yoğunlaşarak yağışın artmasına neden olmaktadır. Dağların yerleşiminden dolayı aynı rakımlı yerler farklı yağış aldığı görülmektedir. Karaisalı, Kesrik, Aladağ, Çeritler saf kızılçam meşcereleri yer almaktadır. Karşıt alanlarda andızların yer aldığı görülür.

İçlerde Pozantı ve Aladağ saf kızılçam ormanlarının Feke civarında da yayılım göstermektedir. Saf ormanların içine yerleşimler devam etmektedir. 0-500 m'de yerini alan Ceyhan Irmağı'nın Nurdağı kısmında halepçamı yaygındır. 500 m'den yüksek yerlerde kır çevresi oluşur. Orman stebi ile Alp bitki birliklerinden oluşur. Kekik, yumakotu, geven, korunga birliği hakimdir. Görüldüğü gibi çok zengin bir bitki tür çeşitliliği Adana ili için vardır denebilir.

Adana İli florasına ait bitki türleri aşağıda verilmiştir.

Litoral Kayaların Karakteristik Bitkileri

- Limonium gmelinii (Willd.) O. Kuntze
- Crithmum maritimum L.
- Mesembryanthemum nodiflorum L.

Kıyı Kumullarının Karakteristik Bitkileri

- Salsola kali L.
- Cakile maritima Scob.
- Eryngium maritimum L.
- Euphorbia paralias L.
- Pancratium maritimum (L.) Hoff. And Link.
- Otanthus maritimus L.
- Parapoli incurva L.
- Euphorbia peplis L.

Tuzlu Kıyı Bataklarının Karakteristik Bitkileri

- Artrochnemum macrostachyum (Moric.) Moris
- Atriplex portulacoides L.
- Artrochnemum fruticosum (L.) Moq.
- Salicornia europaea L.
- Sueda prastrata Pall.

Nehir Yatağı ve Bataklıkların Karakteristik Bitkileri

- Typha latifolia L.
- Iris pseudocorus L.
- Juncus acutus L.

- *Phragmites australis* (Cav.) Trin.
- *Juncus maritimus* Lam.

Dere Yataklarının Karakteristik Bitkileri

- *Carex divisa* Huds.
- *Nasturtium officinale* R. Br.
- *Ranunculus aquatilis* L.
- *Lemna minor* L.
- *Schoenus nigricans* L.
- *Veronica anagallis-aquatica* L.
- *Lemna trisulca* L.
- *Lemna gibba* L.

Maki Karakteristik Bitkileri

- *Quercus coccifera* L.
- *Ceratonia siliqua* L.
- *Phyllaea latifolia* L.
- *Olea europea* var. *Sylvestris* Mill.
- *Pistacia lentiscus* L.
- *Cotinus coggygria* Scop.
- *Cercis siliquastrum* L.
- *Smilax aspera* L.
- *Hedera helix* L.
- *Laurus nobilis* L.
- *Asparagus acutifolius* L.
- *Gonocytisus angulatus* (L.) Spach.
- *Spartium junceum* L.
- *Genista acanthoclada* DC.
- *Genista lydia* Boiss.
- *Cistus creticus* L.
- *Erica manipuliflora* Salisb.
- *Coridothymus capitatus* (L.) Reichb.
- *Salvia officinalis* L.
- *Asphodelus aestivus* Brot.
- *Muscari neglectum* Guss.
- *Cyclamen periclymenum* Miller
- *Quercus infectoria* Olivier
- *Myrtus communis* L.
- *Olea europea* L.
- *Hypericum perforatum* L.
- *Pistacia terebinthus* L.
- *Rhus coriaria* L.
- *Colutea arborescens* L.
- *Paliurus spina-Christi* Mill.
- *Clematis flammula* L.
- *Ruscus aculeatus* L.
- *Asparagus tenuifolius* Lam.
- *Rhamnus oleoides* L.
- *Osyris alba* L.
- *Jasminum fruticans* L.
- *Calycotome villosa* L.
- *Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach.
- *Lithodora hispidula* (Sm.) Griseb.
- *Teucrium polium* L.
- *Origanum vulgare* L.
- *Urginea maritima* (L.) Baker
- *Muscari comocum* (L.) Mill.
- *Orchis coriophora* L.

Konifer Ormanlarının Karakteristik Bitkileri

- *Pinus brutia* Ten.
- *Pinus halepensis* Mill.
- *Juniperus phoenicea* L.
- *Cedrus libani* Barr.
- *Pinus pinea* L.
- *Cupressus sempervirens* L.
- *Juniperus oxycedrus* L.
- *Abies cilicica* Carr.

Galeri Ormanlarının Karakteristik Bitkileri

- *Platanus orientalis* L.
- *Ulmus minor* Mill.
- *Vitex agnus-castus* L.
- *Adiantum capillus-veneris* L.
- *Liquidambar orientalis* Mill.
- *Nerium oleander* L.
- *Ficus carica* L.

Yaprak Döken Ormanların Karakteristik Bitkileri

- *Quercus ithaburensis* subsp. *Macrolepis* (Kotschy) Hedge & Yalt.
- *Quercus cerris* L.
- *Fagus orientalis* Lipsky.
- *Euonymus lotifolia* (L.) Mill.
- *Staphyllea pinnata* L.
- *Carpinus orientalis* L.
- *Ostrya carpinifolia* Scop.
- *Sorbus torminalis* (L.) CR.
- *Cornus mas* L.
- *Fraxinus ornus* L.
- *Acer monspessulanum* L.
- *Populus tremula* L.
- *Crataegus monogyna* Jacq.
- *Styrax officinalis* L.

Synantropik Vejetasyon Karakteristik Bitkileri

- | | |
|---|--|
| - <i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Cosson | - <i>Silybum marianum</i> (L.) |
| - <i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers. | - <i>Onopordum illyricum</i> L. |
| - <i>Medicago minima</i> (L.) Desr. | - <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq. |
| - <i>Medicago arabica</i> (L.) Huts. | - <i>Carduus pycnocephalus</i> Jacq. |
| - <i>Medicago orbicularis</i> (L.) All. | - <i>Sonchus oleraceus</i> L. |
| - <i>Trifolium repens</i> L. | - <i>Lactuca seriolla</i> L. |
| - <i>Trifolium campestre</i> Schreb. | - <i>Xanthium strumarium</i> L. |
| - <i>Trifolium resupinatum</i> L. | - <i>Xanthium spinosum</i> L. |
| - <i>Vesbascum sinuatum</i> L. | - <i>Crepis aculeata</i> (L.) Aiton. |
| - <i>Capsella bursa-patoris</i> (L.) Medik. | - <i>Portulaca oleracea</i> L. |
| - <i>Galium aparine</i> L. | - <i>Tribulus terrestris</i> L. |
| - <i>Malva neglecta</i> Wallr. | - <i>Chenopodium album</i> L. |
| - <i>Cichorium intybus</i> L. | - <i>Datura stramonium</i> L. |
| - <i>Matricaria chamomilla</i> L. | - <i>Ecballium elaterium</i> L. |
| - <i>Anthemis cotula</i> L. | - <i>Hyoscyamus niger</i> L. |
| - <i>Anthemis chia</i> L. | - <i>Hyoscyamus albus</i> L. |
| - <i>Bellis perennis</i> L. | - <i>Urtica urens</i> L. |
| - <i>Crepis foetida</i> L. | - <i>Parietaria judaica</i> L. |
| - <i>Senecio vulgaris</i> L. | - <i>Hordeum murinum</i> L. |
| - <i>Chondrilla juncea</i> L. | - <i>Poa annua</i> L. |
| - <i>Carthamus lanatus</i> L. | - <i>Stellaria media</i> (L.) Vill |
| - <i>Carlina corymbosa</i> L. | - <i>Capparis spinosa</i> L. |
| - <i>Scolymus hispanicus</i> L. | - <i>Veronica cymbalaria</i> Bodard |
| - <i>Picnemon acarna</i> (L.) Cass. | |
| - <i>Centaurea calcitrapa</i> L. | |

Habitatlar ve Toplulukları

Tektonik yapıya göre oluşan iklim farklılıkları ile uyum sağlayan bitki dokusunun yayılımı göstermesinin ardından aynı yerlere yaban hayatı da yerleşmektedir. Seyhan Irmağı Havzasının büyük bir bölümü Adana ili içerisinde kalmaktadır. Ceyhan Irmağı da Adana İli içerisinde denize ulaşmaktadır. Seyhan Irmağının kolları Çakıt, Körkün, Eğlence, Zamantı, Göksu kolları,

Ceyhan Nehri ve deniz kıyısından göçer yaban hayatının her yıl geliş gidişi izlenebilmektedir. Tuzla, Akyatan, Ağyatan, Yumurtalık Lagünleri ile Seyhan, Çatalan, Kozan, Hakkıbeyli, Mehmetli, Nergizlik, Kürebeli Baraj ve Göletleri ilin sulak alanlarıdır. Kuşlar kuluçkaya yatar, konaklayan ve kışlayan olarak sulak alanlarımızda bulunurlar. Göç mevsimi Mart ve Nisan dönüş, Ekimde geliş olarak görülür.

Adana İlinin yaban hayatı yayılımı 0-10 m’de kaplumbağa ve sulak alan çevresi 10-550 m’de turaç çevresi, 500-1000 bülbüller, 1000-1500 m’de yırtıcı kuşlar çevresi, 1500 m’de yükseklerde yaban keçisi çevresi olarak sınırlandırılmıştır. 0-10 m. arasında deniz ve kumul alanda yaban hayatı deniz kaplumbağaları ile sulak alanlar çevresi olarak deniz kaplumbağalarının yumurta bırakma ve üreme alanlarını, kuşların kışlama, konaklama, kuluçkalama alanlarını oluşturmaktadır.

Sulak alanlarımıza kuşlar Çoruh, Fırat üzerinden, Sultansazlığı, Tuz Gölü, Acıgöl, Sakarmeke, Ereğli Sazlığı, Hotamış Gölü, Sığla, Beyşehir Gölünden Seyhan, Ceyhan, Berdan, Göksu ırmaklarının vadilerini takip ederek, gelip İskenderun Belen’den Afrika’ya gitmektedirler. 10-500 m’de turaç ve kınalı kekliğin yayılımı görülür. Bu yayılıma kuyruksüren, çakal da uyum sağlar. 500-1000 m’de bülbüllerin ürediği görülür. Sırtlarda bu alana sığınmıştır.

1000-1500 m’de yırtıcı kuşların ürediği görülür. 1500 m’nin üzerinde ise dağ keçileri birlik oluşturmaktadırlar. Yaban hayatının barınma, beslenme ve üremelerine doğal unsurlardan kanyon, katman, orman, tarla, çalılık, otlar, akarsular, pınarlar, kayalar, yaylalar etkili olmaktadır. Sulak alanları, göç yolları ile yaban hayatının biyolojileri de göz önüne alınarak bakım alanlarının işletilmesine devam edilmektedir. Bugüne kadar tesis ve tetkik edilen yaban hayatı sahası geliştirme sahası 67.778 ha’dır. Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı 16.979 ha’dır. Aladağ Milli Parkı’nın il sınırlarında kalan 11.702 ha. alanı ile toplam 96.459 ha’dır. Diğer korunan alanlarla birlikte ilin %10’una yakınına kapsamaktadır.

Karataş ilçesi, Akyatan Lagünü (15.300 ha), Tuzla Lagünü (3.974 ha) Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiştir. Ova kesiminde kullanılan pestisitlerin ve kent artıkları ile atıklarının etkisi sulak alanlarımızdaki hayatı tehlikeye atmaktadır. Pestisitler, yaban hayatına ayak, gaga, tohum, ot ve böceklerle bulaşmaktadır. Yaban hayatının iç organlarında biriken organların hareketlerini kısmen ve tamamen bozmaktadır. Yine pestisitler tüm yaban hayatının üremelerini azaltmakta, ölüme dahi sebep olmaktadır. Pestisitler kuşların yumurta kabuklarında kalsiyum eksikliğine neden olmaktadır. Yumurtalar zararlıları tarafından çabuk kırılıp yenerek üremede azalmaya sebep olmaktadır. Asıl etkisi ise kuşların göç ve soğuk havalarda pestisitler nedeniyle kan zehirlenmesi ile ölmesi ile görülmektedir.

Tarlalarda sulamada kullanılan sudan dolayı su düzeyi azalan sulak alanların, doğal dengesi bozulmaktadır. Sulak alanlardaki bitki dokusunun yakılması ile hayvan türlerinin sayısında azalma olmaktadır. Kentsel, sanayi, endüstri ve tarımsal atık ve artıklar sulak alanlarda ve karada çevre kirliliği ve zehirli maddeler içerdiği için yaban hayatını etkisi altına almaktadır.

Ova ve eşik bölgelerindeki tarlalarda yoğun gübre kullanımı olduğundan, yaban hayatı büyük sorunla karşı karşıyadır. Aşırı derecede azotlu gübre kullanılması nitrat ve nitrit zehirlenmesine sebep olmaktadır. Granül yapıdaki azotlu gübrelerin çeşitli hayvan türlerinin midesinde yeterli suyu bulamamasından dolayı şişmesi nedeniyle eritememekte ve midenin sıkışmasıyla beyin kanaması, kalp krizi, böbrek, bağırsak bozuklukları ve ölüm gibi sonuçlar doğurmaktadır.

E.2. Fauna

Memeliler

Adana ilinin yabani hayvan biyoçeşitliliği il geneli biyolojik çeşitlilik envanter çalışmalarıyla ortaya konulmuştur. İl sınırları içerisinde 65 adet memeli türü olduğu tespit edilmiştir. Saha çalışmaları da literatürden elde edilen verileri desteklemektedir. Adana’da yaşadığı bilinen veya yaşıyor olabileceği düşünülen büyük memeli türleri, karakulak (*Caracal caracal*) dışında, tespit edilmiştir. Yapılan yoğun saha çalışmaları ve 5000 günün üzerinde fotokapan çalışmasına rağmen bu türle ilgili bir belirtiye ulaşılamamıştır. Bu türün Adana ili sınırları içerisinde artık yaşamadığı anlamına gelmemekle beraber, varsa da çok düşük yoğunluklu bir popülasyonun olduğu söylenebilir.

Memeliler

<i>Allactaga williamsi</i>	Araptavşanı
<i>Apodemus flavicollis</i>	Sarıboyunlu Ormanfaresi
<i>Apodemus mystacinus</i>	Kaya Faresi
<i>Apodemus sylvaticus tauricus</i>	Dağ Faresi
<i>Apodemus witherbyi</i>	Ormanfaresi
<i>Arvicola amphibius</i>	Su Sıçanı
<i>Canis aureus</i>	Çakal
<i>Canis lupus</i>	Kurt
<i>Capra aegagrus</i>	Yaban Keçisi
<i>Caracal caracal</i>	Karakulak
<i>Cervus elaphus</i>	Kızılgeyik
<i>Chionomys nivalis</i>	Kar Faresi
<i>Cricetulus migratorius</i>	Cüce Avurtlak
<i>Crocidura leucodon</i>	Çiftrenkli Beyazdışlı Böcekçil
<i>Crocidura suaveolens</i>	Küçük Beyazdışlı Böcekçil
<i>Dryomys laniger</i>	Anadolu Kayaıyuru
<i>Dryomys nitedula</i>	Hasancık-Ağaç Yediıyuru
<i>Eptesicus bottae</i>	Akdeniz Genişkanatlı Yarasa
<i>Eptesicus serotinus</i>	Genişkanatlı Yarasa
<i>Erinaceus concolor</i>	Kirpi
<i>Felis chaus</i>	Saz Kedisi
<i>Felis silvestris</i>	Yaban Kedisi
<i>Herpestes ichneumon</i>	Kuyruksüren
<i>Hystrix indica</i>	Oklu Kirpi
<i>Lepus europaeus</i>	Tavşan
<i>Lutra lutra</i>	Su Samuru
<i>Lynx lynx</i>	Vaşak
<i>Martes foina</i>	Kaya Sansarı
<i>Martes martes</i>	Ağaç Sansarı
<i>Meles meles</i>	Porsuk
<i>Meriones tristrami</i>	Anadolu Çölfaresi
<i>Mesocricetus brandti</i>	Türk Avurtlağı
<i>Microtus guentheri</i>	Akdeniz Tarlafaresi
<i>Microtus levis</i>	Tarlafaresi
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Uzunkanatlı Yarasa

<i>Mus domesticus</i>	Evfaresi
<i>Mus macedonicus</i>	Sarı Evfaresi
<i>Mustela nivalis</i>	Gelincik
<i>Myotis (blythii) oxygnathus</i>	Büyük Farekulaklı Yarasa
<i>Myotis capaccinii</i>	Uzunayaklı Yarasa
<i>Myotis emarginatus</i>	Kirpikli Yarasa
<i>Myotis myotis</i>	Küçük Farekulaklı Yarasa
<i>Myotis mystacinus</i>	Bıyıklı Siyah Yarasa
<i>Nyctalus noctula</i>	Akşamcı Yarasa
<i>Pipistrellus (Hypsugo) savii</i>	Savi nin Cüce Yararası
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Beyazşeritli Yarasa
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Cüce Yarasa
<i>Rattus norvegicus</i>	Göçmen Sıçan
<i>Rattus rattus</i>	Sıçan
<i>Rhinolophus euryale</i>	Akdeniz Nalburunlu Yararası
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Büyük Nalburunlu Yarasa
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Küçük Nalburunlu Yarasa
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Mehely Nalburunlu Yararası
<i>Rousettus aegyptiacus</i>	Mısır Meyve Yararası
<i>Sciurus anomalus</i>	Sincap
<i>Spalax ehrenbergi</i>	Filistin Körfaresi
<i>Spalax leucodon</i>	Beyazdişli Körfare
<i>Spermophilus xanthoprymnus</i>	Anadolu Gelengisi
<i>Suncus etruscus</i>	Cüce Böcekçil-Etrüsk Böcekçili
<i>Sus scrofa</i>	Yaban Domuzu
<i>Tadarida teniotis</i>	Buldog Yarasa
<i>Talpa davidiana</i>	Acem Köstebeği
<i>Ursus arctos</i>	Bozayı
<i>Vormela peregusna</i>	Alaca Sansar
<i>Vulpes vulpes</i>	Kızıl Tilki

İl sınırları içerisindeki farklı habitat tipleriyle memeli bulguları karşılaştırıldığında, memeliler açısından en zengin habitat tiplerinin orman-çalı-tarım mozaik alanları, iğne yapraklı ormanlar, geniş yapraklı ormanlar ve seyrek vejetasyonlu alanlar öne çıkmaktadır. Tespit edilen büyük memeli türlerinin yarısından fazlasının bu habitat tiplerini kullanıldığı belirlenmiştir. Memelilere ait bulgular incelendiğinde Adana ili sınırları içerisinde en sık rastlanılan büyük ve orta boy memeli türleri sırasıyla kızıl tilki, yaban domuzu, tavşan ve oklu kirpidir.

Ayrıca Akyatan ormanında yaşayan saz kedisi için, 2013 yılında tür koruma eylem planı onaylanmış olup, türün koruma çalışmaları devam etmektedir.

Kuşlar

Ülkemizin bulunduğu coğrafi konum, deniz seviyesinden 5.000 metreyi aşan yükseklik farklılıkları ve bu özelliklerin ortaya çıkardığı iklim ve habitat çeşitliliği, Türkiye'yi biyolojik çeşitlilik bakımından çevresindeki hiçbir ülke ile kıyaslanmayacak ölçüde zengin kılmıştır. Tüm Avrupa'daki 12.000 civarındaki bitki türüne karşılık, Türkiye'de tespit edilen 3.000'i endemik olmak üzere yaklaşık 9.500 bitki taksonunun varlığı ve yaklaşık 80.000 civarında tahmin edilen hayvan çeşitliliği bu durumun önemli göstergesidir. Batı Palearktik Bölge'deki 4 önemli kuş göç

yolundan ikisinin ülkemiz üzerinden geçmesi ülkemizdeki kuş çeşitliliğini ve varlığını artıran diğer önemli etken olmuştur.

Ülkemizin sahip olduğu coğrafi özelliklerin hemen aynısını Adana ili içinde tanımlamak mümkündür. Deniz seviyesinden 3.000 metreyi aşan yükseklik farklılıkları ve bunun oluşturduğu değişik topoğrafya, kısa mesafelerde ortaya çıkan iklim ve habitat çeşitliliği Adana ilinde oldukça zengin biyolojik çeşitliliğin oluşmasını sağlamıştır. Bu özelliklerinin yanı sıra, ülkemiz üzerinden geçen iki kuş göç yolunun büyük ölçüde bölge üzerinde birleşmesi, sadece ülkemizin değil, Nil Deltası'ndan sonra tüm Akdeniz'in de en büyük deltalarından birine sahip olması Adana ilini hem kuş çeşitliliği bakımından, hem de kuş popülasyonlarının sayısı bakımından Türkiye'nin en önemli illerinden biri yapmıştır.

Adana ilinde gözlenen türlerden IUCN kırmızı listesine göre sürmeli kızkuşu (*Vanellus gregarius* CR(Kritik tehlikede), Sibiryazı kazı (*Branta ruficollis*), kadife ördek (*Melanitta fusca*), dikkuş (*Oxyura leucocephala*), küçük akbaba (*Neophron percnopterus*), uludoğan (*Falco cherrug*) EN(Tehlikede), yelkovan (*Puffinus yelkouan*), tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*, yaz ördeği (*Marmaronetta angustirostris*), büyük orman kartalı (*Aquila clanga*), şah kartal (*Aquila heliaca*) VU (Hassas) ve pasbaş patka (*Aythya nyroca*), s akbaba (*Gypaetus barbatus*), kara akbaba (*Aegypius monachus*), aladoğan (*Falco vespertinus*), bozkır delicesi (*Circus macrourus*), kara kanatlı bataklıkırlangıcı (*Glareola nordmanni*), büyük su çulluğu (*Gallinago media*), çamurçulluğu (*Limosa limosa*), kervançulluğu (*Numenius arquata*), ada martısı (*Larus audouinii*), gökkuzgun (*Coracias garrulus*), Anadolu sıvacısı (*Sitta krueperi*), boz çinte (*Emberiza cineracea*) NT(Neredeyse tehdit altında)'dır.

Çukurova Deltası'ndaki sulak alanlar bazı yıllar Türkiye'de kışlayan toplam sukuşu nüfusunun 1/4'ine yakınına barındırmaktadır. Coğrafi konumu, sahip olduğu ılıman iklim koşulları, zengin besin varlığı ve oldukça geniş ve korunaklı farklı ekolojik karakterdeki sulak alanlar kalabalık kuş topluluklarının toplanmasındaki başlıca etkenlerdir. Özellikle kışları ağır geçen yıllarda, Orta Anadolu'daki sulak alanların çok büyük bir kısmı donduğu dönemler Çukurova'daki sulak alanlarda kışlayan sukuşu sayıları daha da artmaktadır. Kış ortası sukuşu sayımlarında Çukurova'daki sulak alanlarda 2024 yılında 154.338 su kuşu sayılmıştır.

Adana ilinde arazi gözlemleri ve literatür araştırması sonucu bugüne kadar gözlenen 337 kuş türüne ait kayıt türü ve IUCN kategorileri aşağıda verilmiştir.

Adana ilinde bugüne kadar görülen kuş türleri

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
1	Kızılgerdanlı dalgıç	<i>Gavia stellata</i>	G	LC
2	Küçük batağan	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	LC
3	Bahri	<i>Podiceps cristatus</i>	G	LC
4	Kızılboyunlu batağan	<i>Podiceps grisegena</i>	G	LC
5	Karaboyunlu batağan	<i>Podiceps nigricollis</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
6	Boz yelkovan	<i>Calonectris diomedea</i>	L	LC
7	Yelkovan	<i>Puffinus yelkouan</i>	L	VU
8	Sümsük	<i>Morus bassanus</i>	G	LC
9	Karabatak	<i>Phalacrocorax carbo</i>	G	LC
10	Tepeli karabatak	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	L	LC
11	Küçük karabatak	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	G	LC
12	Ak pelikan	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	G	LC
13	Tepeli pelikan	<i>Pelecanus crispus</i>	L	VU
14	Balaban	<i>Botaurus stellaris</i>	G	LC
15	Küçük balaban	<i>Ixobrychus minutus</i>	G	LC
16	Gece balıkçılı	<i>Nycticorax nycticorax</i>	G	LC
17	Alaca balıkçıl	<i>Ardeola ralloides</i>	G	LC
18	Sığır balıkçılı	<i>Bubulcus ibis</i>	G	LC
19	Küçük akbalıkçıl	<i>Egretta garzetta</i>	G	LC
20	Büyük akbalıkçıl	<i>Casmerodius albus</i>	G	LC
21	Gri balıkçıl	<i>Ardea cinerea</i>	G	LC
22	Erguvani balıkçıl	<i>Ardea purpurea</i>	G	LC
23	Kara leylek	<i>Ciconia nigra</i>	G	LC
24	Leylek	<i>Ciconia ciconia</i>	G	LC
25	Çeltikçi	<i>Plegadis falcinellus</i>	G	LC
26	Kaşıkçı	<i>Platalea leucorodia</i>	G	LC
27	Flamingo	<i>Phoenicopterus roseus</i>	G	LC
28	Kuşu	<i>Cygnus olor</i>	L	LC
29	Ötücü kuğu	<i>Cygnus cygnus</i>	L	LC
30	Sakarca	<i>Anser albifrons</i>	L	LC
31	Boz kaz	<i>Anser anser</i>	G	LC
32	Sibirya kazı	<i>Branta ruficollis</i>	L	EN
33	Angıt	<i>Tadorna ferruginea</i>	G	LC
34	Suna	<i>Tadorna tadorna</i>	G	LC
35	Fiyu	<i>Anas penelope</i>	G	LC
36	Boz ördek	<i>Anas strepera</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
37	Çamurcun	<i>Anas crecca</i>	G	LC
38	Yeşilbaş	<i>Anas platyrhynchos</i>	G	LC
39	Kılkuyruk	<i>Anas acuta</i>	G	LC
40	Çıkırıkçın	<i>Anas querquedula</i>	L	LC
41	Kaşıkgağa	<i>Anas clypeata</i>	G	LC
42	Yaz ördeği	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	L	VU
43	Macar ördeği	<i>Netta rufina</i>	G	LC
44	Elmabaş patka	<i>Aythya ferina</i>	G	LC
45	Pasbaş patka	<i>Aythya nyroca</i>	L	NT
46	Tepeli patka	<i>Aythya fuligula</i>	G	LC
47	Kadife ördek	<i>Melanitta fusca</i>	L	EN
48	Altıngöz	<i>Bucephala clangula</i>	L	LC
49	Tarakdiş	<i>Mergus serrator</i>	G	LC
50	Dikkuyruk	<i>Oxyura leucocephala</i>	L	EN
51	Arı şahini	<i>Pernis apivorus</i>	G	LC
52	Kara çaylak	<i>Milvus migrans</i>	G	LC
53	Sakallı akbaba	<i>Gypaetus barbatus</i>	L	NT
54	Küçük akbaba	<i>Neophron percnopterus</i>	G	EN
55	Kızıl akbaba	<i>Gyps fulvus</i>	G	LC
56	Kara akbaba	<i>Aegypius monachus</i>	L	NT
57	Yılan kartalı	<i>Circaetus gallicus</i>	G	LC
58	Saz delicesi	<i>Circus aeruginosus</i>	G	LC
59	Gökçe delice	<i>Circus cyaneus</i>	G	LC
60	Bozkır delicesi	<i>Circus macrourus</i>	G	NT
61	Çayır delicesi	<i>Circus pygargus</i>	G	LC
62	Çakır	<i>Accipiter gentilis</i>	G	LC
63	Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>	G	LC
64	Yaz atmacası	<i>Accipiter brevipes</i>	G	LC
65	Şahin	<i>Buteo buteo</i>	G	LC
66	Kızıl şahin	<i>Buteo rufinus</i>	G	LC
67	Paçalı şahin	<i>Buteo lagopus</i>	L	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
68	Küçük orman kartalı	<i>Aquila pomarina</i>	G	LC
69	Büyük orman kartalı	<i>Aquila clanga</i>	G	VU
70	Bozkır kartalı	<i>Aquila nipalensis</i>	L	LC
71	Şah kartal	<i>Aquila heliaca</i>	L	VU
72	Kaya kartalı	<i>Aquila chrysaetos</i>	G	LC
73	Küçük kartal	<i>Hieraaetus pennatus</i>	G	LC
74	Tavşancıl	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	L	LC
75	Balık kartalı	<i>Pandion haliaetus</i>	G	LC
76	Küçük kerkenez	<i>Falco naumanni</i>	G	LC
77	Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>	G	LC
78	Aladoğan	<i>Falco vespertinus</i>	G	NT
79	Bozdoğan	<i>Falco columbarius</i>	G	LC
80	Delice doğan	<i>Falco subbuteo</i>	G	LC
81	Ada doğanı	<i>Falco eleonora</i>	G	LC
82	Ulu doğan	<i>Falco cgerrug</i>	L	EN
83	Gök doğan	<i>Falco peregrinus</i>	G	LC
84	Urkeklik	<i>Tetraogallus caspius</i>	L	LC
85	Kımalı keklik	<i>Alectoris chukar</i>	G	LC
86	Turaç	<i>Francolinus francolinus</i>	G	LC
87	Bıldırcın	<i>Coturnix coturnix</i>	G	LC
88	Su kılavuzu	<i>Rallus aquaticus</i>	G	LC
89	Benekli suyelvesi	<i>Porzana porzana</i>	L	LC
90	Bataklık suyelvesi	<i>Porzana parva</i>	L	LC
91	Küçük suyelvesi	<i>Porzana pusilla</i>	L	LC
92	Bıldırcın kılavuzu	<i>Crex crex</i>	L	LC
93	Sutavuğu	<i>Gallinula chloropus</i>	G	LC
94	Sazhoroğu	<i>Porphyrio porphyrio</i>	G	LC
95	Sakarmeke	<i>Fulica atra</i>	G	LC
96	Turna	<i>Grus grus</i>	G	LC
97	Poyrazkuşu	<i>Haematopus ostralegus</i>	G	LC
98	Uzunbacak	<i>Himantopus himantopus</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
99	Kılıçgaga	<i>Recurvirostra avosetta</i>	G	LC
100	Kocagöz	<i>Burhinus oedicnemus</i>	G	LC
101	Çölkoşarı	<i>Cursorius cursor</i>	L	LC
102	Bataklıkırlangıcı	<i>Glareola pratincola</i>	G	LC
103	Karakanatlı bataklıkırlangıcı	<i>Glareola nordmanni</i>	L	NT
104	Küçük halkalı cılibit	<i>Charadrius dubius</i>	G	LC
105	Halkalı cılibit	<i>Charadrius hiaticula</i>	G	LC
106	Akça cılibit	<i>Charadrius alexandrinus</i>	G	LC
107	Büyük cılibit	<i>Charadrius leschenaultii</i>	G	LC
108	Doğu cılibiti	<i>Charadrius asiaticus</i>	L	LC
109	Küçük altın yağmurcun	<i>Pluvialis fulva</i>	L	LC
110	Altın yağmurcun	<i>Pluvialis apricaria</i>	L	LC
111	Gümüş yağmurcun	<i>Pluvialis squatarola</i>	G	LC
112	Mahmuzlu kızkuşu	<i>Vanellus spinosus</i>	G	LC
113	Sürmeli kızkuşu	<i>Vanellus gregarius</i>	L	CR
114	Kızkuşu	<i>Vanellus vanellus</i>	G	LC
115	Ak kumkuşu	<i>Calidris alba</i>	G	LC
116	Küçük kumkuşu	<i>Calidris minuta</i>	G	LC
117	Büyük kumkuşu	<i>Calidris canutus</i>	L	LC
118	Sarıbacaklı kumkuşu	<i>Calidris temminckii</i>	G	LC
119	Çizgili kumkuşu	<i>Calidris melanotos</i>	L	LC
120	Kızıl kumkuşu	<i>Calidris ferruginea</i>	G	LC
121	Karakarınlı kumkuşu	<i>Calidris alpina</i>	G	LC
122	Sürmeli kumkuşu	<i>Limicola falcinellus</i>	L	LC
123	Döğüşkenkuş	<i>Philomachus pugnax</i>	G	LC
124	Küçük su çulluğu	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	L	LC
125	Su çulluğu	<i>Gallinago gallinago</i>	G	LC
126	Büyük su çulluğu	<i>Gallinago media</i>	L	NT
127	Çamurçulluğu	<i>Limosa limosa</i>	G	NT
128	Kıyı çamurçulluğu	<i>Limosa lapponica</i>	G	LC
129	Sürmeli kervançulluğu	<i>Numenius phaeopus</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
130	Kervançulluğu	<i>Numenius arquata</i>	G	NT
131	Kara kızılback	<i>Tringa erythropus</i>	G	LC
132	Kızılback	<i>Tringa totanus</i>	G	LC
133	Bataklık düdükünü	<i>Tringa stagnatilis</i>	G	LC
134	Yeşilback	<i>Tringa nebularia</i>	G	LC
135	Yeşil düdükün	<i>Tringa ochropus</i>	G	LC
136	Orman düdükünü	<i>Tringa glareola</i>	G	LC
137	Terek düdükünü	<i>Xenus cinereus</i>	L	LC
138	Dere düdükünü	<i>Actitis hypoleucos</i>	G	LC
139	Taşceviren	<i>Arenaria interpres</i>	G	LC
140	Deniz düdükünü	<i>Phalaropus lobatus</i>	G	LC
141	Kızıl denizdüdükünü	<i>Phalaropus fulicarius</i>	L	LC
142	Kütkuyluklu korsanmartı	<i>Stercorarius pomarinus</i>	L	LC
143	Korsanmartı	<i>Stercorarius parasiticus</i>	G	LC
144	Uzunkuyuklu korsanmartı	<i>Stercorarius longicaudus</i>	L	LC
145	Büyük karabaş martı	<i>Larus ichthyaetus</i>	G	LC
146	Akdeniz martısı	<i>Larus melanocephalus</i>	G	LC
147	Küçük martı	<i>Larus minutus</i>	L	LC
148	Karabaş martı	<i>Larus ridibundus</i>	G	LC
149	İncegagalı martı	<i>Larus genei</i>	G	LC
150	Ada martısı	<i>Larus audouinii</i>	L	NT
151	Küçük gümüş martı	<i>Larus canus</i>	G	LC
152	Karasırtlı martı	<i>Larus fuscus</i>	G	LC
153	Van gölü martısı	<i>Larus armenicus</i>	G	LC
154	Gümüş martı	<i>Larus michahellis</i>	G	LC
155	Hazar martısı	<i>Larus cachinnans</i>	G	LC
156	Karaayaklı martı	<i>Rissa tridactyla</i>	L	LC
157	Gülen sumru	<i>Sterna nilotica</i>	G	LC
158	Hazar sumrusu	<i>Sterna caspia</i>	G	LC
159	Karagagalı sumru	<i>Sterna sandvicensis</i>	G	LC
160	Sumru	<i>Sterna hirundo</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
161	Küçük sumru	<i>Sterna albifrons</i>	G	LC
162	Bıyıklı sumru	<i>Chlidonias hybridus</i>	G	LC
163	Kara sumru	<i>Chlidonias niger</i>	G	LC
164	Akkanatlı sumru	<i>Chlidonias leucopterus</i>	G	LC
165	Kaya güvercini	<i>Columba livia</i>	G	LC
166	Tahtalı	<i>Columba palumbus</i>	G	LC
167	Kumru	<i>Streptopelia decaocto</i>	G	LC
168	Üveyik	<i>Streptopelia turtur</i>	G	LC
169	Küçük kumru	<i>Stigmatopelia senegalensis</i>	G	LC
170	Yeşil papağan	<i>Psittacula krameri</i>	L	LC
171	Tepeli guguk	<i>Clamator glandarius</i>	L	LC
172	Guguk	<i>Cuculus canorus</i>	G	LC
173	Peçeli baykuş	<i>Tyto alba</i>	G	LC
174	İshakkuşu	<i>Otus scops</i>	G	LC
175	Kukumav	<i>Athene noctua</i>	G	LC
176	Alaca baykuş	<i>Strix aluco</i>	G	LC
177	Kulaklı orman baykuşu	<i>Asio otus</i>	G	LC
178	Kır baykuşu	<i>Asio flammeus</i>	L	LC
179	Çobanaldatan	<i>Caprimulgus europaeus</i>	G	LC
180	Ebabil	<i>Apus apus</i>	G	LC
181	Boz ebabil	<i>Apus pallidus</i>	G	LC
182	Akkanatlı ebabil	<i>Apus melba</i>	G	LC
183	Küçük ebabil	<i>Apus affinis</i>	G	LC
184	İzmir yalıçapkını	<i>Halcyon smyrnensis</i>	G	LC
185	Yalıçapkını	<i>Alcedo atthis</i>	G	LC
186	Alaca yalıçapkını	<i>Ceryle rudis</i>	G	LC
187	Yeşil arıkuşu	<i>Merops persicus</i>	L	LC
188	Arıkuşu	<i>Merops apiaster</i>	G	LC
189	Gökkuzgun	<i>Coracias garrulus</i>	G	NT
190	İbibik	<i>Upupa epops</i>	G	LC
191	Boyunçeviren	<i>Jynx torquilla</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
192	Yeşil ağaçkakan	<i>Picus viridis</i>	G	LC
193	Kara ağaçkakan	<i>Dryocopus martius</i>	L	LC
194	Orman ağaçkakanı	<i>Dendrocopos major</i>	G	LC
195	Alaca ağaçkakan	<i>Dendrocopos syriacus</i>	G	LC
196	Ortanca ağaçkakan	<i>Dendrocopos medius</i>	G	LC
197	Aksırtlı ağaçkakan	<i>Dendrocopos leucotos</i>	L	LC
198	Küçük ağaçkakan	<i>Dendrocopos minor</i>	G	LC
199	Boğmaklı toygar	<i>Melanocorypha calandra</i>	G	LC
200	Küçük boğmaklı toygar	<i>Melanocorypha bimaculata</i>	G	LC
201	Bozkır toygarı	<i>Calandrella brachydactyla</i>	G	LC
202	Çorak toygarı	<i>Calandrella rufescens</i>	L	LC
203	Tepeli toygar	<i>Galerida cristata</i>	G	LC
204	Orman toygarı	<i>Lullula arborea</i>	G	LC
205	Tarlakuşu	<i>Alauda arvensis</i>	G	LC
206	Kulaklı toygar	<i>Eremophila alpestris</i>	G	LC
207	Kum kırlangıcı	<i>Riparia riparia</i>	G	LC
208	Kaya kırlangıcı	<i>Hirundo rupestris</i>	G	LC
209	Kırlangıç	<i>Hirundo rustica</i>	G	LC
210	Kızıl kırlangıç	<i>Hirundo daurica</i>	G	LC
211	Ev kırlangıcı	<i>Delichon urbica</i>	G	LC
212	Kır incirkuşu	<i>Anthus campestris</i>	G	LC
213	Ağaç incirkuşu	<i>Anthus trivialis</i>	G	LC
214	Çayır incirkuşu	<i>Anthus pratensis</i>	G	LC
215	Kızılgerdanlı incirkuşu	<i>Anthus cervinus</i>	G	LC
216	Dağ incirkuşu	<i>Anthus spinoletta</i>	G	LC
217	Sarı kuyruksallayan	<i>Motacilla flava</i>	G	LC
218	Sarıbaşı kuyruksallayan	<i>Motacilla citreola</i>	L	LC
219	Dağ kuyruksallayanı	<i>Motacilla cinerea</i>	G	LC
220	Ak kuyruksallayan	<i>Motacilla alba</i>	G	LC
221	Arapbölbülü	<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	G	LC
222	Derekuşu	<i>Cinclus cinclus</i>	L	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
223	Çitkuşu	<i>Troglodytes troglodytes</i>	G	LC
224	Dağbülbülü	<i>Prunella modularis</i>	G	LC
225	Sürmeli dağbülbülü	<i>Prunella ocularis</i>	L	LC
226	Çalı bülbülü	<i>Cercotrichas galactotes</i>	G	LC
227	Kızılgerdan	<i>Erithacus rubecula</i>	G	LC
228	Benekli bülbül	<i>Luscinia luscinia</i>	L	LC
229	Bülbül	<i>Luscinia megarhynchos</i>	G	LC
230	Mavigerdan	<i>Luscinia svecica</i>	G	LC
231	Taş bülbülü	<i>Irania gutturalis</i>	G	LC
232	Kara kızkuyruk	<i>Phoenicurus ochruros</i>	G	LC
233	Kızıkuyruk	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	G	LC
234	Çayır taşkuşu	<i>Saxicola rubetra</i>	G	LC
235	Taşkuşu	<i>Saxicola torquata</i>	G	LC
236	Sibirya taşkuşu	<i>Saxicola maurus</i>	L	LC
237	Boz kuyrukkakan	<i>Oenanthe isabellina</i>	G	LC
238	Kuyrukkakan	<i>Oenanthe oenanthe</i>	G	LC
239	Alaca kuyrukkakan	<i>Oenanthe pleschanka</i>	L	LC
240	Kıbrıs kuyrukkakanı	<i>Oenanthe cypriaca</i>	L	LC
241	Karakulaklı kuyrukkakan	<i>Oenanthe hispanica</i>	G	LC
242	Aksırtlı kuyrukkakan	<i>Oenanthe finschii</i>	L	LC
243	Taşkızılı	<i>Monticola saxatilis</i>	G	LC
244	Gökardıç	<i>Monticola solitarius</i>	G	LC
245	Boğmaklı ardıç	<i>Turdus torquatus</i>	G	LC
246	Karatavuk	<i>Turdus merula</i>	G	LC
247	Tarla ardıcı	<i>Turdus pilaris</i>	L	LC
248	Öter ardıç	<i>Turdus philomelos</i>	G	LC
249	Kızıl ardıç	<i>Turdus iliacus</i>	G	LC
250	Ökse ardıcı	<i>Turdus viscivorus</i>	G	LC
251	Kamış bülbülü	<i>Cettia cetti</i>	G	LC
252	Yelpazekuyruk	<i>Cisticola juncidis</i>	G	LC
253	Dikkuyruklu ötleğen	<i>Prinia gracilis</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
254	Çekirge kamışçını	<i>Locustella naevia</i>	L	LC
255	Bataklık kamışçını	<i>Locustella luscinioides</i>	G	LC
256	Bıyıklı kamışçın	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	G	LC
257	Kındıra kamışçını	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	G	LC
258	Kuzey kamışçını	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	L	LC
259	Çalı kamışçını	<i>Acrocephalus palustris</i>	G	LC
260	Saz kamışçını	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	LC
261	Büyük kamışçın	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	G	LC
262	Ak mukallit	<i>Hippolais pallida</i>	G	LC
263	Dağ mukallidi	<i>Hippolais languida</i>	L	LC
264	Zeytin mukallidi	<i>Hippolais olivetorum</i>	L	LC
265	Bıyıklı ötleğen	<i>Sylvia cantillans</i>	L	LC
266	Maskeli ötleğen	<i>Sylvia melanocephala</i>	G	LC
267	Karaboğazlı ötleğen	<i>Sylvia rueppelli</i>	G	LC
268	Akgözlü ötleğen	<i>Sylvia crassirostris</i>	G	LC
269	Çizgili ötleğen	<i>Sylvia nisoria</i>	L	LC
270	Küçük akgerdanlı ötleğen	<i>Sylvia curruca</i>	G	LC
271	Akgerdanlı ötleğen	<i>Sylvia communis</i>	G	LC
272	Boz ötleğen	<i>Sylvia borin</i>	G	LC
273	Karabaşlı ötleğen	<i>Sylvia atricapilla</i>	G	LC
274	Doğu çıvgını	<i>Phylloscopus orientalis</i>	G	LC
275	Orman çıvgını	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	LC
276	Çıvgın	<i>Phylloscopus collybita</i>	G	LC
277	Söğütbülbülü	<i>Phylloscopus trochilus</i>	G	LC
278	Çalıkuşu	<i>Regulus regulus</i>	G	LC
279	Sürmeli çalıkuşu	<i>Regulus ignicapillus</i>	G	LC
280	Benekli sinekkapan	<i>Muscicapa striata</i>	G	LC
281	Halkalı sinekkapan	<i>Ficedula albicollis</i>	G	LC
282	Kara sinekkapan	<i>Ficedula hypoleuca</i>	G	LC
283	Bıyıklı baştankara	<i>Panurus biarmicus</i>	L	LC
284	Uzunkuyruklu baştankara	<i>Aegithalos caudatus</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
285	Akyanaklı baştankara	<i>Parus lugubris</i>	G	LC
286	Çam baştankarası	<i>Parus ater</i>	G	LC
287	Mavi baştankara	<i>Parus caeruleus</i>	G	LC
288	Büyük baştankara	<i>Parus major</i>	G	LC
289	Anadolu sıvacısı	<i>Sitta krueperi</i>	G	NT
290	Sıvacı	<i>Sitta europaea</i>	G	LC
291	Kaya sıvacısı	<i>Sitta neumayer</i>	G	LC
292	Duvar tırnaşıkkuşu	<i>Tichodroma muraria</i>	L	LC
293	Bahçe tırnaşıkkuşu	<i>Certhia brachydactyla</i>	G	LC
294	Çulhakuşu	<i>Remiz pendulinus</i>	G	LC
295	Sarıasma	<i>Oriolus oriolus</i>	G	LC
296	Kızılsırtlı örümcekkuşu	<i>Lanius collurio</i>	G	LC
297	Karaalınlı örümcekkuşu	<i>Lanius minor</i>	G	LC
298	Büyük örümcekkuşu	<i>Lanius excubitor</i>	L	LC
299	Kızılbaşlı örümcekkuşu	<i>Lanius senator</i>	G	LC
300	Maskeli örümcekkuşu	<i>Lanius nubicus</i>	G	LC
301	Alakarga	<i>Garrulus glandarius</i>	G	LC
302	Saksağan	<i>Pica pica</i>	G	LC
303	Sarıgagalı dağkargası	<i>Pyrrhonorax graculus</i>	G	LC
304	Kırmızıgagalı dağkargası	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	G	LC
305	Küçük karga	<i>Corvus monedula</i>	G	LC
306	Ekin kargası	<i>Corvus frugilegus</i>	L	LC
307	Leş kargası	<i>Corvus cornix</i>	G	LC
308	Kuzgun	<i>Corvus corax</i>	G	LC
309	Sığırcık	<i>Sturnus vulgaris</i>	G	LC
310	Ala sığırcık	<i>Sturnus roseus</i>	L	LC
311	Serçe	<i>Passer domesticus</i>	G	LC
312	Söğüt serçesi	<i>Passer hispaniolensis</i>	G	LC
313	Küçük serçe	<i>Passer moabiticus</i>	G	LC
314	Ağaç serçesi	<i>Passer montanus</i>	G	LC
315	Boz serçe	<i>Carpodacus brachydactyla</i>	G	LC

	Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Kayıt	IUCN Kategorisi
316	Kaya serçesi	<i>Petronia petronia</i>	G	LC
317	Kar serçesi	<i>Montifringilla nivalis</i>	L	LC
318	İspinoz	<i>Fringilla coelebs</i>	G	LC
319	Dağ ispinozu	<i>Fringilla montifringilla</i>	L	LC
320	Kara iskete	<i>Serinus pusillus</i>	G	LC
321	Küçük iskete	<i>Serinus serinus</i>	G	LC
322	Florya	<i>Carduelis chloris</i>	G	LC
323	Saka	<i>Carduelis carduelis</i>	G	LC
324	Karabaşlı iskete	<i>Carduelis spinus</i>	G	LC
325	Ketenkuşu	<i>Carduelis cannabina</i>	G	LC
326	Çaprazgaga	<i>Loxia curvirostra</i>	G	LC
327	Alamecek	<i>Rhodopechys sanguinea</i>	G	LC
328	Çütre	<i>Carpodacus erythrinus</i>	G	LC
329	Kocabaş	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	L	LC
330	Bahçe çintesi	<i>Emberiza cirrus</i>	G	LC
331	Kaya çintesi	<i>Emberiza cia</i>	G	LC
332	Boz çinte	<i>Emberiza cineracea</i>	L	NT
333	Kirazkuşu	<i>Emberiza hortulana</i>	G	LC
334	Kızıl kirazkuşu	<i>Emberiza caesia</i>	G	LC
335	Bataklık çintesi	<i>Emberiza schoeniclus</i>	G	LC
336	Kara başlı çinte	<i>Emberiza melanocephala</i>	G	LC
337	Tarla çintesi	<i>Miliaria calandra</i>	G	LC

G: Proje kapsamındaki arazilerde kaydedilmiş tür **L:** Literatür kaynaklı tür

CR: Kritik tehlikede, **EN:** Tehlikede, **NT:** Neredeyse tehdit altında, **LC:** Asgari endişe

İç Su Balıkları

Adana ilinde bulunan iç su balık listesi oluşturulurken, literatür taraması yapılmış. Listede türlerin bilimsel isimleri, son yapılan çalışmalar ışığında güncel şekilleriyle verilmiştir (Tablo). Literatür taramasında türlerin sinonimleri (eski isimleri) de göz önünde bulundurulmuştur. Koruma statüleri IUCN (2014) sınıflandırmasına göre not edilmiştir (versiyon 2014.2, www.iucnredlist.org). Aynı zamanda listede yer alan türlerin Orman ve Su İşleri Bakanlığı 2013-2014 Av Dönemi Merkez Av Komisyonu Kararı (Karar Tarihi: 16.05.2013 karar No: 12)'nda olup olmadığı kontrol edilmiştir. Literatür taraması sonucu Adana ilinde dağılışı gösteren türlerin listesi ve koruma durumları Tablo'da özetlenmiştir.

Adana ilinde dağılış gösteren i su balıklarının listesi ve koruma durumları

Trke Adı	Bilimsel Adı	IUCN
Akapak balığı	<i>Acanthobrama sp.</i>	NE
Adana inci balığı	<i>Alburnus adanensis</i>	EN
İnci balığı	<i>Alburnus orontis</i>	EN
İnci balığı	<i>Alburnus sp.</i>	NE
Sivrisinek balığı	<i>Aphanius fasciatus</i>	LC
Diřli sazancık	<i>Aphanius mento</i>	LC
Siraz balığı	<i>Capoeta angorae</i>	VU
	<i>Capoeta erhani</i>	EN
	<i>Capoeta turani</i>	EN
Havuz balığı	<i>Carassius carassius</i>	NE
Gmři Sazan	<i>Carassius gibelio</i>	NE
Kababurun balığı	<i>Chondrostoma regium</i>	NE
Karabalık	<i>Clarias gariepinus</i>	LC
	<i>Cobitis evreni</i>	EN
Sazan	<i>Cyprinus carpio</i>	VU
Gambusia affinis	<i>Gambusia affinis</i>	LC
Doğu sivrisinek balığı	<i>Gambusia holbrooki</i>	LC
Yağlı balık	<i>Garra rufa</i>	LC
Bıyıklı balık	<i>Luciobarbus pectoralis</i>	LC
Gkkuşağı alabalığı	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC
p balığı	<i>Oxynoemacheilus samanticus</i>	EN
p balığı	<i>Oxynoemacheilus seyhanensis</i>	EN
Nil tilapyası	<i>Oreochromis niloticus</i>	NE
Kızılgoz balığı	<i>Rutilus rutilus</i>	NE
Horozbina balığı	<i>Salaria fluviatilis</i>	LC

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	IUCN
Kırmızı benekli Alabalık	<i>Salmo magrostigma</i>	EN
Anadolu Alabalığı	<i>Salmo platycephalus</i>	EN
Sudak balığı	<i>Sander lucioperca</i>	NE
Yayın balığı	<i>Silurus glanis</i>	LC
Akbalık	<i>Squalis lepidus</i>	NE
Tatlı su kefali	<i>Squalius cephalus</i>	NE
	<i>Squalius kottelati</i>	NT
Kadife balığı	<i>Tinca tinca</i>	LC

Tablo incelendiğinde Adana sınırları içerisinde bulunduğu literatür çalışmaları ile bildirilmiş 34 iç su balığı türünden dokuzunun IUCN kriterlerine göre nesli küresel ölçekte tehlike altında (EN), iki türün ise hassas (VU) olduğu belirlenmiştir.

Sürüngenler

Sürüngenler sınıfı (Reptilia) kalakbaşlılar (Rhynchocephalia), kaplumbağalar (Chelonia, Testudinata), timsahlar (Crocodilia), kertenkeleler (Sauria), kör kertenkeleler (Amphisbaenia) ve yılanlar (Ophidia, Serpentes) olmak üzere altı gruptan oluşmaktadır. Bunlardan üçü Kertenkeleler, kör kertenkeleler ve yılanlar, Pullular (Squamata) takımını oluştururlar. Sürüngenler, omurgalıların Tetrapoda veya "kara omurgalıları" grubuna dahil edilmelerine karşın yılanlarda ve bazı kertenkelelerde ayak bulunmaz. Sürüngenler yumurta bırakmak suretiyle üremelerine karşın bir kısmı canlı doğurur. Bazı kertenkele ve yılanlarda da partenogenetik üreme görülür.

Türkiye'nin Asya ile Avrupa arasında bir köprü vazifesi görmesi ve bu coğrafyada çok farklı habitat tiplerine sahip olması nedeniyle zengin bir flora ve faunaya sahiptir. Ülkemiz sınırlarında güncel kayıtlara göre 131 sürüngen türü yaşamaktadır. Karasal ve sucül türlerin bulunduğu bu sürüngenler kaplumbağalar, kertenkeleler, kör kertenkeleler ve yılanlar arasında yer almaktadır. Bu gruplara dahil tüm türler poikiloterm (soğukkanlı) canlılar olup, yaşamlarını sürdürebilmek için uygun olmayan sezonu kışlamada (hibernasyon) inaktif olarak geçirir.

Adana ilinde 6 kaplumbağa, 19 kertenkele, 1 kör kertenkele ve 23 yılan olmak üzere toplam 49 sürüngen türünün yaşadığı tespit edilmiştir (Tablo). Bu türlerden 4'ü ülkemiz için endemik türlerdir (Toros Kertenkelesi, Bolkar Uysal Yılanı, Baran Cüce Yılanı ve Eiselt Cüce Yılanı).

Literatür çalışması sonucu Adana ilinde Dağılışı gösterdiği belirlenen Sürüngen Türleri ve Koruma Statüleri

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Endemik	IUCN
Benekli Kaplumbağa	<i>Emys orbicularis</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	NT
Çizgili Kaplumbağa	<i>Mauremys rivulata</i> (VALENCIENNES, 1833)	Değil	NE
Tosbağa	<i>Testudo graeca</i> LINNAEUS, 1758	Değil	VU
İribaşlı Deniz Kaplumbağası	<i>Caretta caretta</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	EN
Yeşil Deniz Kaplumbağası	<i>Chelonia mydas</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	EN
Nil Kaplumbağası, Sini Bağı	<i>Trionyx triunguis</i> (FORSKÅL, 1775)	Değil	NE
İnce Parmaklı Keler	<i>Mediodactylus kotschy</i> (STEINDACHNER, 1870)	Değil	LC
Geniş Parmaklı Keler, Türk Keleri	<i>Hemidactylus turcicus</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	LC
Dikenli Keler	<i>Stellagama stellio</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	LC
Bukalemun	<i>Chamaeleo chamaeleon</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	LC
Oluklu Kertenkele	<i>Pseudopus apodus</i> (PALLAS, 1775)	Değil	NE
Budak'ın İnce Kertenkelesi	<i>Ablepharus budaki</i> GÖCMEN, KUMUTAS & TOSUNOGLU, 1996	Değil	LC
Çernov İnce Kertenkelesi	<i>Ablepharus chernovi</i> DAREVSKY, 1953	Değil	LC
Benekli Kertenkele	<i>Chalcides ocellatus</i> (FORSKAL, 1775)	Değil	NE
Sarı Kertenkele, Keçemen	<i>Eumeces schneideri</i> (DAUDIN, 1802)	Değil	NE
Tık naz Kertenkele	<i>Trachylepis aurata</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	LC
Şeritli Kertenkele	<i>Trachylepis vittata</i> (OLIVIER, 1804)	Değil	LC
Schreiber'in Tarak Parmaklı Kertenkelesi	<i>Acanthodactylus schreiberi</i> BOULENGER, 1878	Değil	EN
Toros Kertenkelesi	<i>Anatololacerta danfordi</i> (GÜNTHER, 1876)	Endemik	LC
Örtzen Kaya Kertenkelesi	<i>Anatololacerta oertzeni</i> (WERNER, 1904)	Değil	LC
Kayseri kertenkelesi	<i>Apathya cappadocica</i> (WERNER, 1902)	Değil	LC
Valentin Kertenkelesi	<i>Darevskia valentini</i> (BOETTGER, 1892)	Değil	LC
Doğu Yeşil Kertenkelesi, Ortanca Yeşil Kertenkele	<i>Lacerta media</i> LANTZ & CYRÉN, 1920	Değil	LC
Tarla Kertenkelesi, Yılan Gözlü Kertenkele	<i>Ophisops elegans</i> MÉNÉTRIÉS, 1832	Değil	NE
Hatay Kertenkelesi, Suriye Kertenkelesi	<i>Phoenicolacerta laevis</i> (GRAY, 1838)	Değil	LC
Kör Kertenkele	<i>Blanus strauchi</i> BEDRIAGA, 1884	Değil	LC

Türkçe Adı	Bilimsel Adı	Endemik	IUCN
Mahmuzlu Yılan, İki Başlı Yılan	<i>Eryx jaculus</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	NE
Hazer Yılanı	<i>Dolichophis caspius</i> (GMELIN, 1789)	Değil	NE
Kara Yılan	<i>Dolichophis jugularis</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	LC
Bolkar Uysal Yılanı	<i>Eirenis aurolineatus</i> (Venzmer, 1919)	Endemik	LC
Baran Cüce Yılanı	<i>Eirenis barani</i> SCHMIDTLER, 1988	Endemik	LC
Çizgili Yılan	<i>Eirenis decemlineatus</i> (DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL, 1854)	Değil	LC
Eiselt Cüce Yılanı	<i>Eirenis eiselti</i> SCHMIDTLER & SCHMIDTLER, 1978	Endemik	LC
Levant Cüce Yılanı	<i>Eirenis levantinus</i> SCHMIDTLER, 1993	Değil	LC
Bodur Yılan	<i>Eirenis lineomaculatus</i> SCHMIDT, 1939	Değil	LC
Uysal Yılan	<i>Eirenis modestus</i> (MARTIN, 1838)	Değil	LC
Sarı Yılan	<i>Elaphe sauromates</i> (PALLAS, 1811)	Değil	NE
Sikkeli Yılan	<i>Hemorrhois nummifer</i> (REUSS, 1834)	Değil	NE
Kocabaş Yılan	<i>Hemorrhois ravergieri</i> (MÉNÉTRIÉS, 1832)	Değil	NE
Toprak Yılanı	<i>Rhynchocalamus melanocephalus</i> (JAN, 1862)	Değil	LC
Çukur Başlı Yılan	<i>Malpolon insignitus</i> (GEOFFROY DE ST-HILAIRE, 1809)	Değil	NE
Yarı Sucul Yılan, Küpeli Yılan	<i>Natrix natrix</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	LC
Su Yılanı	<i>Natrix tessellata</i> (LAURENTI, 1768)	Değil	LC
Toros Yılanı	<i>Platycephalus collaris</i> (MÜLLER, 1878)	Değil	LC
İnce Yılan, Ok Yılanı	<i>Platycephalus najadum</i> (EICHWALD, 1831)	Değil	LC
Kedi Gözlü Yılan	<i>Telescopus fallax</i> FLEISCHMANN, 1831	Değil	LC
Kafkas Yılanı	<i>Zamenis hohenackeri</i> (STRAUCH, 1873)	Değil	LC
Kör Yılan	<i>Typhlops vermicularis</i> (DAUDIN, 1803)	Değil	NE
Koca Engerek	<i>Macrovipera lebetina</i> (LINNAEUS, 1758)	Değil	NE

Çift Yaşarlar

Amfibiler veya çift yaşarlar ismi, iki taraflı yaşayışı olanlar manasına gelir [amphi: İki taraflı, bios: yaşam]. Çünkü birçok türü hayatlarını kısmen suda, kısmen karada geçirir. Amfibilerin derilerinde pul, plak, kıl vb bir yapı yoktur. Yani derileri çıplaktır ve nemli kalmasını sağlayan bol salgı bezi içerir. Genellikle metamorfoz geçirerek ergin bir görünümünde yavru bir bireye

dönüşürler. Erginlerin etçildir (karnivor). Kuraklık ve tuzluluğa kısmen adapte olmuş türler hariç, genellikle kuraklığa ve tuzlu suya dayanamazlar. Amfibiler, birbirinden oldukça farklı görünüşte olan ve günümüzde yaşayan 3 tip hayvan vardır; Kuyruksuz Kurbağalar (Anura), Kuyruklu Kurbağalar (Semenderler) (Urodela) ve ilk bakışta yılan veya solucana benzeyen Bacaksız Kurbağalar (Apoda)'dır.

Türkiye'de dağılışı gösteren iki yaşamlılar; Semenderler (Kuyruklu Kurbağalar) ve Kurbağalar (Kuyruksuz) olarak ikiye ayrılır. Semenderlerin bir kısmı tamamen karasal hayata adapte olmuş ve üreme için dahi suya gereksinim duymazlar. *Lyciasalamandra* cinsi türler bunlara örnek olarak verilebilir. Bunun dışında kalan semenderler çoğunlukla üreme için suya ihtiyaç duyarlar. Türkiye'de yaşayan kuyruksuz kurbağaların tamamı üremek için suya ihtiyaç duyar. Karasal ortamlara adapte olanlar üreme döneminden sonra suyu terk ederken (ör: Bufo, Pseudepidalea) suya bağımlı olan türler her zaman suyun içinde, kenarında veya yakınında gözlenebilir (ör: Rana, Pelophylax cinsleri). Amfibilerin tamamı poikloterm (Soğukkanlı) hayvanlar olup, uygun olmayan sezonu zorunlu çeşitli yarı, çatlak, taş altı, su altı, toprak altı gibi yerlerde hibernasyon (kış uykusu) halinde geçirirler. Türkiye'de 34 amfibi türü yaşamaktadır. Bunların 17'si Semenderlere ait, geriye kalan 17'side kuyruksuz kurbağalara ait türlerden oluşmaktadır. Ülkemizde yaşayan semenderlerin tamamı tek bir aile (Salamandridae) altında sınıflandırılırken kuyruksuz kurbağalar 6 farklı ailede sınıflandırılmaktadırlar.

Adana ili korumada öncelikli fauna türler listesi

Tür Grubu	VU	EN	CR	Adana için korumada öncelikli diğer türler
Memeliler	<i>Capra aegagrus</i>			<i>Lynx lynx</i> <i>Felis chaus</i> <i>Herpestes ichneumon</i>
Kuşlar	<i>Puffinus yelkouan</i> <i>Aquila clanga</i>	<i>Neophron percnopterus</i>		<i>Phoenicopus roseus</i> <i>Tadorna tadorna</i> <i>Grus grus</i> <i>Glareola pratensis</i> <i>Charadrius alexandrinus</i> <i>Hoplopterus spinosus</i> <i>Sterna albifrons</i> <i>Halcyon smyrnensis</i> <i>Ceryle rudis</i> <i>Riparia riparia</i> <i>Francolinus francolinus</i> <i>Gyps fulvus</i> <i>Prinia gracilis</i>
Çiftyaşarlar				<i>Salamandra atra</i>
Sürüngen	<i>Testudo graeca</i>	<i>Chelonia mydas</i> <i>Caretta caretta</i> <i>Acanthodactylus schreiberi</i>		<i>Lacerta danfordi anatolica</i> <i>Eirenis barani</i> <i>Eirenis aurolineatus</i>
İçsu balıkları	<i>Pseudophoxinus sp.</i> <i>Cyprinus carpio</i>	<i>Alburnus orontis</i> <i>Cobitis evreni</i>	<i>Oxyrinchops seychanensis</i> <i>Anguilla anguilla</i>	<i>Alburnus adanensis</i> <i>Squalius adanaensis</i> <i>Squalius seychanensis</i> <i>Capoeta erhani</i>

Memeliler Üzerindeki Tehditler

İlde memeli hayvanlar üzerindeki tehditler bölgeler arasında farklılık göstermektedir. Sarıçam, Karaisalı ve Aladağ'ın alçak kesimlerindeki düzensiz ve aşırı otlatma, insan yoğunluğunun daha fazla olduğu alçak alanlarda, Çukurova deltası, Çatalan ve Seyhan baraj gölleri, Pozantı, Aladağ, Feke, Kozan ve Tufanbeyli'de usulsüz avcılık faaliyetleri yaban hayvanları üzerindeki temel tehditlerdendir. Ayrıca Adana, bulundurduğu 31 hidroelektrik santralle Türkiye'de en çok HES barındıran illerden biridir. Nehir tipi HES'ler başta Aladağ, Feke, Saimbeyli, ayrıca Pozantı, Karaisalı ve Kozan ilçelerinde yoğunlaşmış durumdadır ve doğal su kaynaklarının yaban hayvanları tarafından kullanımı kısıtlanmıştır. Çukurova, Karataş, Seyhan, Yumurtalık, Yüreğir, İmamoğlu, Sarıçam ve Karaisalı ilçelerinde yoğun tarım faaliyetlerine bağlı tarımsal kirlilik de bölgeyi kullanan memeli hayvanlar açısından bir başka tehdittir. Diğer taraftan bölgenin yoğun demir ve krom yataklarına sahip olması, Adana ilinde yoğun madencilik faaliyetlerini de beraberinde getirmektedir. Pozantı, Aladağ ve Niğde sınırı arasında kalan bölgede krom işletmeleri; Feke, Saimbeyli, Tufanbeyli ve Kayseri sınırı arasında kalan bölgede ise demir işletmeleri yoğun bir şekilde faaliyet yürütmektedir. Ceyhan ve Yumurtalık arasındaki bölgede ise taş ocakları ve manganez işletmeleri bulunmaktadır. Madencilik faaliyetlerine bağlı kirlilik, habitat parçalanması bu bölgeleri kullanan yaban hayat unsurları üzerinde tehdit oluşturmaktadır. Ayrıca Tufanbeyli-Yamanlı'da faaliyet gösteren termik santralin yarattığı kirlilik ve Yumurtalık-Hatay kıyı şeridi hattında kurulması planlanan termik santrallere bağlı potansiyel kirlilik yaban hayatı için bir diğer tehdittir.

Bu tehditler ve çözümleri konusunda yaşanan sıkıntılar yıllardır süregelmektedir. Hayvancılıkla ilgili sorunlar için hayvan sayısının azaltılması, alandaki mera ve otlak alanların kapasitesine göre sınırlandırılması, yem bitkisi üretiminin artırılması ve yöre halkına otlak ve meraların önemini açıklayan eğitim çalışmaları verilmesi gerekmektedir. Usulsüz ve kaçak avcılık sorunlarının çözümü ise bölgedeki av koruma ekiplerinin sayısı ve olanaklarıyla, kaçak av yapılan alanların ulaşılabilirliğiyle doğrudan alakalıdır. Bu koşullar iyileştirildiği oranda sorunun ciddiyeti azalacaktır. Madencilik ve enerji endüstrilerinin yarattığı tehditlerin çözümü ise idari makamların, karar vericilerin bu firmalara karşı tutumlarıyla doğrudan ilişkilidir. Alanda faaliyet göstermek isteyen firmalara izin verilmeden önce, alanında yetkin insanlarca düzenlenen Çevre Etki Değerlendirme raporları istenmeli, bu raporlar yine yetkin kişiler tarafından değerlendirilmeli, alanda yaratabilecekleri tahribatları restore etmeleri taahhüdü alınmalı ve sıkı bir şekilde kontrol edilmelidir. Tarımsal faaliyetlerin yarattığı kirlilik tehdidinin önüne entegre mücadele tekniklerine ağırlık verilmesi ve organik tarımın desteklenmesiyle geçilebilir.

Kuş Türleri Üzerindeki Tehditler

Kuş türleri ve popülasyonları üzerindeki tehditleri doğrudan bireylere yönelik tehditler ve yaşam alanlarına yönelik tehditler olmak üzere iki ana başlık altında değerlendirilmelidir.

1. Yaşam alanlarına yönelik tehditler;

Yaşam alanlarına yönelik tehditler yaşam alanlarının kaybı ve yaşam alanlarının kalitesindeki bozulmalar olarak görülmektedir.

Adana ili değerlendirildiğinde yaşam alanlarının kaybına sebep olan üç önemli sorun görülmektedir. Bunlar;

- Drenaj veya su rejimine yapılan müdahaleler nedeniyle sulak alan ekosistemlerinin azalması.
- Kuşlar için önemli yaşama alanları olan kumulların, çayır ve mera alanlarının tarım alanlarına veya dönüştürülmesi
- Üreme adalarının su altında kalması ve yok olması

1.1. Drenaj veya su rejimine yapılan müdahaleler nedeniyle sulak alanların daralması;

Seyhan ve Ceyhan nehirleri binlerce yıldır taşıdığı alüvyonlarla denizi doldurmuş ve Türkiye'nin en büyük delta ovasını oluşturmuştur. Seyhan ve Ceyhan nehirleri denize birleştikleri yerde tüm müdahalelere rağmen hala ülkemizin en değerli sulak alanları olarak tanımlayabileceğimiz irili ufaklı çok sayıda göl ve lagünün oluşmasını sağlamıştır. Yapılan araştırmalar binlerce yıllık bu oluşum sürecinde Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin en az 25 defa birleşip ayrıldıklarını göstermektedir. Büyük taşkınlarda yaşanan bu yer değiştirmeleri sonrasında ovada başta su kuşları olmak üzere tüm canlılar için çok değerli yaşam alanları olan çok sayıda küçük göl, bataklık, sazlık ve menderes oluşmuştur. Ancak, Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin üzerine yapılan barajlarla ovadaki taşkınlar önlendiği için bu alanların beslenimi engellenmiş, takip eden süreçte de drenaj çalışmalarıyla kurutulmuş ve tarım alanlarına dönüştürülmüştür. Kesik gölü, Karagöl ve Gölceyhan bunlardan günümüze kadar ulaşan az sayıdaki alandır.

Son olarak 80'li yıllarda drene edilerek tarıma açılan Yemişli Gölü (Akyatan Lagünü'nün kuzeyinde, Yemişli köyünün bulunduğu bölgedeki eski Seyhan Nehri yatağı) en önemlilerinden biridir. Yemişli Gölü kurutulmadan önce nesli tehlikedeki kuş türlerinden yaz ördeğinin ülkemizde -Göksu Deltası ile birlikte- bilinen en önemli kuluçka idi. Göl kuruduktan sonra yaz ördeği alanı terk etmiştir. Son 20 yıldır alanda üreyen çift görülmemektedir. Yemişli Gölü yine nesli tehlikedeki kuş türlerinden saz horozunun kuluçkaya yattığı ülkemizdeki en önemli alanlardan biriydi.

1.2. Kumulların, çayır ve mera alanlarının tarım alanlarına veya dönüştürülmesi

Kumullar ve kumullar arasındaki nemli ambarlar, çayır ve meralar tepeli toygaz, çalı bülbülü, bataklık kırlangıcı, turaç gibi pek çok kuş türünün beslenme, barınma ve üreme alanlarıdır. Ancak bu alanlar her geçen gün yöre insanı tarafından sürülerek tarım alanlarına dönüştürülmektedir. Geçmişte Seyhan aşağı havzasının büyük bir bölümünü tatlı ve tuzlu su bataklıkları, çayırliklar, kumullar ve lagünlerden oluşturmakta iken, taşkınların kontrol edilmesiyle birlikte alan kullanımı doğal alanların aleyhine hızla değişmeye başlamıştır. 1953 yılından 2009 yılına gelinceye kadar kıyı kumulları yaklaşık 3.200 hektardan 666 hektara düşmüştür. Aynı yıllarda tarım alanları ise 1.100 hektardan 5.500 hektara ulaşmıştır (Yılmaz ve ark., 2004). Alanın koruma altına alınması ne yazık ki bu süreci durduramamıştır. Hala bu alanlar çok büyük tehditler altındadır.

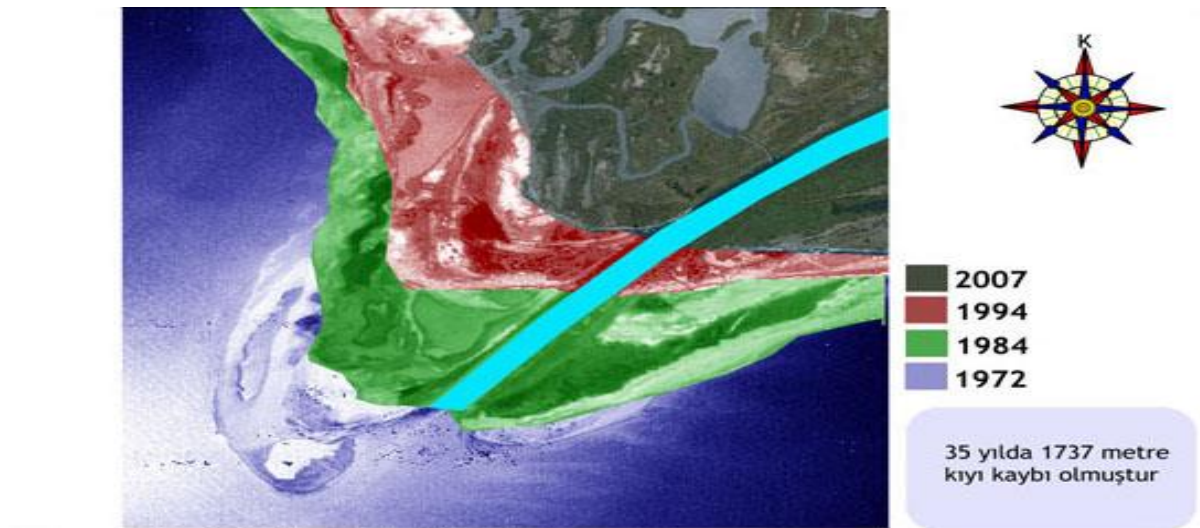
1.3. Adaların su altında kalması ve yok olması

Adalar kuşların güven içerisinde kuluçkaya yatması, yavrularını düşmanlarından uzakta güven içerisinde büyütmesi için korunaklı alanlardır. Bu nedenle pek çok kuş türü kuluçka alanı olarak adaları tercih etmektedir. Çukurova deltasındaki lagünlerde bulunan adacıklarda küçük sumru (*Sterna albifrons*), sumru (*Sterna hirundo*), bataklık kırlangıcı (*Glareola nordmanni*) gibi kuş türleri kuluçkaya yatmaktadır. Adalar üzerinde olabilecek her türlü olumsuzluk ve insan rahatsızlığı kuluçkadaki kuşları etkilemektedir.

Yapılan gözlemler başında Akyatan ve Tuzla lagünlerindeki adaların su altında kaldığını göstermiştir. Neticede çok sayıda küçük sumru ve sumru yuvası sular altında kalmıştır. Ani su seviyesi yükselmelerinin etkisini azaltmak için mutlaka lagünlerin deniz bağlantı kanallarının açık tutulması gerekmektedir. Yine yapılan çalışmalar sırasında deltadaki bazı adaların yok olduğu, buna karşılık nehirlerdeki sediman taşınımı durduğu için yeni adaların oluşmadığı görülmüştür. Adalar düzenli olarak takip edilmeli uygun alanlarda insan eliyle yeni adalar oluşturulmalıdır.

1.4. Kıyı kaybı

Seyhan ve Ceyhan nehirleri üzerine yapılan barajlar nedeniyle sediment taşınımının durmasıyla özellikle nehir ağızlarında olmak üzere kıyılarda önemli kayıplar yaşanmaya başlamıştır. Gerek Yumurtalık Lagünleri yönetim planı, gerekse Akyatan ve Tuzla lagünleri yönetim planı kapsamında yapılan tespitlere göre nehir ağızlarındaki yıllık ortalama kıyı kaybı 50 m. civarındadır. 35 yılda Seyhan Nehri ağzında meydana gelen kıyı kaybı 1737 m.dir.



Harita 12 :Seyhan Nehri ağzında 35 yıllık kıyı kaybı.

Bu harita Akyatan ve Tuzla Lagünleri Yönetim Planı Projesi kapsamında hazırlanmıştır.

Harita 9- Seyhan nehri ağzındaki kıyı kaybı.

Akyatan ve Tuzla lagünleri yönetim planından alınmıştır.

1.5. Yaşam alanı kalitesindeki bozulmalar

Adana ilindeki kuşların yaşam alanlarının kalitesindeki bozulmaların nedeni olarak doğal su rejiminin ve su kalitesinin bozulması, **Anız yakılması, tarım deseninin değişmesi, hidroelektrik santral yapımı, hayvancılık ve otlatma, altyapı yatırımları ve yapılaşma** gibi sorunları sıralayabiliriz.

1.6. Doğal su rejiminin ve su kalitesinin bozulması

Seyhan ve Ceyhan nehirleri üzerine yapılan barajlar ve taşkın önleme su rejimine yapılan müdahaleler nedeniyle alandaki doğal su rejimi tamamen değişmiş ve nehirlerin taşkın olasılıkları tamamen ortadan kalkmıştır. Bunun yanısıra ovada açılan drenaj kanallarının taşıdığı sular hem su kalitesinin bozulmasına hem de doğal su rejiminin tamamen bozulmasına neden olmuştur.

Bu durumun lagünlerde farklı etkileri görülmektedir. Örneğin tatlı su girişi tamamen kesildiği için Yumurtalık Lagünlerinde tuzluluk canlı yaşamı tehdit eder boyutlara erişirken, Akyatan Lagünü'nde özellikle ilkbahar ayında çok büyük miktarda drenaj suyu lagüne taşındığı için hem su miktarı ile ilgili, hem de su kirliliği ile ilgili problemler yaşanmaktadır.

Tuzla Lagünü'nde de tatlı su bağlantısı kesildiği için Yumurtalık Lagünleri kadar olmasa da tuzluluk artmış, ayrıca besin maddesi girişi azaldığı için lagünler verimsizleşmiştir. Neticede tüm lagünlerde ekolojik denge bozulmuş ve lagünler ekolojik işlevlerini büyük ölçüde kaybetmeye başlamışlardır.

1.7. Anız yakılması

Adana ili yılda 2-3 ürünün alındığı bölgelerimizin başında gelmektedir. Hasat edilen ürünün yerine 2. veya 3. ürünün ekilmesi için bitki artıklarının veya anızın tarladan hemen kaldırılması gerekmektedir. Çiftçi başka bir yöntem bilmediği için, yada daha pratik ve ucuz olduğu için yakma yolunu seçmektedir. Bu nedenle özellikle Çukurova ülkemizde hasat sonu anız yakımının en yaygın olduğu illerin başında yer almaktadır. Bazı günlerde alanın tamamının yoğun bir dumanla kaplandığı görülmektedir. Yakılmış alanlarda yapılan incelemede ölü sürüngenler başta olmak üzere tarla sınırlarında bulunan ve bu durumdan etkilenmiş olan kuş yuvaları da tespit edilmiştir.

1.8. Tarım deseninin değişmesi

Hemen tüm canlıların yaşama ortamlarını seçerken en temel tercihini besin oluşturmaktadır. Adana ilinden örnek vermek gerekirse, her yıl 1500-3500 arasında turnanın Çukurova'da kışlamasının en önemli nedeni fıstık tarımıdır. Çalışma sırasında turnaların genellikle fıstık tarlalarında (Türkiye fıstık üretiminin %80'ine yakını Çukurova'da üretilmektedir.) beslendiği görülmüştür. Sonbaharda yapılan fıstık hasadından arta kalan (tarlada kalan) fıstıklar, kışı Çukurova'da geçiren turnaların besininin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Alandaki tarım deseninin değişmesi, örneğin fıstık tarımının terk edilerek sebze ve meyve tarımına geçilmesi alanda kışlayan turnaları olumsuz etkileyecektir.

1.9. Hidroelektrik santral (HES) yapımı

Son yıllarda Türkiye'nin bütün illerinde olduğu üzere Adana ilindeki dereler ve çaylar üzerine çok sayıda HES yapılmıştır. HES'lerin kuşlar ve yaşama alanları üzerine pek çok etkisi olsa da ilk göze çarpan doğrudan etki, dere ve çaylara bağımlı kuşlar üzerinde olmaktadır. Özellikle dere ve çaylardaki balık ve diğer canlılarla beslenen kuşlar, dere ve çaylar kuruduğu için alanı terk etmektedir. Balık kartalı ve balık baykuşu gibi bu açıdan izlenmesi ve değerlendirilmesi gereken türlerin başında gelmektedir.

1.10. Sazlık alanların tahribi ve yakılması

Sazlıklar, sazhorozu (*Porphyrio porphyrio*), sazbülbülü (*Acrocephalus scirpaceus*), büyük kamışçın (*Acrocephalus arundinaceus*), bataklık kamışçını (*Locustella luscinioides*) gibi birçok kuş türü için barınma ve üreme olanağı sağlayan korunaklı yerlerdir. Çok yaygın olmamakla birlikte sazlıkların yakılması ve tahribi sazlıklarda kuluçkaya yatan, beslenen ve barınan türler için mutlak tehlike oluşturmaktadır.

1.11. Yapılaşma ve altyapı yatırımları

Alanda görülen kuşların hem yaşam alanlarının zarar görmesine hem de doğrudan türlere yönelik tehditlerin artmasına neden olan diğer problemlerdir.

2. Doğrudan Türlerle Yönelik Tehditler

Doğrudan türe yönelik tehditlerin başında, yasa dışı avcılık, otlatma, üreme döneminde verilen insan faaliyetleri, göç esnasında yaşanan çarpışmalar vb. gelmektedir.

2.1.Yasa dışı avcılık

Adana geleneksel olarak Türkiye'de avcılığın en yaygın olduğu illerden biridir. Kuşların önemli yaşama alanlarının koruma altında olmasına rağmen kaçak avcılık kuşlar için tehdit oluşturmaktadır. Bunda deniz seviyesinden 3000 m. yi aşan yükseklikteki engebeli ve zor topografya ve denetim yapılması gereken çok geniş alanlar, buna karşın sınırlı sayıdaki denetim ve kontrol elemanının varlığı yasa dışı avcılığın nedenlerini oluşturmaktadır.

2.2. Hayvancılık ve Otlatma

Bölgedeki mera alanlarının tarım alanlarına dönüştürülmesi nedeniyle hayvanların otlayabildikleri alanlar çok azalmıştır. Sulak alanlarla ilişkili yerleşimlerdeki hayvanların hemen hepsinin doğal alanlarda otlatıldığı görülmektedir. Örneğin sadece Yumurtalık Lagünleri'nde yıl boyunca otlayan toplam büyük ve küçükbaş hayvan sayısı 4.500 civarındadır. Bu durum hem habitatlar üzerinde aşırı baskı oluşmasına; özellikle kuluçka dönemlerinde dönemde kuş yuvalarının ve yumurtalarının hayvanlar tarafından çiğnenerek zarar görmesine neden olmaktadır.

2.3. İnsan faaliyetlerinin verdiği rahatsızlık

Kuşların yaşam alanlarında, özellikle kuluçka döneminde sürdürülen pek çok insan faaliyeti, kuşların kuluçka alanlarını terk etmesine ve yumurta ve yavruların zarar görmesine neden olmaktadır.

Tuzla Tabaklar köyü yakınında Seyhan Nehri kenarında üreme kolonisi ağaçta koloni halinde kuluçkaya yatan kuş türleri için bölgedeki tek alandır. Buradaki söğütlerde gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*), alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*), küçük ak balıkçıl (*Egretta garzetta*), sığır balıkçılı (*Bubulcus ibis*) ve küçük karabatak (*Microcarbo pygmaeus*) kuluçkaya yatmaktadır. Yöre halkının verdiği bilgiye göre geçmişte koloninin deniz yönünde nehrin kenarında başka bir yerde olduğu, koloninin rahatsız edilmesi sonucu buraya yerleştiği belirtilmiştir. Çalışma sırasında insanların mevcut koloniyi rahatsız ettiklerine dair bir izlenim edinilmemiş olsada, bölgede balıkçılık ve tarım faaliyetlerinin yoğun olmasından dolayı tehlide açıktır. Bu nedenle koloninin izlenmesi ve yörede bilgilendirici çalışmalar yapılmasında yarar görülmektedir.

2.4. Balıkçılık faaliyetleri

Lagünlerde balıkçılık yapanlar, özellikle yorulduklarında dinlenmek için veya gölden karşıdan karşıya geçmek amaçlı lagünlerde bulunan adaları kullanmaktadırlar. Üreme döneminde adalarda uzun süreli vakit geçirildiğinde yuvalar uzun süre korumasız kaldığı için yumurtalar ya bozulmakta ya da kuşlar yuvayı tamamen terk etmektedirler. Yumurtadan yeni çıkmış yavrular da aşırı güneşten etkilenmekte ve ölümler görülmektedir.

Kış döneminde alanda yoğun olarak bulunan karabataklar ve göç esnasında bölgede konaklayan ak pelikanların dalyan balıkçıları tarafından ürünlerine zarar verdikleri düşüncesiyle korkutularak uzaklaştırılmaya çalışıldıklarını ifade edilmiştir.

2.5. Topuk (hasır otu) otu toplanması

Alanda yoğun olarak hasır otu toplanmakta ve kontroller son derece yetersiz kalmaktadır. Bahar aylarında deltanın hemen her noktasında hasır otu toplayan insanlarla karşılaşmak mümkündür. Bu insanların sayılarının yüzlerle ifade edilmektedir. Bu faaliyetler sırasında alanda kuluçkaya yatan kuşlar yuvayı terk etmektedir. Çalışma sırasında bu işi yapanların özellikle turaç gibi türlerin yumurtalarını da topladıklarına dair şikayetlerde bildirilmiştir.

2.6. İnsan yapısı oluşumlara çarpma

Enerji nakil hatları, rüzgar türbinleri ve seyir halindeki arabalar özellikle göç sırasında kuşlar için büyük tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle ölen ve yaralanan çok sayıda kuşa rastlanmaktadır.

2.7. Diğer

Arazide gözlenmesede, yöre insanıyla yapılan görüşmelerde; kemirgenler ve yırtıcı hayvanları öldürmek için doğaya bırakılan zehirli etler ve ilaçlar, yumurta toplama, yuvalara, yumurtalara

ve yavrulara zarar verme ve kuş kaçakçılığının da insan kaynaklı başlıca diğer tehditler olduğu bildirilmiştir.

İçsu Balıkları Üzerindeki Tehditler

Başta akarsular ve kolları, ayrıca baraj gölleri, lagünler ve kanallar içsu balıklarının yaşam döngülerini geçirdiği alanları oluşturmaktadırlar. Yapılan arazi çalışmalarında pek çok kirli bölge ile karşılaşmıştır. Ceyhan nehrinin daha fazla kirletildiği ve ırmak çevresinin tarımda kullanılan zirai ilaçların boş kutuları ile evsel ve çeşitli fabrika ve attığı atıkların olduğu gözlemlenmiştir. Böyle durumlarda bölgede yaşayan balık popülasyonları olumsuz etkilenmekte ve popülasyon yoğunluğunda ciddi düşüşlere veya türün yok olmasına sebep olmaktadır. Tarımsal amaçlı ilaçların kullanıldıktan sonra su ortamına atılmaması için halkı bilinçlendirmek, kentsel ve endüstriyel atık suların alıcı ortama verilmeden önce deşarj standartlarının oluşturulması ve denetlenmesi, nehre yakın hayvansal üretim yapan işletmelerin hayvansal atıklarının denetlenmesi vb. önlemler alınarak su ortamı kirliliğinin azaltılması sağlanmalı, sucul ekosistemdeki denge yeniden sağlanmalıdır.

Yapılan arazi çalışmaları sonucunda Adana ilinde bulunan balık popülasyonları üzerinde kirliliğin yanı sıra önemli bir etkinin de istilacı türlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bölgede gümüşi sazan, sivrisinek balığı, gökkuşağı alası ve tilapya gibi istilacı türlerin de bulunduğu belirlenmiştir. Bu gibi yabancı ve yayılmacı türlerin bulunan yerli ve endemik türlere zarar verebileceği ve hatta yok edebileceği düşünülmektedir. Örneklemeler sonucunda soyu tehlike altında olan (EN) ve ciddi tehlike altına girmiş (CR) yerli türler tespit edilmiştir. Özellikle gümüşi sazanın yayılım alanı dikkate alındığında bu türün baraj ve göletlerde de başarılı popülasyonlar oluşturduğu bilinmektedir. İstilacılara karşı Adana ili ve ülkemizde alınabilecek bazı önlemlerin en önemlisi yeni türlerin ülkeye girişi nin denetlenmesidir. Şöyle ki, yeni türlerin ülkeye girdirilmeden önce risk analizinin oluşturulması ve türü talep eden kurum, kuruluş ve özel sektörden doğal ortamlara risk analizi değerlendirme sonucuna göre, türün kazara dahi olsa katılmalarının engellenmesi için en yüksek düzeyde önlem alınması sağlanmalı ve hatta bunun için cezalar konusunda yasal düzenlemelerin getirilmelidir. Ayrıca risk analizi konusunda ÇED benzeri raporların balık biyolojisi ve sucul sistem ekolojisi alanındaki uzmanlar tarafından hazırlanması ve ilgili bakanlık tarafından onayı ile yeni türlerin girişine izin verilmesi uygun olacaktır.

Sürüngeçler Üzerindeki Tehditler

Tüm ülkede olduğu gibi yoğun ve kontrolsüz tarım ilacı kullanılması araştırma bölgelerinde de yaygındır. Tarımda kullanılan çeşitli kimyasal ilaçların bu alanda yaşayan türlere vermiş olduğu zarar tartışılmaz bir gerçektir. Bunun yanı sıra kullanılan kimyasal ilaçların boş kutuları tarla kenarlarında yer alan dere ve su birikintisi gibi alanlara atılmakta ve doğal olarak birçok tür için su kaynağı olan bu alanlar kirletilmektedir. Sulama kanallarından göllere gelen ve içerisinde tarımsal ilaç ve gübrelerin zararlı etkileri özellikle sucul sürüngeç türleri için büyük önem taşımaktadır. Bu alanları üreme ve beslenmek için kullanan tüm türlerin varlığını ciddi ölçüde etkilediği düşünülmektedir. Bu yüzden çiftçilerin bilinçlendirilmesi, gerekli görüldüğü takdirde cezai yaptırımların uygulanması gerekmektedir.

Tarımsal faaliyetler içerisinde yer alan diğer bir tehdit yeni ekim alanları oluşturmak amaçlı doğal yaşam alanlarının yok edilmesi ve anız yakımı gibi doğal yaşama zarar veren etkinliklerdir.

Şüphesiz bu faaliyetler gerek türlerin yaşam alanlarına gerekse besin kaynaklarında ciddi zararlar vermektedir. Ekime uygun olmayan tarım alanları dışında kalan bölgelerde hayvan otlatma faaliyetleri yapıldığı gözlenmiştir. Hayvancılık ile uğraşan kişilerin su kaynağına yakın konaklaması, muhtemel kirlilik ve kısmi habitat tahribatına neden olabilir. Hayvan otlatmanın aynı zamanda hayvan dışkısına gelen canlıları bölgeye çekmektedir. Bu canlıların bir kısmında sürüngen türleri için beslenme kaynağı oluşturmaktadır.

Çiftçilerle yapılan görüşmeler neticesinde, tarımsal faaliyet döneminde karşılaşılan yılan türlerinin zehirli zannedilerek öldürüldüğü saptanmıştır. Oysa Adana ilinde yaşayan tek zehirli tür Koca Engerek'tir. Bununla birlikte zehirli türler de içinde olmak üzere tüm yılan türleri tarıma zararlı değil, tersine yararlıdır. Bu konuda tarımla uğraşan kişilerin konu hakkında bilgilendirilmesi gerekir.

Arazi çalışması yapılan birçok alan içerisinde evsel çöplerin varlığı önemli bir kirlilik kaynağı olmaktadır. Gerek tarımsal gerekse evsel atıkların habitatlara ve su kaynaklarına vermiş oldukları zarar şüphesiz bu alanlarda yaşayan tüm canlı türlerini olumsuz etkilemektedir. Bu yüzden yerel halkın bilinçlendirilmesi, gerekli görüldüğü takdirde cezai yaptırımların uygulanması gerekmektedir.

HES çalışmaları, taş ocakları, yol yapım çalışmaları gibi habitat tahribatına sebep olan çalışmalar şüphesiz doğal yaşam alanlarına büyük zararlar vermektedir. Ülkemizde son yıllarda artan bu faaliyetler birçok türün yaşam alanları kısıtlamakta ve nesillerinin devamlılığına büyük zarar vermektedir. Türlerin yaşam alanına verilecek zararların yanı sıra popülasyonları oluşturan bireylere de büyük zarar vermesi söz konusudur. Bu sebeple yapılması planların projelendirilme aşamasında uzman görüşlerin alınması ve planlamanın buna göre yapılması gerekmektedir. Örneğin Nisan-Mayıs ayları sürüngenler için üreme mevsimi olması sebebiyle önemlidir. Mümkünse projeler bu aylardan sonra başlatılmalı veya devam ettirilmelidir.

Söz konusu bölgenin zengin fauna ve floraya sahip olması sebebiyle birçok yerli ve yabancı araştırmacının ilgisini çekmekte ve gerekli olan izinler alınmadan bilimsel araştırmalar yapılmaktadır. Bu konuda ki duyarlılığın arttırılması ve izinsiz hayvan toplanmasının engellenmesi gerekmektedir.

Çiftyaşarlar Üzerindeki Tehditler

Çalışma alanları içerisinde birçok farklı yaşam alanı olduğundan bu alanları kullanan çift yaşarların çeşitliliği ve ihtiyaçları da farklılık göstermektedir. Göller, nehirler, barajlar, kanallar, dereler ve geçici su birikintileri Değişken Desenli Gece Kurbağası, Levanten Ağaç Kurbağası, Toprak Kurbağası, Ova Kurbağası, Uludağ Kurbağası, Lekeli Semender, Şeritli Semender ve Benekli Semender türleri için önemli beslenme ve üreme alanları oluşturmaktadırlar. Bu alanlar için yaşam ortamlarını oluştururken (Şekil 329) kıyılarında ve çevresinde bulunan kumul ve otluk kısımlar beslenme alanlarını oluşturmanın yanı sıra güneşlenme amacıyla da kullanılmaktadır. Zirai ilaçların boş kutularının tarım bölgelerinde yer alan çeşitli su kaynaklarına atılarak, kaynakların kirletildiği gözlenmiştir. Bu da bölgede yaşayan çift yaşar popülasyonunu olumsuz yönde etkilemekte ve popülasyon yoğunluğunun ciddi düşüşüne veya yok olmasına sebep olmaktadır. Ayrıca yerleşim yerlerine yakın olan su kaynaklarında da durum pek farklı değildir. Evsel atıklarla kirletilen su kaynaklarında da durum çift yaşarlar için pek farklı değildir. Evsel

atıklarla kirlenen bu alanlarda çift yaşarların dağılışı günden güne kısıtlanmakta ve yaşam alanları daralmaktadır. Tarımla uğraşan ve yerleşim yerlerine yakınındaki kişilere bu durumun önemi ile ilgili bilgilendirmeler yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Tüm ülkede olduğu gibi yoğun ve kontrolsüz tarım ilacı kullanılması araştırma bölgelerinde de yaygındır. Kullanılmış bu kimyasal ilaçların kutuları her ne kadar boş olsa da içinde kalan bir miktar ilaç su kaynağını kirlletmekte ve amfibiler ile birlikte sucul diğer canlılarında ölümüne neden olmaktadır. Nitekim Eski Ceyhan yatağında su kaynağına atılan ilaç şişeleri sudaki tüm kurbağaları ve bir kaplumbağayı öldürdüğü gözlenmiştir. Bu alanları üreme ve beslenmek için kullanan tüm türlerin varlığını ciddi ölçüde etkilediği düşünülmektedir. Bu konuda tarımla uğraşan kişilerin özellikle ilaçlama yapan kişilerin konu hakkında bilgilendirilmesi gerekir. Alternatif olarak ilaç bayilerinin boş ilaç kutularını geri istemeleri sağlanırsa boş kutular doğaya atılması engellenmiş olacak ve daha etkili bir çözüm ortaya konabilecektir. Ayrıca yeni tarlalar oluşturmak amaçlı doğal yaşam alanlarının yok edilmesi ve anız yakımı gibi doğal yaşama zarar veren etkinlikler kontrol altına alınmalıdır. Sulama kanallarından göllere gelen ve içerisinde tarımsal ilaç ve gübrelerin zararlı etkileri özellikle sucul amfibi türleri için büyük önem taşımaktadır ve bu olumsuz etkiyi ortadan kaldırmak için gerekli önlemler alınmalıdır.

Hes çalışmaları yapılırken ÇED raporları hazırlanmakta, ancak maalesef sadece çevre mühendislerinin imzası veya bir biyoloğun imzası ile kabul edilmektedir. Bu raporlar incelendiğinde flora ve fauna elementlerinin tamamen uydurma ve masa başında hazırlandıklarını anlamak güç değildir. Bu raporlarda doktora sahibi flora ve fauna (memeli, kuş, amfibi, sürüngen, balık) uzmanlarının onayı aranmalıdır. Böylelikle baraj kurulacak alanın canlılar açısından değerlendirilmesi daha sağlıklı olacaktır. Ayrıca bir su kaynağının üzerine çok fazla sayıda baraj yapımından kaçınılmalıdır.

Ekime uygun olmayan tarım alanları dışında kalan bölgelerde otlatma faaliyetleri yapıldığı gözlenmiştir. Otlatmanın yapıldığı alanlarda özellikle üreyen türler için baskı oluşturduğu düşünülse de hayvan dışkısına gelen canlılar amfibi türleri için beslenme kaynağı oluşturmaktadır.

Adana ili içerisinde arazi çalışması yapılan birçok alan içerisinde evsel ve tarımsal çöplerin varlığı önemli bir kirlilik kaynağı olmaktadır. Tarımsal üretimin yapıldığı alanlarda kullanılan kimyasal kutuları ve sera naylonları tarlalardan kaldırılıp su kaynaklarına ve ekilmeyen bölgelere atılmaktadır. Ova kurbağası yurtdışında yiyecek olarak tüketildiğinden Adana ili ve çevresinden doğal ortamlardan toplanarak ihraç edilmektedir. Bu türü ihraç eden firmaların doğal ortamdan kurbağa toplamaları yasaklanmalı, kendi oluşturacakları yetiştirme havuzlarında yetiştirdikleri kurbağaları ihraç etmelerine izin verilmelidir.

E.3. Ormanlar, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

E.3.1. Ormanlar

Adana ilimizin Genel Alanı 1.417.417 Ha. olup, bu alanın 593.660 Ha 'lık kısmı ormanlık alandır. Bu da İl alanımızın %42 'sinin ormanla kaplı olduğunu göstermektedir. Bu ormanlık

alanlar içerisinde ağırlıklı ağaç türü olarak kızılçam, karaçam, Meşe, sedir, Gökmar, Kayın, yer yer fıstıkçamı ve halep çamı ile diğler türler bulunmaktadır.

İlimizde Ağaçlandırma Çalışmaları kapsamında 2021-2024 yılları arasında, ağaçlandırma çalışması yapılarak 4310 Ha orman varlığı artırılmıştır.

Çizelge 70-2021-2024 Yılı Sonuna Kadar Gerçekleştirilen Ağaçlandırma Çalışmaları (Hektar)

YILLAR	OGM AĞAÇLANDIRMA	DİĞER	TOPLAM
2021	1.789	0	1.789
2022	1.855	0	1.855
2023	559	0	559
2024	107	0	107
TOPLAM	4310	0	4310

(Tarım ve Orman İl Müdürlüğü,2024)

E.3.2. Milli Parklar

Aladağ Milli Parkı

1. Alanın Resmi Adı : Aladağ Milli Parkı

2. Coğrafi Konum : Saha Kayseri, Niğde, Adana İlleri sınırları dahilinde kalmaktadır. Genel alanı içinde, 1.056 m rakımlı yerler olduğu gibi 3.756 m rakımlı yerlerde mevcuttur. Ortalama rakım 2.500- 3.000 m civarındır.

3. Alan : Toplam alan 54.524 ha alan olup bu alanın 11.702 ha lık kısmı Adana il sınırları içerisinde kalmaktadır.

4. Alanın Açıklamalı Tanımı

Saha içerisinde, Demirkazık Tepesi (yüksekliği 3.756 m. olup en yüksek tepedir aynı zamanda ülkemizde önemli yükseltileri arasında kalır), Yedi Göller (3.500 m. yükseklikte bulunur), Hacer Ormanı (2.750 ha.), Kapuzbaşı Şelaleleri ve Acısu gibi doğal kaynakları ile yurdumuzun ender doğa parçalarından biridir.

5. Yasal Konumu

21.07.1995 tarih ve 22265 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Bakanlar kurulu kararına göre 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesine dayanılarak Aladağ Milli Parkı ilan edildi.

6. Yerleşimler ve Nüfusları

Aladağlar Milli Parkı, Kayseri İli, Yahyalı İlçesine 30 km., Niğde İli, Çamardı İlçesine 15 km. ve Adana İli, Aladağlar İlçesine 26 km. uzaklıktadır. Aladağlar Akdeniz Bölgesinde yer alan Orta Toros Dağları'nın en yüksek ünitesidir. Ulaşım karayolu ile sağlanmaktadır.

7. Sosyo- Ekonomik- Kültürel-Tarihsel Özellikler

Saha Torosların yüksek dağ köylerini içine almaktadır. Sosyo-ekonomik ve kültürel değerleri yönünden bakıldığında; mevcut yöre halkı, tarım ve hayvancılıkla uğraşan fakir orman köylülerini kapsamaktadır. Koruma alanı içerisinde tarihsel/kültürel değeri olan yapılar bulunmamaktadır.

8. Fiziksel Özellikler;

8.1. İklim Özellikleri

Yöre klimatik açıdan kendine has özelliklere sahiptir. Yazları sıcak, kışları soğuk ve karlı olup, yörenin yüksek yerlerinde karlar kalmaktadır. Yörede gündüz ve gece sıcaklık farklı oldukça fazla olup, geceleri göllerin donmasına neden olan düşük sıcaklık, gündüzleri 30 dereceye kadar çıkmaktadır.

8.2. Jeomorfoloji

Aladağlar Milli Parkı gerçek anlamda bir jeomorfolojik açık hava müzesidir. Yörenin şekillenmesinde yapı ile birlikte flüvial koşullar ve pleistosen buzullaşması ile önemli rol oynamıştır. Yörede bu iki unsura ait değişik morfolojik birimlere rastlamak çok olağandır. Yörenin belli başlı jeomorfolojik karakteri vadilerde derin bir şekilde parçalanmasıdır. Buzul morfolojisine ait birçok izlere rastlanmaktadır.

8.3. Jeoloji

Jeolojik yapı açısından Aladağlar Milli Parkı, değişik zamanlara ait formasyonlarla temsil edilmekle birlikte en yaygın formasyon, mesozoik yaşlı kireç taşlarıdır. Bunun yanında sahada etrusif volkanizmanın ürünü olan gabro, piroksejit gibi kayalara ve daha genç dönemleri karakterize eden tersiyer ve kuaterner oluklarına da rastlanmaktadır.

8.4. Hidroloji- Hidrojeoloji

8.4.1. Toprak yapısı

Orta Toros silsileleri üzerinde kayalar olarak, yaşlı kireçtaşlarını barındıran Aladağlar, çeşitli derinlik ve yapıda toprak türlerini içine almaktadır. (Esmer orman toprağı, Terra Rossa, Redsina vb.)

8.4.2. Flora ve Fauna

Saha, vegetasyon açısından çok zengin olup hakim türler, kızılçam ve karaçam dır, sedir ve göknara da rastlanmaktadır. Orman üst sınırından itibaren Alpin zon başlar. Bu zonda Alpin çayırlar yer almaktadır.

Yaban keçisi, vaşak, sansar, su samuru, tilki, kurt ve yaban domuzu gibi hayvanlara ve kuş türü olarak ur kekliği, kınalı keklik, kartal, doğan, şahin, karga ile birlikte küçük kuş türleri de bulunmaktadır.

9. Alan Kullanımı ve Mevcut Durumu

Alan turizm açısından önemli kaynar değerlere sahiptir. Doğa yürüyüşü ve çadırli kamp yapma olanağı vardır. Milli Parkın Uzun Devreli Gelişme Planı 2003 yılında onaylanmıştır. Planın revizesi çalışmaları devam etmekte olup, 2015 yılında tamamlanacaktır.

10. Mevcut Sorunlar

Alanın Adana il sınırlarında kalan kesimi; özellikle yaz dönemlerinde yoğun ziyaretçi almaktadır. Bu durum kısıtlı alan içinde ziyaretçi baskısı oluşturmaktadır. Ayrıca alt yapı yetersizliğide alanın diğ er bir sorunudur.

E.3.3. Tabiat Parkları

Adana ilinde 4 adet tabiat parkı bulunmaktadır.

Kumluk Tabiat Parkı

Karataş ilçesinde olup, İl merkezine 45 km. uzaklıktadır. Alan: 30 hektardır. Tescil yılı: 2011

Dağılacak Tabiat Parkı

Kozan ilçesinde olup, İl merkezine 95 km. ilçe merkezine 15 km. uzaklıktadır. Alan: 2,5 hektardır. Tescil yılı: 2011

Belemedik Tabiat Parkı

Pozantı ve Karaisalı ilçe sınırlarında olup, İl merkezine 117 km. Pozantı ilçe merkezine 9 km. Karaisalı ilçe merkezine 18 km. uzaklıktadır. Alan: 4349 hektardır. Tescil yılı: 2014

Obruk Şelalesi Tabiat Parkı

Saimbeyli ilçesinde olup, İl merkezine 166 km. ilçe merkezine 5 km. uzaklıktadır. Alan: 257,1 hektardır. Tescil yılı: 2019

Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları

İlde, Tarım ve Orman Bakanlığı 7. Bölge Adana Şube Müdürlüğü, izinsiz avlanmanın önlemine almakta, özellikle karaca, yaban keçisi, keklik, turaç, sülün, göçmen kuşları, yırtıcı kuşlar gibi yaban hayatının bulunduğu orman alanlarında ve sulak sahalarda yasaklar getirmektedir.

Ülkede olduğu gibi ilde de I. Grup hayvanların avlanma süresi dışında avlanmaları yasaktır. İlçe, İl ve merkez Av Komisyonları'nca her yıl için yasaklanan alanlarda av koruma ve üretme alanlarında, milli parklar, orman için dinlenme yerleri, ağaçlandırma, gençleştirme ve bakım alanları ile toprak muhafaza alanlarında, mesire yerleri ile piknik alanlarında süresiz avlanma yasaktır. Bu gibi alanlarda av yaptırılmamakta, kaçak avlananlar hakkında kanuni işlemler yapılmaktadır.

a-Akyatan Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 15.300 Ha

b-Tuzla Yaban Hayatı Geliştirme Sahası : 3.974 Ha

c-Seyhan Baraj Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası :11.436 Ha

d-Karanfildagı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası : 31.020.Ha

e-Hançer Deresi Yaban Hayatı Geliştirme Sahası : 7.894 Ha(tamamı), 6.048 Ha(Adana İl sınırı)

E.4. Çayır ve Mera

İlimizde bulunan meralar, yükseltiye bağlı olarak üç bölümde incelenebilir. Taban meralar, sahilden başlayarak deniz seviyesinden yüksekliği 200 m'ye kadar olan yerlerde rastlanan, genellikle yerleşim yerleri yakınında bulunan, sahil bölümünde çoğunlukla tuzluluk sorunu olan IV-VII. sınıf arazilerde bulunan, sahilden uzak yerlerde ise genellikle II-III. sınıf arazilerde

bulunan meralardır. Maki kuşağı meralar, yükselteri 200-800 arasında değişen, makiliklerin aşırı otlatma sonucu tahribi veya yangın sonucu çalılarının yok olmasından sonra oluşan, hiç çalı içermeyen veya zaman zaman çalılar ile otsu bitki örtüsünün birlikte bulunduğu meralardır. Dağ-Alpin meraları, yükselteri 800-2000 arasında değişen yerlerde bulunan meralardır. İlimizde 506.433 dekar mera alanı mevcuttur (2023 yılı mera alanı ise 449.557 dekar). Mera tespit çalışmaları tamamlanmış olup, ek tespit çalışmaları ile mera alanlarında artış olabileceği gibi tahsis amacı değişikliği olması durumunda meralarda azalma meydana gelebilmektedir. Meralarda işgaller teknik elemanlarca tespit edilip, men kararı verildikten sonra tekrar eski haline getirme bedelleri tahsil edilmektedir. Yem bitkisi yetiştiriciliğinin geliştirilmesi, meranın mevcut bitki vejetasyonunun geliştirilmesi, hayvancılığın gereği olan kaba yem üretiminin artırılması için mera ıslah çalışmaları yapılmaktadır. 31 Mahallede 57.621 dekar alanda mera ıslah çalışması yapılmış olup devam eden 17 Mahallede 48.453 dekar alan olmak üzere toplam 106.074 dekar alana ulaşacaktır.

E.5. Sulak Alanlar

Sulak Alanlar, 30.01.2002 tarih ve 24656 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği”nde belirtilen alanlardır.

Yumurtalık Lagünleri

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Alanın Resmi Adı | : Yumurtalık Lagünleri |
| 2. Coğrafi Konum ve Koordinatlar | : 36°44'K 35°41'D |
| 3. Rakım | : Deniz seviyesi |
| 4. Alanı | : 19.500 ha |
| 5. Alanın Açıklamalı Tanıtımı | |

Alana ait tüm özellikler "Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı" başlığı altında detaylı açıklanmıştır.

Ağyatan Lagünü

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Alanın Resmi Adı | : Ağyatan Lagünü |
| 2. Coğrafi Konum ve Koordinatları | : 36°36' K 35°31' D |
| 3. Rakım | : Deniz seviyesi |
| 4. Alanı | : 2.200 ha |
| 5. Alanın Açıklamalı tanıtımı | |

Ceyhan Nehri ağzının batısında yeralan alan, yer altı suları ve yağışlı dönemde nehir suları ile beslenen bir lagündür. Göl ile deniz arasında bağlantıyı Hurma Boğazı adında dar bir boğaz sağlar. Kuzeyinde geniş ıslak çayırliklar ve kıyılarda tatlı suyun ağır bastığı yerlerde küçük bataklık alanlar bulunur. Göldeki su seviyesinin, Çukurova’daki diğer sulakalanlara oranla daha az farklılık göstermesi, çevresinde çamur düzlüğü ve tuzcul bataklıkların oluşumunu sınırlamıştır. Yüksek kumullar gölü denizden ayırır.

6. Yasal Konumu

Alan, deniz kaplumbağası üreme bölgesinde olması ve ekosistem enderliği sebebiyle 11.03.1997 tarihinde Adana Kültür Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu kararı ile 1. Derece Doğal Sit ilan edilmiş, 2020 yılında ise doğal sit alanı koruma statüsü yeniden değerlendirilerek 04.03.2020 tarih ve 31058 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile kesin korunacak hasas alan olarak tescil ve ilan edilmiştir.

7. Nüfus ve Demografik Yapı

Alanda, 2013 yılında yapılmış olan proje verilerine göre; alan tarım, hayvancılık ve balıkçılıkla uğraşanlar tarafından kullanılmaktadır. Nüfus dağılımları ise; Bahçe Köy; 1024 erkek, 965 kadın, Karataş; 4182 erkek, 4408 kadın, Bebeli; 167 erkek, 182 kadın, Adalı; 322 erkek, 320 kadın olarak kayıtlara geçmiştir.

8. Sosyo-Ekonomik Kültürel Tarihsel Özellikler

Alanın kuzey ve batısında tarım arazileri mevcuttur. Kuzeyinde bulunan merada büyükbaş hayvancılığı yapılmaktadır. Lagün su yüzeyi geleneksel dalyan balıkçılığı amacıyla kullanılmaktadır. Alandaki bu faaliyetler bölgeye ekonomik girdi sağlamaktadır.

Alan estetik ve görsel değerler bakımından nisbeten el değmemiş doğal bir alandır. Rekreasyon değerleri bakımından kuş gözlemciliği, doğa yürüyüşleri, doğa fotoğrafçılığı... gibi rekreatif faaliyetler için uygundur.

Ağyatan Lagünü tarihte iki önemli merkez olmuş Karataş ve Yumurtalık İlçeleri arasında kalmaktadır.

9. Fiziksel Özellikler

9.1. İklim özellikleri

Tipik Akdeniz İklimi hakimdir.

9.2. Jeomorfoloji (Topografya vb. morfolojik Özellikler)

Karataş'ın doğusunda yer alan Ağyatan Lagünü denizden 0-3 metre yüksekliğinde, 6,5km uzunluğunda 1.130 hektar (kurak dönemde) genişliğindedir. Lagün, denizle doğrudan bağlantısının yanında Ceyhan Nehri'nden gelen iki önemli tatlısu girişine sahiptir. Özellikle yoğun yağmurlarda oluşan taşkınlar ve tatlı su girişleri ile gelen malzeme lagünde önemli sedimentasyon sorunu yaratmaktadır.

9.3. Jeoloji (Varsa Sedimentoloji ile ilgili bilgiler dahil)

9.4. Hidroloji-Hidrojeoloji (Yerüstü ve yer altı suları, varsa jeotermal kaynaklarda dahil)

Ağyatan lagünü içinde yeraltı suyu yüzeyde ve yüzeye çok yakın mesafede olup kil, kum ve çakıldan oluşan alüvyon; akifer özelliği taşımaktadır. Bölgede DSİ tarafından Ayvalık Köyü'nde yapılan sondajlarda alüvyon kalınlığı 31 metredir. Deniz ve göllere yakın olan kısımlarda yeraltı suyu, uzak olan yerlerde ise tuzsuz veya az tuzludur.

9.5. Toprak Yapısı

Ağyatan Lagünü toprak grubu, regosol topraklar A ve C horizonlu Azonal topraklardır. Bağlantısız sedimentler üzerinde oluşmuş çok az profil gelişmesi gösteren kültür yapılan alanlarda zorlukla teşhis edilebilen A horizonuna sahiptirler. Regosoller kumlu sedimentler üzerinde gelişmişler ve bütün özelliklerini bu ana maddeden almışlardır. Renk genellikle soluk veya açık kahverengidir. Organik maddece fakirdir.

9.6. Flora ve Fauna

9.6.1. Flora

Ağyatan sulak alanı bitki coğrafyası bakımından Akdeniz Bölgesinin Doğu Akdeniz alt grubu içerisinde yer almaktadır.

Amaranthaceae <i>Halimione portulacoides</i>	Euphorbiaceae <i>Euphorbia peplis</i>
Amaranthaceae <i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Euphorbiaceae <i>Chrozophora tinctoria</i>
Amaranthaceae <i>Halocnemum strabilaceum</i>	Euphorbiaceae <i>Euphorbia terracina</i>
Amaranthaceae <i>Salsola soda</i>	Euphorbiaceae <i>Euphorbia helioscopia</i>
Amaranthaceae <i>Salicornia emericii</i>	Fabaceae <i>Glycyrrhiza echinata</i>
Amaranthaceae <i>Salicornia perennas</i>	Gentianaceae <i>Blackstonia perfoliata</i> subsp. <i>perfoliata</i>
Amaryllidaceae <i>Narcissus tazetta</i> subsp. <i>tazetta</i>	Geraniaceae <i>Geranium dissectum</i>
Asparagaceae <i>Ornithogalum umbellatum</i>	Geraniaceae <i>Bromus tectorum</i>
Amaryllidaceae <i>Allium atrovioleaceum</i>	Gramineae <i>Poa infirma</i>
Amaryllidaceae <i>Allium ampeloprasum</i>	Gramineae <i>Alopecurus myosuroides</i> subsp. <i>myosuroides</i>
Boraginaceae <i>Heliotropium hirsutissimum</i>	Gramineae <i>Cutandia dichotoma</i>
Boraginaceae <i>Anchusa aggregata</i>	Gramineae <i>Bromus psammophyllus</i>
Boraginaceae <i>Echium angustifolium</i>	Gramineae <i>Phragmites australis</i>
Butomaceae <i>Butomus umbellatus</i>	Gramineae <i>Dactyloctenium aegyptium</i>
Capparaceae <i>Capparis aegyptia</i>	Gramineae <i>Lolium midtiflorum</i>
Caryophyllaceae <i>Minuartia mesogitana</i> subsp. <i>kotschyana</i>	Gramineae <i>Bromus psammophilus</i>
Caryophyllaceae <i>Stellaria media</i>	Gramineae <i>Rostraria cristata</i> var. <i>cristata</i>
Caryophyllaceae <i>Silene conoidea</i>	Gramineae <i>Lagurus ovatus</i>
Caryophyllaceae <i>Silene discolor</i>	Gramineae <i>Avena wiestii</i>
Caryophyllaceae <i>Spergularia marina</i>	Gramineae <i>Chrysopogon gryllus</i> subsp. <i>gryllus</i>
Compositae <i>Echinops dumanii</i>	Gramineae <i>Lolium midtiflorum</i>
Compositae <i>Echinops</i> sp.	Gramineae <i>Polypogon monspeliensis</i>
Compositae <i>Pulicaria dysenterica</i> subsp. <i>dysenterica</i>	Gramineae <i>Briza minor</i>
Compositae <i>Senecio vernalis</i>	Gramineae <i>Juncus inflexus</i>
Compositae <i>Glebionis coronaria</i>	Gramineae <i>Elymus elongatus</i> subsp. <i>elongatus</i>
Compositae <i>Hedypnois rhagadioloides</i> subsp. <i>cretica</i>	Illecebraceae <i>Paronychia argentea</i> var. <i>argentea</i>
Compositae <i>Glebionis coronaria</i>	Iridaceae <i>Gynandris sisyrinchium</i>
Compositae <i>Sonchus oleraceus</i>	Iridaceae <i>Gladiolus illyricus</i>
Compositae <i>Crepis commutata</i>	Iridaceae <i>Iris xanthospuria</i>
Compositae <i>Carduus picnocephalus</i> subsp. <i>albius</i>	Juncaceae <i>Juncus littoralis</i>
Compositae <i>Bellis perennis</i>	Juncaceae <i>Juncus inflexus</i>
Compositae <i>Asteriscus aquaticus</i>	Juncaceae <i>Juncus acutus</i>
Compositae <i>Picris altissima</i>	Labiatae <i>Lamium amplexicaule</i> var. <i>aleppicum</i>
Compositae <i>Cardopatum corymbosum</i>	Leguminosae <i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>leiosperma</i>
Compositae <i>Silybum marianum</i>	Leguminosae <i>Lotus halophilus</i> var. <i>halophilus</i>
Convolvulaceae <i>Cressa cretica</i>	Leguminosae <i>Vicia hybrida</i>
Convolvulaceae <i>Ipomea sagittata</i>	Leguminosae <i>Vicia peregrina</i>
Cruciferae <i>Raphanus raphanistrum</i>	Leguminosae <i>Melilotus elegans</i>
Cruciferae <i>Sinapis alba</i>	Leguminosae <i>Ononis variegata</i>
Cyperaceae <i>Scirpoides holoschoenus</i>	Leguminosae <i>Melilotus indica</i>
Cyperaceae <i>Cyperus capitatus</i>	Leguminosae <i>Trifolium lappaceum</i>
Cyperaceae <i>Schoenus nigricans</i>	Leguminosae <i>Trifolium campestre</i>
Cyperaceae <i>Bolboschoenus maritimus</i> var. <i>maritimus</i>	Leguminosae <i>Trifolium argutum</i>
Cyperaceae <i>Pycnus flavescent</i>	Leguminosae <i>Trigonella cff. halophila</i>
Cyperaceae <i>Schoenoplectus litoralis</i>	Leguminosae <i>Lotus cormiculatus</i> var. <i>tenuifolius</i>
	Leguminosae <i>Trifolium resupinatum</i> var. <i>microcephalum</i>

Leguminoceae *Trifolium repens*
 Leguminoceae *Acacia saligna*
 Linaceae *Linum strictum* var. *spicatum*
 Malvaceae *Lavatera cretica*
 Orchidaceae *Serapias vomeracea* subsp. *orientalis*
 Orchidaceae *Ophrys coriophora*
 Papaveraceae *Papaver rhoeas*
 Plantaginaceae *Plantago crassifolia*
 Plantaginaceae *Plantago coronopus* subsp. *coronopus*
 Plantaginaceae *Plantago afra*
 Plumbaginaceae *Limonium gmelinii*
 Polygonaceae *Rumex pulcher*
 Polygonaceae *Rumex crispus*
 Primulaceae *Anagallis arvensis* var. *arvensis*
 Primulaceae *Anagallis arvensis* var. *caerulea*
 Primulaceae *Anagallis arvensis* var. *parviflora*
 Ranunculaceae *Ranunculus sphaerospermus*
 Ranunculaceae *Ranunculus marginatus* var. *trachycarpus*

 Ranunculaceae *Ranunculus muricatus*
 Ranunculaceae *Ranunculus scandicinus*

Rosaceae *Rubus sanctus*
 Rosaceae *Amygdalus communis*
 Rubiaceae *Sherardia arvensis*
 Santalaceae *Osyris alba*
 Scrophulariaceae *Rhaphicarpa medwedewii*
 Scrophulariaceae *Srophularia canina*
 Scrophulariaceae *Veronica syriaca*
 Scrophulariaceae *Parentucellia latifolia* subsp. *latifolia*
 Scrophulariaceae *Bellardia trixago*
 Scrophulariaceae *Verbascum sinuatum* var. *adenosepalum*
 Solanaceae *Solanum nigrum* subsp. *nigrum*
 Tamaricaceae *Tamarix symrnensis*
 Tamaricaceae *Tamarix tetragyna*
 Thymelaeaceae *Thymelaea hirsuta*
 Typhaceae *Typha domingensis*
 Umbelliferae *Bupleurum orientale*
 Umbelliferae *Foeniculum vulgare*
 Umbelliferae *Pseudorlaya pumila*
 Umbelliferae *Torilis nodosa*
 Umbelliferae *Eryngium creticum* Lam.
 Zygophyllaceae *Zygophyllum album*

Bugüne kadar yapılan teşhisler neticesinde kritik öneme sahip 4'ü kritik toplam 11 nadir bitki vardır.

Nadir, nesli tehlike altında ve endemik türlerin kategorileri;

Bitki Adı	Familiya	Çiçeklenme dönemi (Ay)	Habitat	Ulusal ölçekte tehlike kategorisi	IUCN Tehlike kategorisi	Bern Sözleşmesi	Endemizm
<i>Pancratium maritimum</i>	Amaryllidaceae	6-10	Kumullar	-	VU	-	-
<i>Zygophyllum album</i>	Zygophyllaceae	4-5	Kumullar	-	EN	-	-
<i>Centaurea calcitrapa</i> subsp. <i>cilicica</i>	Asteraceae	6-10	Nemli açıklıklar, yol kenarı	NT	NT	-	Endemik
<i>Bromus psammophilus</i>	Poaceae	6	Kumul, Nemli alanlar	CR	CR	Var	Endemik
<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Poaceae	9	Su kanalı kenarı	-	VU	-	-
<i>Trigonella halophila</i>	Fabaceae	4-6	Tuzcul habitat, Kumul	CR	CR	Var	Endemik
<i>Echinops dumanii</i>	Asteraceae	7-9	Kumullar	CR	CR	-	Endemik
<i>Anthemis halophila</i>	Asteraceae	4-5	Tuzlu bataklık	EN	VU	Var	Endemik
<i>Rhaphicarpa medwedewii</i>	Scrophulariaceae		Nemli kumullar	CR	-	-	-
<i>Iris xanthospuria</i>	Iridaceae			EN	VU	-	-
<i>Tamarix tetragyna</i>	Tamaricaceae	4	Deniz kenarı, tuzlu bataklık	CR	-	-	-

CR: Kritik tehlikede VU: Hassas EN: Tehlikede CD: Korumaya bağımlı NT: Tehlike altına girebilir

9.6.2. Fauna

9.6.2.1. Balıklar

Tespit edilen balık türleri ve türlere ait IUCN koruma kriterleri aşağıda verilmiştir.

Latince İsmi	Türkçe İsmi	IUCN
<i>Liza carinata</i>	Bıldırcın Kefali	NT
<i>Anguilla anguilla</i>	Yılan Balığı	CR
<i>Dicentrarchus labrax</i>	Levrek	LC
<i>Gobius sp.</i>	Kaya Balığı	-
<i>Liza aurata</i>	Sarı Kulak Kefal	LC
<i>Mugil cephalus</i>	Topan Kefal	LC
<i>Liza saliens</i>	Sivri Kefal	LC
<i>Oedalechilus labeo</i>	Dudaklı Kefal	NT
<i>Solea solea</i>	Dil Balığı	NT
<i>Sparus aurata</i>	Çipura	NT
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilapia	NT
<i>Oreochromis aureus</i>	Tilapia	NT

9.6.2.2. Kuşlar

Yapılan araştırmalar neticesinde alanda 117 farklı kuş türü belirlenmiştir. Bu türlerden 27 tanesinin alan içerisinde muhtemel veya kesin olarak üredikleri tespit edilmiştir.

117 kuş türü IUCN Kırmızı Listesi'ne göre değerlendirildiğinde çamurçulluğu, kervançulluğu ve gökkuzgun türleri "Tehlike Altına Girebilir (Near Threatened / NT): Tür, korumaya bağımlı olarak nitelendirilemez ancak "Hassas- VU" kategorisine çok yakındır" olarak sınıflandırılmıştır.

Alanda, 2024 yılı kış ortası su kuşu sayım sonuçlarına göre 7170 bireyin sayımı yapılmıştır.

Küçük batağan *Tachybaptus ruficollis*

Kara boyunlu batağan *Podiceps nigricollis*

Karabatak *Phalacrocorax carbo*

Ak pelikan *Pelecanus onocrotalus*

Küçük balaban *Ixobrychus minutus*

Gece balıkçıl *Nycticorax nycticorax*

Alacabalıkçıl *Ardeola ralloides*

Sığır balıkçıl *Bulbulcus ibis*

Büyük akbalıkçıl *Egretta alba*

Gri balıkçıl *Ardea cinerea*

Erguvani balıkçıl *Ardea purpurea*

Leylek *Ciconia ciconia*

Çeltikçi *Plegadis falcinellus*

Angıt *Tadorna ferruginea*

Fiyu *Anas penelope*

Boz ördek *Anas strepera*

Çamurcun *Anas crecca*

Yeşilbaş *Anas platyrhynchos*

Kalkuyruk *Anas acuta*

Çıkrıkçın *Anas querquedula*

Kaşıkga *Anas clypeata*

Macar ördeği *Netta rufina*

Arı şahini *Pernis apivorus*

Saz delicesi *Circus aeruginosus*

Gökçe delice *Circus cyaneus*

Atmaca *Accipiter nisus*

Şahin *Buteo buteo*

Kızıl şahin *Buteo rufinus*

Kerkenez *Falco tinnunculus*
Gökdoğan *Falco peregrinus*
Turaç *Francolinus francolinus*
Sutavuğu (Saztavuğu) *Gallinula chloropus*
Saz horozu *Porphyrio porphyrio*
Sakarmeke *Fulica atra*
Turna *Grus grus*
Uzunbacak *Himantopus himantopus*
Kocagöz *Burhinus oedicephalus*
Bataklık kırılangıcı *Glareola pratincola*
Halkalı cılibit *Charadrius hiaticula*
Akça cılibit *Charadrius alexandrinus*
Büyük cılibit *Charadrius leschenaultii*
Gümüş yağmurcun *Pluvialis squatarola*
Mahmuzlu kızkuşu *Vanellus spinosus*
Kızkuşu *Vanellus vanellus*
Küçük kumkuşu *Calidris minuta*
Kızıl kumkuşu *Calidris ferruginea*
Kara karınlı kumkuşu *Calidris alpina*
Sürmeli kumkuşu *Limicola falcinellus*
Döğüşkenkuş *Philomachus pugnax*
Suçulluğu *Gallinago gallinago*
Çamurçulluğu *Limosa limosa*
Sürmeli kervançulluğu *Numenius phaeopus*
Kervançulluğu *Numenius arquata*
Kara kızılacak *Tringa erythropus*
Kızılacak *Tringa totanus*
Bataklık düdükçünü *Tringa stagnatilis*
Yeşilacak *Tringa nebularia*
Yeşil düdükçün *Tringa ochropus*
Orman düdükçünü *Tringa glareola*
Dere düdükçünü *Actitis hypoleucos*
Taşçeviren *Arenaria interpres*
Büyük karabaş martı *Larus ichthyæetus*
Karabaş martı *Larus ridibundus*
İnce gagalı martı *Larus genei*
Van Gölü martısı *Larus armenicus*
Gümüş martı *Larus michahellis*
Hazar sumrusu *Sterna caspia*
Kara gagalı sumru *Sterna sandvicensis*
Küçük sumru *Sterna albifrons*
Bıyıklı sumru *Chlidonias hybridus*
Kumru *Streptopelia decaocto*
Üveyik *Streptopelia turtur*
Tepeli guguk *Clamator glandarius*
Guguk *Cuculus canorus*
Ebabil *Apus apus*
İzmir yalıçapkını *Halcyon smyrnensis*

Yalıçapkını *Alcedo atthis*
Alaca yalıçapkını *Ceryle rudis*
Arıkuşu *Merops apiaster*
Gökkuzgun *Coracias garrulus*
İbibik *Upupa epops*
Boğmaklı toygar *Melanocorypha calandra*
Bozkır toygarı *Calandrella brachydactyla*
Tepeli Toygar *Galerida cristata*
Tarlakuşu *Alauda arvensis*
Kum kırılangıcı *Riparia riparia*
Kırılangıç *Hirundo rustica*
Ev kırılangıcı *Delichon urbicum*
Çayır incirkuşu *Anthus pratensis*
Kızıl gerdanlı incirkuşu *Anthus cervinus*
Sarı kuyruksallayan *Motacilla flava*
Ak kuyruksallayan *Motacilla alba*
Çalı bülbülü *Cercotrichas galactotes*
Mavi gerdan (Buğdaycı) *Luscinia svecica*
Taşkuşu *Saxicola torquata*
Boz kuyrukkakan *Oenanthe isabellina*
Kuyrukkakan *Oenanthe oenanthe*
Karakulaklı kuyrukkakan *Oenanthe hispanica*
Gökardıç *Monticola solitarius*
Öter ardıç *Turdus philomelos*
Yelpazekuyruk *Cisticola juncidis*
Dik kuyruklu ötleğen *Prinia gracilis*
Bataklık kamışçını *Locustella luscinioides*
Saz kamışçını (Sazbülbülü) *Acrocephalus scirpaceus*
Büyük kamışçın *Acrocephalus arundinaceus*
Ak mukallit *Iduna pallida*
Küçük ak gerdanlı ötleğen *Sylvia curruca*
Karabaşlı ötleğen *Sylvia atricapilla*
Çıvgın *Phylloscopus collybita*
Söğütbülbülü *Phylloscopus trochilus*
Benekli sinekkepan *Muscicapa striata*
Kızıl sırtlı örümcekkuşu *Lanius collurio*
Kara alınlı örümcekkuşu *Lanius minor*
Sığırcık *Sturnus vulgaris*
Serçe *Passer domesticus*
Söğüt serçesi *Passer hispaniolensis*
Küçük serçe *Passer moabiticus*
Florya *Carduelis chloris*
Saka *Carduelis carduelis*
Ketenkuşu *Carduelis cannabina*
Tarla çintesi *Miliaria calandra*

9.6.2.3.Memeliler

Tablo: Alanda bulunan memelilerin IUCN kategorilerine göre değerlendirme tablosu

Türkçe adı	Latince adı	IUCN
Yabandomuzu	<i>Sus scrofa</i>	LC
Tilki	<i>Vulpes vulpes</i>	LC
Çakal	<i>Canis aureus</i>	LC
Kirpi	<i>Erinaceus concolor</i>	LC
Yaban tavşanı	<i>Lepus europeaus</i>	LC
Kuyruksüren	<i>Herpestes inchneumon</i>	LC
Saz kedisi	<i>Felis chaus</i>	LC

Önemli Kuş Alanı Türleri; Alan, en önemlileri sakarmeke, fiyu ve dikkuyruk (maks.191) olmak üzere, kışlayan çok sayıda su kuşu açısından önem taşır (maks. 35.579). Ayrıca üreyen turaç, akça cılıbıt, mahmuzlu kızkuşu ve küçük sumru popülasyonları barındırmasından ve leylekler (maks. 12.439) için önemli bir göç yolunun üzerinde bulunmasından dolayı “Önemli Kuş Alanı” statüsü kazanır.

10. Alan kullanımını ve Mevcut Durumu

Alanda; sazlık, bataklık kumul alanlar doğal alanlar olarak mevcudiyetini korumaktadır. Ayrıca alanda tarım alanları ile birlikte hayvancılığın yapıldığı mera alanları bulunmaktadır.

11. Mevcut Sorunlar

Alanın koruma statüsü yoktur.

Akyatan Lagünü

1. Alanın Resmi Adı : Akyatan Lagünü
2. Coğrafi Konumu ve Koordinatları: 36° 37' K - 35° 16' D
3. Rakım : Deniz Seviyesi
4. Alanı : 14.000 ha
5. Alanın Açıkamlı Tanıtımı

Adana İli Karataş ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Seyhan Nehri'nin eski bir ağzı olan Akyatan Gölü, Çukurova'daki en büyük lagündür ve yüzey akımı, iki dere ve drenaj suları ile beslenir. Yaz boyunca alanı önemli ölçüde küçülür ve özellikle batı ucunda geniş çamur düzlükleri ortaya çıkar. Aslında tuzlu bir göl olmakla birlikte, tuzluluk derecesi, yağış miktarına

ve sulama dönemindeki drenaj suyu girişine bağlı olarak büyük değişimler göstermektedir. 1968 yapımı büyük bir tahliye kanalı (YD3), tarım alanlarından dönen suları doğrudan göle taşır. Lagündeki doğal alanlar ile lagünün güneyinde yer alan kumul ağaçlandırma ormanının toplam alanı 13.139 ha. dır

Göl kıyılarında, genişliği tatlısu sızıntılarına bağlı olarak farklılıklar gösteren dar bir bataklık ve sazlık şeridi bulunur. Göl ve kumsal arasında geniş kumullar yer alır. Ancak, bunların doğal yapısı, kumul stabilizasyonu amacıyla dikilen akasya (*Acacia*), ökaliptus (*Eucalyptus*) ve çam (*Pinus*) ağaçları nedeniyle büyük ölçüde değişime uğramıştır. Kumul tepeliklerinin arasında yer alan çukurlarda küçük bataklıklar ve gölcükler bulunur. Akyatan'ın el değmemiş 22 km. uzunluğundaki kumsalı, yeşil denizkaplumbağasının (*Chelonia mydas*) Akdeniz'deki son yumurtlama alanlarından biridir. Aynı kumsal aynı zamanda *Caretta caretta*'lar tarafından da kullanılmaktadır.

Göl tarım alanlarıyla çevrilidir. Yakın dönemde, kumullar ve göl arasında kalan düzlüklerde, kavun, karpuz, yer fıstığı ve salatalık tarımı yoğunluk kazanmıştır. Bu tarlalar yer altı suyuyla sulanmaktadır.

Dalyan balıkçılığı, Akyatan Gölü'ndeki en önemli ekonomik etkinliklerden biridir. Denize açılan boğazın ağzında Karataş Dalyan İşletmeciliği tarafından işletilen bir dalyan bulunmaktadır.

6. Yasal Konumu

Akyatan Lagünü, güneyindeki Akyatan-Kapı kumul tespit ve ağaçlandırma sahasını da kapsayacak şekilde 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nun 16. maddesine dayanarak 1986 yılında Merkez Av Komisyonu kararıyla "Su Kuşları ve Turaç Koruma ve Üretme Sahası" olarak korumaya alınmıştır. Koruma alanı adı 1987 yılında "Akyatan Lagünü Yaban Hayatı Koruma Sahası", 2005 yılında ise "Akyatan Lagünü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak değiştirilmiştir. Alan 15 Nisan 1998 tarihinde ise Sulaklanları Korunması (Ramsar) Sözleşmesi Listesine dahil edilerek alanın ekolojik karakterinin aynen korunacağı uluslararası düzeyde de taahhüt edilmiştir.

Akyatan Lagünü nesli küresel ölçekte tehlike altında olan yeşil deniz kaplumbağasının (*Chelonia mydas*) Ülkemiz kıyılarındaki en önemli üç üreme alanından (diğerleri Mersin Kazanlı ve Hatay Samandağ kumsallarıdır.) biridir. Bu özelliği itibarıyla, Ülkemizin de taraf olduğu Bern (Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarının korunması Sözleşmesi ve Barselona (Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı korunması Sözleşmesi) sözleşmeleriyle koruma altındadır.

Lagün, çevresindeki doğal alanları kapsayacak şekilde 1997 yılında Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir. 2020 yılında ise doğal sit alanı koruma statüsü yeniden değerlendirilerek 25.09.2020 tarih ve 31256 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile kesin korunacak hasas alan olarak tescil ve ilan edilmiştir.

Akyatan Lagünü uluslararası ölçütlere göre önemli kuş alanı ve uluslararası öneme sahip sulak alan ekosistemleridir. Akyatan lagününü de kapsayan Seyhan Deltası aynı zamanda Ülkemizdeki 122 önemli bitki alanından biridir.

7. Yerleşimler ve Nüfusları

8. Sosyo-ekonomik Kültürel, Tarihsel Özellikler

Alandaki mevcut arazi kullanımı

Alanı tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar, balıkçılar ile sınırlı sayıda plaj (Harbiş plajı mevkiinde) olarak kullanılmaktadır.

Son elli yılda alan içerisinde yer alan doğal alanların önemli bir kısmı tarım alanlarına dönüştürülmüştür. Alanın koruma altına alınması, bu süreci durdurmamıştır. Geçmişte Seyhan aşağı havzasının büyük bir bölümünü tatlı ve tuzlu su bataklıkları, çayırliklar, kumullar ve lagünlerden oluşturmakta iken, süreç içerisinde taşkınların kontrol edilmesiyle birlikte alan kullanımı doğal alanların aleyhine hızla değişmeye başlamıştır.

9.Fiziksel Özellikler

9.1.İklim Özellikleri

Adana ilinin Toros Dağları dışında kalan bölümlerinde tipik bir Akdeniz iklimi görülür. Yazları kurak ve sıcak, kışları ise ılık ve yağışlıdır. Bölgede meydana gelen yağışlar, genellikle yamaç yağışları ve gezici hava kütlelerinin karşılaşması ile oluşur. Ortalama yağış miktarı 769.9 mm.'dir. Yılın ortalama 74 günü yağışlı geçer. Yağışların %51'i kışın, %26'sı ilkbaharda, %18'i sonbaharda ve %5'i de yazın düşer.

Akdeniz İklimi hakimdir.

9.2. Jeomorfoloji

Seyhan Nehrinin bir ağzı olan Akyatan Lagünü Çukurova'daki en büyük lagündür. Yaz boyunca alanı önemli ölçüde küçülür. Özellikle batı ucunda geniş çamur düzlükleri ortaya çıkar. Akyatan gölünün kuzey doğusunda yemişli gölü bulunmaktadır. Mevsimsel bir göl olup, yağışlarla beslenen yemişli gölünün alanı kış aylarında 800 ha'ya ulaşır.

9.3. Jeoloji

9.4. Hidroloji-Hidrojeoloji

Çukurova deltası pliyosen (yaklaşık 2 milyon yıl önce) sonlarında Adana bölgesinde meydana gelen çöküntü alanlarının, daha sonra oluşan akarsu ve kolları tarafından getirilen malzemelerle Kuvaterner'de dolması sonucu oluşmuştur.

Deltanın oluşumunu sağlayan Seyhan Nehri, Pınarbaşı ve Tomarza arasında kalan Tahtalı Dağlarında Zamantı Irmağı olarak doğar. Adana ili sınırları içerisine girdiğinde, kuzeydoğuda Sarız'dan doğarak gelen Göksu Irmağı ile birleşir ve Seyhan Nehrini oluşturur. Seyhan Nehri'nin diğer önemli kolları Ulukışla'dan doğan Çakıt Çayı, Karaisalı'nın Kuzeyinden doğan Körkün ve Eğlence çaylarıdır. Seyhan ve Çatalan Barajlarını oluşturan Seyhan Nehri Adana içerisinden geçerek Aşağı Seyhan Ovasını kateder, Adana-İçel sınırını oluşturduktan sonra Deliburun'da Akdeniz'e dökülür.

Uzunluğu 485 km olan nehrin havzası yaklaşık 22.139 km²'lik yüzeysel drenaj alanına sahiptir.

Geçmişte ova, büyük taşkınlara sahne olmuş, nehirlerin sık sık yatak değiştirmesiyle deltada birçok göl, lagün, menderes ve bataklık oluşmuştur. Akyatan lagünü bu su sistemlerinin en önemlilerinden biridir.

Deltada yer alan sulak alan sistemleri geçmişte Seyhan ve Ceyhan nehirleri ile Berdan Çayı'nın düzenli taşkınları ve deniz bağlantılarından giren sularla beslenirken, nehirler üzerine yapılan barajlar ve taşkın önleme seddeleri nedeniyle taşkınlar önlenmiş ve doğal beslenimleri durmuştur.

Mevcut koşullarda lagünlerin beslenimi lagünlerin yüzeyine düşen yağışlar, drenaj kanallarıyla taşınan sular ile deniz bağlantılarından giren sularla olmaktadır. Sınırlı da olsa sızma ve artezyenik etkilerin de olduğu düşünülmektedir. Boşalım ise buharlaşma ve denize bağlantılarından gerçekleşmektedir.

Akyatan Lagünü'nün mevcut durumda ana beslenim kaynağını, Adana'dan başlayıp katettiği Aşağı Seyhan Ovası boyunca yüzey ve yeraltı sularını drene eden ve Topraklı köyü yakınlardan lagüne giren YD3 drenaj kanalı ile Çukurkamış, Çimenli ve Kesik köyleri arasında kalan bölgedeki yüzey ve yer altı sularını direne ederek, P2 pompa istasyonu vasıtasıyla lagüne taşıyan Acıkulak drenaj kanalı oluşturmaktadır.

9.5. Toprak Yapısı

Kumul alanlar mevcuttur. Göl tarım alanlarıyla çevrilidir.

9.6 Flora ve Fauna

9.6.1. Flora

Çukurova Deltası, bitki coğrafyası bakımından Akdeniz Bölgesinin, Doğu Akdeniz alt grubu içerisinde yer almaktadır. Çoğunluğu tuzcul, kumul ve tatlı sulak alanlara özgü 31 endemik ve 31 non-endemik nadir bitki türüne sahip olan Çukurova Deltası'nda, 75 familya, 317 cins, 429 tür, 99 alt tür ve 72 varyete kategorisinde olmak üzere toplam 600 tür ve tür altı seviyede takson bulunmaktadır.

Yapılan çalışmalarla Akyatan ve Tuzla Lagünleri Sulak Alanlarında, Çukurova Deltası genelinden bilenen, 15'i endemik ve 18'i nadir olmak üzere toplam 33 türün alanı içinde varlıkları tespit edilmiştir

Bu taksonlardan 7'si endemik, 5'i ise nadir olmak üzere toplam 12 tür sadece Çukurova Deltasından bilinmekte olup, alana özgü oldukça hassas türlerdir. Bunların dışında kalan 9 geniş yayılışlı endemik ve 12 nadir tür ise Çukurova Deltası dışında ülkemizdeki diğer bölgelerden de bilinmesine karşın ülke genelinde tehdit altında olan türler içerisinde yer almaktadırlar.

9.6.2. Fauna

9.6.2.1. Memeliler

Alan içinde daha çok görülen türler; yaban domuzu (*Sus scrofa*), Yaban tavşanı (*Lepus europeus*) ve Kuyruksüren (*Herpestes ichneumon*)'dir. Diğer türler; Çakal (*Canis aureus*), Saz kedisi (*Felis chaus*), Kızılgeyik (*Cervus elaphus*), Oklu kirpi (*Hystrix indica*) ve Kirpi

(*Erinaceus concolor*), Sansargiller (Mustelidae)'den; susamuru, kaya sansarı ve gelincik, Küçük memelilerden ise; çöl sıçanı (*Meriones tristrami*), göçmen sıçan (*Rattus norvegicus*), ev sıçanı (*Rattus rattus*), ev faresi (*Mus macedonicus*), kör fare (*Nannospalax ehrenbergi*) ve sivriburunlu tarla faresi (*Crocidura suaveolens*) gibi türler alanda mevcuttur.

9.6.2.2. Sürüngenler ve Çiftyaşarlar

Çukurova Deltası sahil kumulları kertenkeleler, yılanlar, kara kaplumbağaları, deniz kaplumbağaları ve ağaç kurbağaları için çok önemli yaşam alanlarıdır. Akyatan Lagünü civarındaki tatlı su birikintileri ve kanallarda çizgili kaplumbağa ile bataklık kaplumbağasına, kumullarda ise kara kaplumbağasına sıkça rastlanır. Ayrıca Çukurbaşı yılan, ok yılanı, yılan göz kertenkele, tıknaz kertenkele (*mabuya aurata*), bukalemun (*Chamaeleon chamaelon*), ince parmaklı keler (*Cryptodactylus kotschyii*) ile dikenli keler (*Agama stellio*) kumullarda görülen diğer sürüngen türleridir.

Bukalemunlara su kaynaklarına yakın yerlerdeki sık çalılık ve ağaçlıklarda nadiren rastlanır. Tosbağalar (*Testudo graeca*), hayalet yengeçler (*Ocypode cursor*), mavi yengeçler (*Callinectes sapidus*) alanda bulunan türlerdendir.

Alanın en önemli sürüngen türlerini ise deniz kaplumbağaları oluşturmaktadır. Deniz Kaplumbağaları (*Chelonia mydas* - *Caretta caretta*) Akyatan kumsalları nesli küresel ölçekte tehlike altında olan *Chelonia mydas* türü deniz kaplumbağasının tüm Akdeniz'deki en önemli yuvalama kumsallarından biridir. Alanda *Chelonia mydas* yanısıra *Caretta caretta* da yuvalanmaktadır.

9.6.2.3. Kuşlar

Akyatan Lagünü ve Tuzla Gölü'nde 184 farklı kuş türü tespit edilmiştir. Bu kuş türlerinden 58 tanesinin alan içerisinde ve yakın çevresinde muhtemel veya kesin olarak üredikleri de tespit edilmiştir.

184 kuş türünden 122 kuş türü Bern Sözleşmesi EK-II Listesine göre 59 kuş türü ise Ek-III listesine göre korumaya alınmış kuş türleridir. Alanda görülen kuş türleri Dünya Doğa Koruma Birliği (IUCN) Kırmızı Listesi'ne göre değerlendirildiğinde büyük orman kartalı "Hassas (Vulnerable / VU): Tür, orta derecede yüksek yok olma riski (doğal olarak) altındadır" olarak sınıflandırılmıştır. Yelkovan, bozkır delicesi, çamurçulluğu, kervançulluğu ve gökkuzgun türleri ise "Tehlike Altına Girebilir (Near Threatened / NT): Tür, korumaya bağımlı olarak nitelendirilemez ancak "Hassas" kategorisine çok yakındır" olarak sınıflandırılmıştır.

Lagün içerisinde yer alan adalarda; küçük sumru, sumru, bataklıklırlangıcı gibi türlerin büyük topluluklar halinde üredikleri, ayrıca alanda sazhorozu, sazbulbülü, büyük kamışçın, bataklık kamışçını, toygır, çalı bulbülü, turaç, ötücüler, ak mukallit, çalı bulbülü, karabaşlı kirazkuşu, mahmuzlu kızkuşu, bataklıklırlangıcı, göçmen kıyı kuşları, martılar, akça cılıbit gibi türler bulunmaktadır. Alanda, 2024 yılı kış ortası su kuşu sayım sonuçlarına göre 58.608 bireyin sayımı yapılmıştır.

10. Alan kullanımını ve Mevcut Durumu

Göl kıyılarında genişliği tatlı su sızıntılarına bağlı olarak farklılıklar gösteren dar bir bataklık ve sazlık şeridi bulunur. Göl ve kumsal arasında geniş kumullar yer alır. Ancak bunların doğal

yapısı kumul stabilizasyonu amacıyla dikilen akasya, okaliptus ve çam ağaçları nedeniyle büyük ölçüde değişime uğramıştır. Kumul tepeliklerinin arasında yer alan çukurlarda küçük bataklıklar gölcükler bulunur. Gölün etrafı tarım alanlarıyla çevrilidir.

11. Mevcut Sorunlar

Yemişli Gölü, eskiden sazhorozunun Türkiye’de Göksu Deltası dışında bilinen tek üreme alanıydı. Ancak, Yemişli Gölü’nün geri dönüşü olmayan biçimde tahrip edilmesi sonucu, bu nadir türün geleceği tehlike altına girmiştir.

1990 yılında bir WIWO (Hollanda) ekibi tarafından yapılan çalışmada, baharda çok sayıda kıyı kuşunun Akyatan Gölü’nde konakladığı, ancak besin maddelerinin yetersiz oluşundan dolayı, bunların bölgede kısa bir süre kaldığı ortaya konmuştur.

Tarımsal yoğunlaşmanın daha da artması, doğal alanlar üzerindeki baskıyı en üst seviyesine çıkaracaktır.

Adana’nın hızlı bir şekilde sanayileşmesi, çiftçilerin, Akyatan Lagünü’nün çevresindeki alanlar gibi, daha az verimli alanlara doğru kaymasına yol açmıştır. Ayrıca, özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nden gelen çok sayıda tarım işçisi ve ailesi, tüm alana yayılmış geçici ve sürekli “çadırkent”lerin kurulmasına neden olmuştur. Göl ve kıyı arasındaki alanlarda da nüfus hızla artmaktadır. Kumullarda yakın dönemlerde başlanan kavun, karpuz, yerfıstığı tarımı (bunun için kumullar önce makinelerle düzleştirilmektedir) plansızdır ve bu alanlarda sulama için yer altı suyunun çıkarılması, deniz suyu sızıntılarına yol açabilecektir.

Tuzla Lagünü;

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Alanın Resmi Adı | : Tuzla Lagünü |
| 2. Coğrafi Konumu ve Koordinatlar | : 36° 42’ K - 35° 03’ D |
| 3. Rakım | : Deniz Seviyesi |
| 4. Alanı | : 2.800 ha |
| 5. Alanın Açıklamalı Tanıtımı | |

Tuzla Lagünü (maks. 800 ha.) Çukurova Deltası’nın en batısında yer alır. Kapladığı alan mevsimlere göre değişmekle birlikte, kumullar ve çevresindeki çorak düzlüklerle birlikte alanı 2.120 ha’dır.

Gölün suyu, yılın büyük bir bölümünde hafif tuzludur. Su seviyesi özellikle kış yağışlarından sonra yükselir, bu dönemde göldeki tuzluluk azalır. Gölün özellikle doğu tarafında geniş çamur düzlükleri ve tuzcul bataklıklar bulunur. Denizden alçak ve dar bir kumul şeridiyle ayrılır. Kuzeyinde, 500 m. genişliğinde bir şerit üzerinde kuru tarım yapılan tarlalar ve çayırlar vardır. Bu çayırlarda az sayıda büyükbaş hayvan otlar. Kıyıdaki basit turistik tesislere ulaşımı sağlayan bir yol, gölün doğu tarafını ikiye ayırır. Kısa bir kanal gölün denizle bağlantısını sağlar.

Denize açılan boğazda bir balık dalyanı bulunur. Önemli Kuş Alanları sınırları içerisinde, Tuzla Lagünü’nün güneydoğusunda, kısmen Seyhan’ın eski yatağı üzerinde yer alan, sık bitki örtüsüyle kaplı tatlısu bataklıkları, tuzcul bataklıklar ve gölcükler de bulunur. Yaz aylarında bu

gölcüklerden bazılarının suyu pampaj yoluyla sulamada kullanılır. Böylece bunların bir bölümü yazın tümüyle kurur.

6. Yasal Konumu

Tuzla Lagünü ise 1995 yılında “Yaban Hayatı Koruma Sahası” ilan edilmiş, Akyatan lagünü gibi statüsü 2005 yılında “Yaban Hayatı Geliştirme Sahası” olarak değiştirilmiştir.

Lagün, çevresindeki doğal alanları kapsayacak şekilde 1997 yılında Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca Doğal Sit Alanı ilan edilmiş, 2019 yılında ise doğal sit alanı koruma statüsü yeniden değerlendirilerek 11.09.2019 tarih ve 30885 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile kesin korunacak hasas alan olarak tescil ve ilan edilmiştir.

Tuzla Lagünü de, uluslararası ölçütlere göre önemli kuş alanı ve uluslararası öneme sahip sulak alan ekosistemleridir. Tuzla lagününü kapsayan Seyhan Deltası, aynı zamanda Ülkemizdeki 122 önemli bitki alanından biridir.

7. Yerleşimler ve Nüfusları

8. Sosyo-Ekonomik, Kültürel Tarihsel Özellikler

Alandaki mevcut arazi kullanımı

Alanı tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar, balıkçılar ile sınırlı sayıda plaj (Tuzla plajı mevkiinde) olarak kullanılmaktadır.

Son elli yılda alan içerisinde yer alan doğal alanların önemli bir kısmı tarım alanlarına dönüştürülmüştür. Alanın koruma altına alınması, bu süreci durdurmamıştır. Geçmişte Seyhan aşağı havzasının büyük bir bölümünü tatlı ve tuzlu su bataklıkları, çayırliklar, kumullar ve lagünlerden oluşturmakta iken, süreç içerisinde taşkınların kontrol edilmesiyle birlikte alan kullanımı doğal alanların aleyhine hızla değişmeye başlamıştır.

9. Fiziksel Özellikler

9.1.İklim Özellikleri

Adana ilinin Toros Dağları dışında kalan bölümlerinde tipik bir Akdeniz iklimi görülür. Yazları kurak ve sıcak, kışları ise ılık ve yağışlıdır. Bölgede meydana gelen yağışlar, genellikle yamaç yağışları ve gezici hava kütlelerinin karşılaşması ile oluşur. Ortalama yağış miktarı 769.9 mm.'dir. Yılın ortalama 74 günü yağışlı geçer. Yağışların %51'i kışın, %26'sı ilkbaharda, %18'i sonbaharda ve %5'i de yazın düşer.

Akdeniz İklimi hakimdir.

9.2.Jeomorfoloji (Topografya vb. morfolojik Özellikler)

Tuzla Lagünü, Karataş İlçesi Seyhan ağzının doğusunda Çukurova'daki göllerin en batıda olanıdır. Lagünün suyu, lagünün büyük bir bölümünde hafif tuzludur. Su seviyesi özellikle kış yağışlarından sonra yükselir.

9.3. Jeoloji (Varsa Sedimentoloji ile ilgili bilgiler dahil)

9.4. Hidroloji-Hidrojeoloji (Yerüstü ve yer altı suları, varsa jeotermal kaynaklarda dahil)

Çukurova deltası pliyosen (yaklaşık 2 milyon yıl önce) sonlarında Adana bölgesinde meydana gelen çöküntü alanlarının, daha sonra oluşan akarsu ve kolları tarafından getirilen malzemelerle Kuvaterner’de dolması sonucu oluşmuştur.

Deltanın oluşumunu sağlayan Seyhan Nehri, Pınarbaşı ve Tomarza arasında kalan Tahtalı Dağlarında Zamantı Irmağı olarak doğar. Adana ili sınırları içerisine girdiğinde, kuzeydoğuda Sarız’dan doğarak gelen Göksu Irmağı ile birleşir ve Seyhan Nehrini oluşturur. Seyhan Nehri’nin diğer önemli kolları Ulukışla’dan doğan Çakıt Çayı, Karaisalı’nın Kuzeyinden doğan Körkün ve Eğlence çaylarıdır. Seyhan ve Çatalan Barajlarını oluşturan Seyhan Nehri Adana içerisinden geçerek Aşağı Seyhan Ovasını kateder, Adana-İçel sınırını oluşturduktan sonra Deliburun’da Akdeniz’e dökülür.

Uzunluğu 485 km olan nehrin havzası yaklaşık 22.139 km²’lik yüzeysel drenaj alanına sahiptir.

Geçmişte ova, büyük taşkınlara sahne olmuş, nehirlerin sık sık yatak değiştirmesiyle deltada birçok göl, lagün, menderes ve bataklık oluşmuştur. Tuzla Lagünü bu su sistemlerinin en önemlilerinden biridir.

Deltada yer alan sulak alan sistemleri geçmişte Seyhan ve Ceyhan nehirleri ile Berdan Çayı’nın düzenli taşkınları ve deniz bağlantılarından giren sularla beslenirken, nehirler üzerine yapılan barajlar ve taşkın önleme seddeleri nedeniyle taşkınlar önlenmiş ve doğal beslenimleri durmuştur.

Mevcut koşullarda lagünlerin beslenimi lagünlerin yüzeyine düşen yağışlar, drenaj kanallarıyla taşınan sular ile deniz bağlantılarından giren sularla olmaktadır. Sınırlı da olsa sızma ve artezyenik etkilerin de olduğu düşünülmektedir. Boşalım ise buharlaşma ve denize bağlantılarından gerçekleşmektedir.

9.5. Toprak Yapısı

Kumul alanlar mevcuttur. Göl tarım alanlarıyla çevrilidir.

9.6 Flora ve Fauna

9.6.1. Flora

Çukurova Deltası, bitki coğrafyası bakımından Akdeniz Bölgesinin, Doğu Akdeniz alt grubu içerisinde yer almaktadır. Çoğunluğu tuzcul, kumul ve tatlı sulak alanlara özgü 31 endemik ve 31 non-endemik nadir bitki türüne sahip olan Çukurova Deltası’nda, 75 familya, 317 cins, 429 tür, 99 alt tür ve 72 varyete kategorisinde olmak üzere toplam 600 tür ve tür altı seviyede takson bulunmaktadır.

Yapılan çalışmalarla Akyatan ve Tuzla Lagünleri Sulak Alanlarında, Çukurova Deltası genelinden bilenen, 15’i endemik ve 18’i nadir olmak üzere toplam 33 türün alanı içinde varlıkları tespit edilmiştir

Bu taksonlardan 7’si endemik, 5’i ise nadir olmak üzere toplam 12 tür sadece Çukurova Deltasından bilinmekte olup, alana özgü oldukça hassas türlerdir. Bunların dışında kalan 9 geniş yayılışlı endemik ve 12 nadir tür ise Çukurova Deltası dışında ülkemizdeki diğer bölgelerden de bilinmesine karşın ülke genelinde tehdit altında olan türler içerisinde yer almaktadırlar.

9.6.2. Fauna

9.6.2.1. Memeliler

Alan içinde daha çok görülen türler; yaban domuzu (*Sus scrofa*), Yaban tavşanı (*Lepus europeus*) ve Kuyruksüren (*Herpestes inchneumon*)'dir. Diğer türler; Çakal (*Canis aureus*), Saz kedisi (*Felis chaus*), Kızılgeyik (*Cervus elaphus*), Oklu kirpi (*Hystrix indica*) ve Kirpi (*Erinaceus concolor*), Sansargiller (Mustelidae)'den; susamuru, kaya sansarı ve gelincik, Küçük memelilerden ise; çöl sıçanı (*Meriones tristrami*), göçmen sıçan (*Rattus norvegicus*), ev sıçanı (*Rattus rattus*), ev faresi (*Mus macedonicus*), kör fare (*Nannospalax ehrenbergi*) ve sivriburunlu tarlafaresi (*Crocidura suaveolens*) gibi türler alanda mevcuttur.

9.6.2.2. Sürüngenler ve Çiftyaşarlar

Çukurova Deltası sahil kumulları kertenkeleler, yılanlar, kara kaplumbağaları, deniz kaplumbağaları ve ağaç kurbağaları için çok önemli yaşam alanlarıdır. Akyatan Lagünü civarındaki tatlı su birikintileri ve kanallarda çizgili kaplumbağa ile bataklık kaplumbağasına, kumullarda ise kara kaplumbağasına sıkça rastlanır. Ayrıca Çukurbaşı yılan, ok yılanı, yılan göz kertenkele, tıknaz kertenkele (*mabuya aurata*), bukalemun (*Chamaeleon chamaelon*), ince parmaklı keler (*Cryptodactylus kotschyii*) ile dikenli keler (*Agama stellio*) kumullarda görülen diğer sürüngen türleridir.

Bukalemunlara su kaynaklarına yakın yerlerdeki sık çalılık ve ağaçlıklarda nadiren rastlanır. Tosbağalar (*Testudo graeca*), hayalet yengeçler (*Ocypode cursor*), mavi yengeçler (*Callinectes sapidus*) alanda bulunan türlerdendir.

Alanın en önemli sürüngen türlerini ise deniz kaplumbağaları oluşturmaktadır. Deniz Kaplumbağaları (*Chelonia mydas* - *Caretta caretta*)

9.6.2.3. Kuşlar

Akyatan Lagünü ve Tuzla Gölü'nde 184 farklı kuş türü tespit edilmiştir. Bu kuş türlerinden 58 tanesinin alan içerisinde ve yakın çevresinde muhtemel veya kesin olarak üredikleri de tespit edilmiştir.

184 kuş türünden 122 kuş türü Bern Sözleşmesi EK-II Listesine göre 59 kuş türü ise Ek-III listesine göre korumaya alınmış kuş türleridir. Alanda görülen kuş türleri Dünya Doğa Koruma Birliği (IUCN) Kırmızı Listesi'ne göre değerlendirildiğinde büyük orman kartalı "Hassas (Vulnerable / VU): Tür, orta derecede yüksek yok olma riski (doğal olarak) altındadır" olarak sınıflandırılmıştır. Yelkovan, bozkır delicesi, çamurçulluğu, kervançulluğu ve gökkuzgun türleri ise "Tehlike Altına Girebilir (Near Threatened / NT): Tür, korumaya bağımlı olarak nitelendirilemez ancak "Hassas" kategorisine çok yakındır" olarak sınıflandırılmıştır

Lagün içerisinde yer alan adalarda; küçük sumru, sumru, bataklıklırlangıcı gibi türlerin büyük topluluklar halinde üredikleri, ayrıca alanda sazhorozu, saz bülbulü, büyük kamışçın, bataklık kamışçını, toygaz, çalı bülbulü, turaç, ötücüler, ak mukallit, çalı bülbulü, karabaşı kirazkuşu, mahmuzlu kızkuşu, bataklıklırlangıcı, göçmen kıyı kuşları, martılar, akça cılıbıt gibi türler bulunmaktadır. Alanda, 2024 yılı kış ortası su kuşu sayım sonuçlarına göre 5.865 bireyin sayımı yapılmıştır.

10. Alan Kullanımını ve Mevcut Durumu

Gölün etrafı tarım alanlarıyla çevrilidir.

11. Mevcut Sorunlar

Önemli Kuş Alanının kuzeyindeki ve kısmen güney bölümü içindeki hazineye ait kumullar yöre çiftçileri tarafından düzleştirilmiş, burada kuraklığa dayanıklı kavun yetiştirilmeye başlanmıştır. Yer altı suları da pompalanarak sulamada kullanılmaktadır.

Gölü ikiye bölen yolun etkileri bilinmemektedir.

Türkiye'nin diğer bölgelerinden yöreye gerçekleşen yoğun göç, Tuzla kasabası ve çevresindeki köylerin nüfusunu hızla çoğaltmakta, doğal alanlar üzerindeki baskıyı arttıran yeni geçici ve sürekli yerleşimlerin kurulmasına neden olmaktadır.

E.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

E.6.1. Tabiat Anıtları

Adana İl sınırları içerisinde bulunan tabiat anıtımız bulunmamaktadır.

E.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı

- 1. Alanın Resmi Adı** :Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı
- 2. Coğrafi Konum** : Enlem 36° 37' 30" - 36° 45' 17" Kuzey
Boylam 35° 33' 11" - 35° 44' 20" Doğu
- 3. Alan** :16.979 ha.
- 4. Alanın Açıklamalı Tanıtım**

Çukurova Deltası, Türkiye'nin en büyük alüvyal alanlarından birisi olup, dağları ile bu dağlara kuzey-güney yönünde yaklaşan Amanos Dağları silsilelerinin arasında yer almaktadır. Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı ise bu deltanın doğu kesiminde yer alır.

5. Yasal Konumu

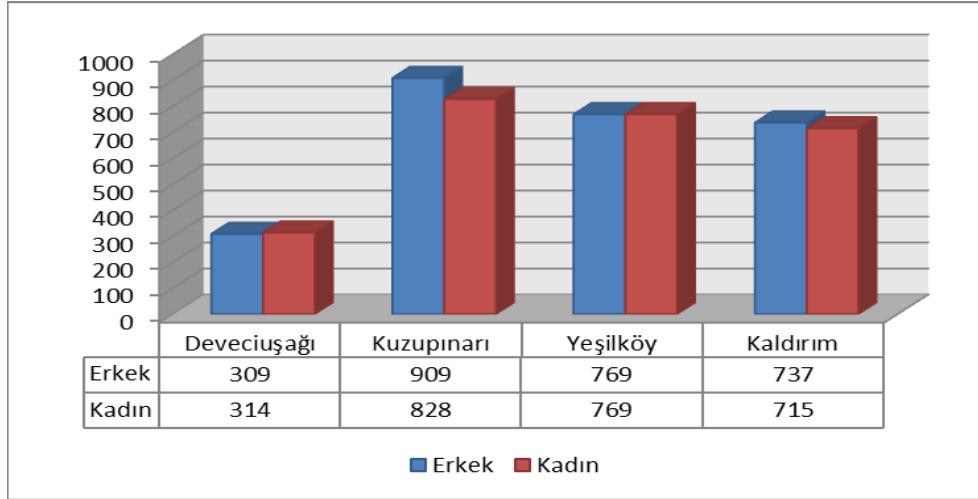
2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'na göre, Bakanlar Kurulu'nun 94/5451 sayılı kararı ile 8 Temmuz 1994 tarih ve 21.984 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak "Yumurtalık Tabiat Koruma Alanı" olarak ilan edilmiştir. 06.12.2008 yılında ise statü değişikliği ile Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı ilan edilmiştir. Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu'nun 27.04.2023 tarihli ve E:2022/1958, K:2023/876 sayılı kararı ile Yumurtalık Lagünü Mİlli Parkı statüsü Yumurtalık Lagünü Tabiatı Koruma Alanı olarak değiştirilmiştir.

Adana Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu'nun 19.11.1993 tarih ve 1609 sayılı oluru ile 1. Derece Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiş, 2019 yılında ise doğal sit alanı koruma statüsü yeniden değerlendirilerek 05.07.2019 tarih ve 30822 sayılı Cumhurbaşkanlığı

kararnamesi ile kesin korunacak hasas alan olarak tescil ve ilan edilmiştir. 2005 yılında ise Uluslararası Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi (Ramsar Sözleşmesi) listesine dahil edilmiştir.

6.Yerleşimler ve Nüfusları

Alan sınırları içerisinde Deveciüşağı, Kuzupınarı (Zeynepli, Hacımümünler, Tahariye, Asmalı), Yeşilköy ve Kaldırım yerleşimleri bulunmaktadır. Kuzupınarı Köyü'nün yalnız Zeynepli Mahallesi koruma alanı sınırları içerisindedir. Koruma alanı sınırları içerisinde 2012 yılı adrese dayalı nüfus sayımı verilerine göre; 2.724 erkek, 2.626 kadın olmak üzere toplam 5.350 kişi yaşıyor olup, yerleşimlere göre dağılımları Grafik 1'de verilmiştir.



Grafik 48-Tabiatı Koruma Alanı Sınırları İçerisindeki Yerleşimlere Ait Nüfus Verileri

7. Sosyo- Ekonomik- Kültürel-Tarihsel Özellikler

Bölgenin ekonomisinde tarım, hayvancılık ve balıkçılık faaliyetleri önde gelmektedir. Alanla ilişkili yerleşimlerin başlıca geçim kaynağı tarımdır. Yöre halkının %76'sı bitkisel üretimde faaliyet göstermekte ve bunların da %84'ü kendine ait toprağı işlemektedir. Alanda tarım alanı en büyük olan yerleşim Kaldırım beldesidir. Haylazlı köyündeki hanelerin sahip olduğu ortalama toprak büyüklüğü diğer üç köye kıyasla daha büyüktür. Tarım alanları Ceyhan Nehri'nin taşkınları ile geçmişte yıkanmış ve çökellerin birikmesi sonucu tarıma elverişli duruma gelmiş alanlarda yaygındır. Bu alanlar koruma alanının batısında ve Ceyhan Nehri eski yatağının iki yanında ince şerit olarak uzanmaktadır.

Son yıllarda halkın tarımdan istenilen verim ve gelirin elde edilmemesi hayvancılığa olan eğilimi artırmıştır. Geçmişte büyükbaş hayvancılığı daha yoğun iken günümüzde küçükbaş hayvancılığının ağırlık kazandığı gözlemlenmiştir. Yörede yapılan hane halkı araştırmasına göre halkın %6'sı birinci dereceden, %48,6'sı ikinci dereceden gelir kaynağının hayvancılık olduğu tespit edilmiştir.

Yöre halkının tarım ve hayvancılıktan sonra en önemli geçim kaynağı balıkçılıktır. Alanda Türkiye'nin önemli iki dalyanı (Çamlık ve Yelkoma dalyanları) bulunmaktadır. 2007 yılında İl Tarım Müdürlüğünden; Haylazlı, Sadiye Kırmızıdam, Deveciüşağı ve Kaldırım Su Ürünleri Kooperatifi olmak üzere 4 kooperatife mensup 489 üyenin bulunduğu bilgisi alınmıştır. 2013

yılında yapılan çalışmada ise kooperatiflere kayıtlı toplam 391 balıkçı tespit edilmiştir. Ayrıca, herhangi bir kooperatife üye olmayan 115 civarında balıkçı mevcut olduğu bildirilmiştir.

Yumurtalık Lagünü Tabiatı Koruma Alanı içerisinde arkeolojik değerler bulunmamakla birlikte, antik çağda Klikya bölgesi içerisinde yer alması sebebi ile yakın çevresinde arkeolojik öneme sahip birçok kalıntı mevcuttur.

8. Fiziksel Özellikler (Karasal- Denizsel)

8.1. İklim Özellikleri

Yörede Akdeniz iklim özellikleri mevcuttur.

8.2. Jeomorfoloji (Topografya vb. morfolojik Özellikler)

Ceyhan Deltasının oluşumu tersiyer sonlarından itibaren gelişen Kuzeydoğu Akdeniz- Klikya Havzasının jeolojik evrimi ile doğrudan bağlantılıdır.

Doğu Akdeniz kıyılarında Çukurova'nın geniş kıyı ovaları sistemi gerçekte Erdemli, Berdan, Tarsus, Seyhan ve Ceyhan ırmaklarının pleyistosen ve holosende birlikte oluşturdukları deltalar kompleksidir. Bu deltaların geride kuzeydeki dağlık-tepelik alanlara yaslanan kesimlerinde, kuvaternlerin ilk dönemlerinde yani playistosende oluşmuş ova tabanları bir yandan tektonik hareketler nedeniyle kuzeydeki dağların yükselmesi öte yandan tektönik – östatik deniz değişimleri nedeniyle deniz kıyısının güneye çekilmesi sonucu bugün 20-80 metre arasında yükseklikte yarılmış şekiller haline dönüşmüştür.

Alanda alüvyal sahil bataklığı, hidromorfik alüvyal, alüvyal ve koliviyal, olmak üzere dört ana toprak grubu bulunmaktadır. Alanın doğu ve güneydoğu bölümünü oluşturan kumul bölümü kıyı kumulundan, İncebucak mevki ve civarında Zeynepli mahallesi güneyinde alüvyal, Deveciüşağı köyü civarı koliviyal, diğer kesimleri de hidromorfik alüvyal topraklardan oluşmaktadır. Alanda, kullanım kabiliyet sınıfına göre genellikle VI, VII ve VIII. sınıf topraklar bulunmaktadır.

8.3. Jeoloji

Koruma alanı Ceyhan Nehri'nin denize döküldüğü delta düzlüğündeki alüvyon saha üzerindedir. Koruma alanı ve yakın çevresindeki jeolojik formasyonlar yaşlıdan gence doğru Karataş Formasyonu, Kızıltepe Formasyonu, Kalış Alüvyon Kumul ve Kumsallardır.

8.4. Hidroloji - Hidrojeoloji

Koruma alanının güney ve doğusu Akdeniz, Kuzeydoğusu Yumurtalık Körfezi, Kuzey ve batısı ise kara parçası ile çevrilidir. Kuzey ve kuzeybatıdan, yazın kuruyan kuru dereler ile bölgenin önemli akarsuyu olan Ceyhan Nehri koruma alanı içinden geçerek Akdeniz'e dökülür. Kuru dereleri Adalı, Kaldırım, Zeynepli ve Kamışlı dereleridir. Pınarları Fettah Pınarı ve Ağkum, Garanal pınarlarıdır.

Yer altı suyu ise yüzeye çok yakındır. Koruma alanı içinde kalan göller ise Eşemen, Avcıali, Akgöl, Yapı, Ömer, Darboğaz ile Arapboğazı gölüdür.

8.5.Toprak Yapısı

Alanda alüviyal sahil bataklığı, koliviyal hidromorfik alüviyal ve alivüyal olmak üzere dört ana toprak grubu bulunmaktadır. Siltasyon birikimi neticesinde deniz suyunda bulunan tuzlarında çökmesiyle oluşan kil ve kum karışımı topraklardan oluşmuştur.

8.6.Flora ve Fauna

Flora (Bitki Varlığı)

Alan Akdeniz Fitocoğrafik Bölgesi içinde yer alır. Yumurtalık Lagünleri ülkemizdeki 112 önemli bitki alanından biri olan Ceyhan Deltası Önemli Bitki Alanı içerisinde yer almaktadır. Bu türler açısından Halep Çamlığı, Kaldırım Tuzlası ve Kumullar önemli habitatlardır. Bu alanların her birinde farklı tehditler söz konusudur.

Halep Çamlığı, flora açısından alanın en önemli parçasıdır. Türkiye için nadir bir tür olan Halep Çamının burada orman oluşturmalarının yanı sıra alan için korumada öncelikli 5 tür bulunmaktadır. Bu türlerin tamamı orman açıklıklarında varlıklarını sürdürmektedirler. Alan 1994 yılında tabiatı koruma alanı ilan edildikten sonra insan kullanımına tamamen yasaklanmıştır. Alanın insan kullanımına yasaklanması Halep çamı ve maki topluluklarının gelişmesine ve orman açıklık alanlarına yayılmasına neden olmuştur. Alanın 2008 yılında Milli Park statüsüne geçmesi ile alana giriş, şeflik bünyesinde takip edilmektedir.

Alandaki farklı kumul yapıları farklı bitki örtüsüne sahiptir. Bu nedenle de, kumul florası çok zengindir ve adeta bir botanik bahçesini andırmaktadır. Kumun bünyesine göre bitki türleri, bu türlerin dağılımı ve örtüş oranları değişmektedir. Kumu seven bitki türlerinin çeşitliliği; denizden uzaklığa, kumulun hareketli veya sabit oluşuna, taban suyu seviyesine ve kumulun bünyesine göre değişmektedir. Kumullarda korumada öncelikli 6 bitki türü saptanmıştır. Kumullardaki bitki türleri için en önemli sorun aşırı otlatmadır. (*Heliotropium ovalifolium*, *Pancratium maritimum*, *Zygphyllum album*, *Echinops dumanii*, *Bromus psammophilus*, *Silene pompeipolitana*)

Fauna (Hayvan Varlığı)

Alanın hayvan varlığına yönelik en kapsamlı bilgiler, Yumurtalık Lagünü, Tabiatı Koruma Alanı iken, 1998 yılında Orman Bakanlığı, Milli Parklar Av ve Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü tarafından yaptırılan Uzun Devreli Gelişme Planında yer almaktadır.

Çalışmadan alınan bilgilere göre; Türkiye'de yaşayan yaklaşık 120 Odonata (yusufçuk ve kız böceklerinin bulunduğu böcek grubu) türünün 41 tanesi alanda bulunmaktadır. Deniz kıyısı ile kum tepeleri arasında metrekaareye 1 yuva düşecek yoğunlukta *Callinectes sapidus* (Mavi Yengeç) popülasyonu tespit edilmiştir.

Bölgede 75 tür karasal omurgalı bulunmaktadır. Bu tür kompozisyonunu oluşturan en önemli etken, alanın farklı habitat tiplerine sahip olması ve iklimsel özelliğinden dolayı daimi besinin bulunmasıdır.

Ceyhan Deltası'nda 10 familyaya ait toplam 27 balık türü tespit edilmiştir. Bunların dışında Poeciliidae familyasına ait egzotik bir tür olan *Gambusia affinis* (Sivrisinek Balığı)'de bulunmaktadır.

Ceyhan Deltası'nda 11 familyaya ait 42 sürüngen türü (kaplumbağa, kertenkele, yılan vs.), 4 familyaya ait 6 çiftyaşamlı türü tespit edilmiştir. Salamandridae familyasına ait olan *Mertensiella luschani* (Kara Semenderi) Batı Akdeniz'e endemiktir.

Trionyx triunguis (Nil kaplumbağası) nehir ağzında çiftleşmekte ve kıyı kumulunda yuvalanarak üremektedir. Yumurtalık Körfezi, nesli tehlike altında olan *Chelonia mydas*'ın (yeşil kaplumbağanın) Akdeniz'deki bilinen tek kışlama alanıdır.

Ceyhan Deltası'nda 12 familyaya ait 35 memeli türü bulunmaktadır. Bunlar arasında bahçe sivri faresi, yarasalar, Anadolu sincabı, yabani tavşan, cüce avurtlak, kör fare, fıravun sıçanı, kurt, porsuk ve susamuru alana önem kazandırır.

Alanı önemli kılan unsurların başında kuşlar gelmektedir. Yumurtalık Lagünleri, Anadolu üzerinden geçen kuş göç yolları üzerindeki önemli konaklama, dinlenme ve beslenme alanıdır. Geçmişte Mart, Nisan ve Mayıs aylarında yapılan bir çalışmada alanda toplam 252 kuş türü saptanmıştır. Alanda değişik türden binlerce ördek, sakarmeke, flamingo, kılıçgaga, akça cılıbit ve küçük kumkuşu kışlamaktadır. Kaynaklara göre geçmişte bazı yıllar Yumurtalık Lagünlerinde kışlayan kuş sayısının 70.000'i aştığı belirtilmektedir. Göç esnasında akpelikanlar, leylekler ve kıyı kuşları oldukça kalabalık gruplar oluştururlar. Geçmiş yıllarda göç dönemlerinde yapılan sayımlara göre yüksek sayıda görülen kuşlar arasında leylek (12.439), ak pelikan (1.550), flamingo (5.000), kaşıkçı (147), kara karınlı kumkuşu (650), döğüşkenkuş (3.200) bulunmaktadır. Alanda, 2024 yılı kış ortası su kuşu sayım sonuçlarına göre 79.966 bireyin sayımı yapılmıştır.

9. Alan Kullanımı ve Mevcut Durumu

Saha nadir bir ekosisteme sahiptir. Önemli sulak alanlarımızdan biri olduğundan, ekolojik değeri yüksek zengin ve değişik türden çok sayıda bitki ve hayvan türünün yaşamasına uygun ortamlar sağladığından ve özellikle göçmen kuşların göç yolu üzerinde olması nedeniyle bu kuşlara ev sahipliği de yapmaktadır.

Alanda turizm ve rekreasyon faaliyetleri bulunmamaktadır.

10. Mevcut Sorunlar

Alanda, korunan alan ilan edilmeden önce de tarımsal ve hayvancılık faaliyetleri, alanın doğusunda yer alan Yumurtalık Serbest Bölgesinde ağır metal endüstrisi tesisleri, petrol taşıyan boru hattının ulaştığı tanker dolum tesisleri, alanın doğusunda, İskenderun Körfezi'nin karşı tarafında petrol rafinerisi, ağır metal ve çimento fabrikaları bulunması belli başlı sorunlardandır.

Yumurtalık Körfezinde çok sayıda deniz kaplumbağasının trolcülerin ağlarına takıldığı da ortaya konmuş sorunlardandır.

E.6.3. Anıt Ağaçlar

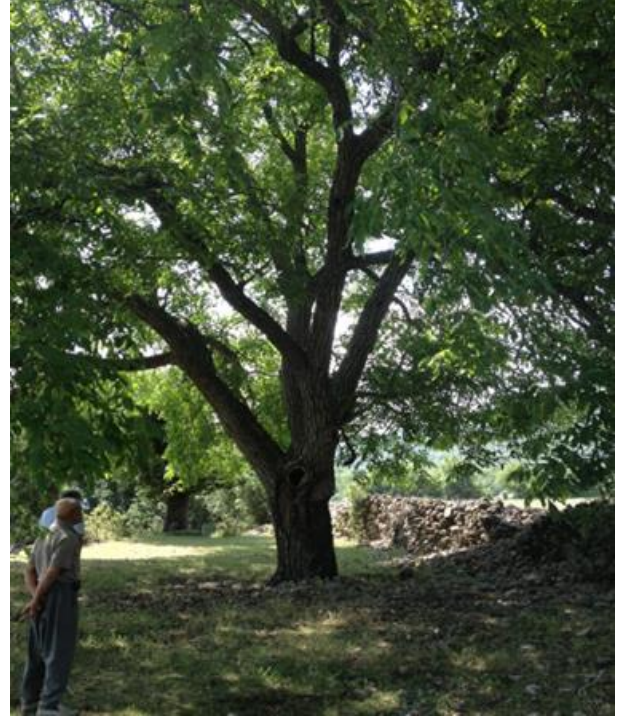
İlimiz genelinde 22 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır. Bu ağaçlara ait liste aşağıda yer almaktadır.

Çizelge 71-Adana İli Anıt Ağaç Listesi

	İLÇESİ	MEVKİİ	NİTELİĞİ	KARAR TARİH NOSU
1	Aladağ	Ağcakise	Çınar (<i>Platanus orientalis</i>)	13.09.2002 22.10.2003 01.16/21-2811
2	Aladağ	Ağcakise	Ardıç Ağacı (<i>Juniperus foetidissima</i>)	13.09.2002 22.10.2003 01.16/21-2811
3	Aladağ	Meydan	Meşe (<i>Qvercus ilex</i>)	22.10.2003 01.16/22-3178
4	Aladağ	Bigbıgı	Orman Sarmaşığı (<i>Hedera helix</i>)	22.10.2003 01.16/23-3179
5	Aladağ	Tekir	Andız (<i>arceuthos drupacia</i>)	22.10.2003 01.16/24-3180
6	Karaisalı	Başkaf köyü	Çitlenbik (<i>Pistacia Atlantika</i>)	22.10.2003
7	Karaisalı	Boztahta	Kızılçam Ağaç (<i>Pinus bruşia</i>) topluluğu	30.11.2006-2194 26.01.2007-2360 23.03.2007-2508
8	Karaisalı	Yerköprü	Çitlenbik (<i>Pistacia Atlantika</i>)	22.10.2003-3170
9	Karaisalı	Kapıkaya	Çınar Ağacı (<i>Platanus orientalis</i>)	
10	Pozantı	Belemedik	Çınar Ağacı (<i>Platanus orientalis</i>)	26.11.2004-245
11	Pozantı	Bürücek	Ceviz Ağacı (<i>Juglans regia</i>)	27.01.2005-331
12	Pozantı	Çetinlik	Sedir Ağacı (<i>Cebrus libani</i>)	22.10.2004-200
13	Karataş	Küçükkarataş köyü	Sakız Ağacı	12.04.1991-884 16.04.2004-5614
14	Yumurtalık	Deveciüşağı Köyü	Yalancı Hurma Ağacı	16.04.2004-5631
15	Yumurtalık	Deveciüşağı Köyü	Meşe Ağacı (<i>Qvercus ilex</i>)	16.04.2004-5631
16	Seyhan	Akkapı	Çitlenbik (<i>Pistacia Atlantika</i>)	11.06.2003-5195 16.04.2004-5630
17	Saimbeyli	Himmetli mahallesi,	Çınar Ağacı (<i>Platanus orientalis</i> L.)	25.04.2016-8
18	Kozan	Örendereköyü Köyü Sazak	Çınar Ağacı (<i>Platanus orientalis</i>)	21.11.2013-45
19	Kozan	Akçalıuşağı Köyü	Ceviz Ağacı (<i>Juglans regia</i>)	30.09.2014-55
20	Kozan	Çelenuşağı	Meşe Ağacı (<i>Qvercus ilex</i>)	25.09.2019-26
21	Kozan	Akçalıuşağı	Kermes Meşe Ağacı (<i>Querccus coccifera</i> L.)	15.01.2021/TVK34169
22	Yumurtalık	Zeytinbeli	İran Palamut Meşe Ağacı (<i>Quercus brantii</i>)	29.12.2021-226



Resim 6- Adana İli, Pozantı İlçesi, Bürücek Köyü mevkiinde Bulunan Ceviz Ağacı (*Juglans regia*)



Resim 7- Adana İli, Kozan İlçesi, Akçalıuşağı mevkiinde Bulunan Ceviz Ağacı (*Juglans regia*)



Resim 8- Adana İli, Yumurtalık İlçesi, Devciuşağı Köyü mevkiinde bulunan Meşe Ağacı (*Overcus ilex*)

E.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

Adana İl sınırları içerisinde özel çevre koruma bölgesi bulunmamaktadır.

E.6.5. Doğal Sit Alanları

İlimiz sınırları içerisinde toplamda 8 adet doğal sit alanı ve 22 adet anıt ağaç bulunmaktadır. Ayrıca İlimiz Karaisalı İlçesindeki Dokuzoluk Şelalesi, Körkün Şelalesi ve Kozan ilçesindeki Millice Şelalesi potansiyel doğal sit alanı olarak tescil çalışmaları Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü nezdinde devam ettirilmektedir.

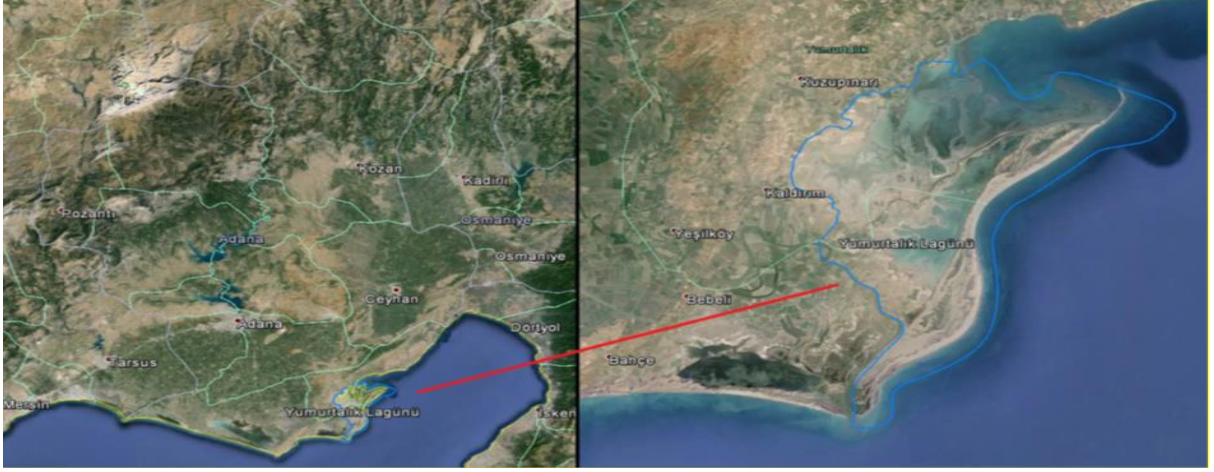
İlimizde yer alan Doğal Sit Alanlarının listesi aşağıda verilmektedir.

Çizelge 72-Adana İli Doğal Sit Alanı Listesi

Sayı	İlçesi	Adı	Statüsü	Karar Tarihi
1	Karataş	Ağyatan	-Kesin Korunacak Hassas Alan -Nitelikli Doğal Koruma Alanı	23.03.2017/12
2	Karataş	Akyatan	-Kesin Korunacak Hassas Alan -Nitelikli Doğal Koruma Alanı -Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	23.03.2017/10
3	Karataş	Tuzla Lagünü	-Kesin Korunacak Hassas Alan -Nitelikli Doğal Koruma Alanı -Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	23.03.2017-11
4	Yumurtalık	Yumurtalık	- Kesin Korunacak Hassas Alan -Nitelikli Doğal Koruma Alanı	24.03.2016-13
5	Ceyhan	Tatarlı	-Nitelikli Doğal Koruma Alanı	24.03.2017-14
6	Pozantı	Şekerpınarı	-Kesin Korunacak Hassas Alan -Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	24.03.2017-15
7	Aladağ	Yerköprü	-Kesin Korunacak Hassas Alan	24.03.2017-16
8	Karaisalı	Kapıkaya	-Kesin Korunacak Hassas Alan -Nitelikli Doğal Koruma Alanı	02.09.2022/6159

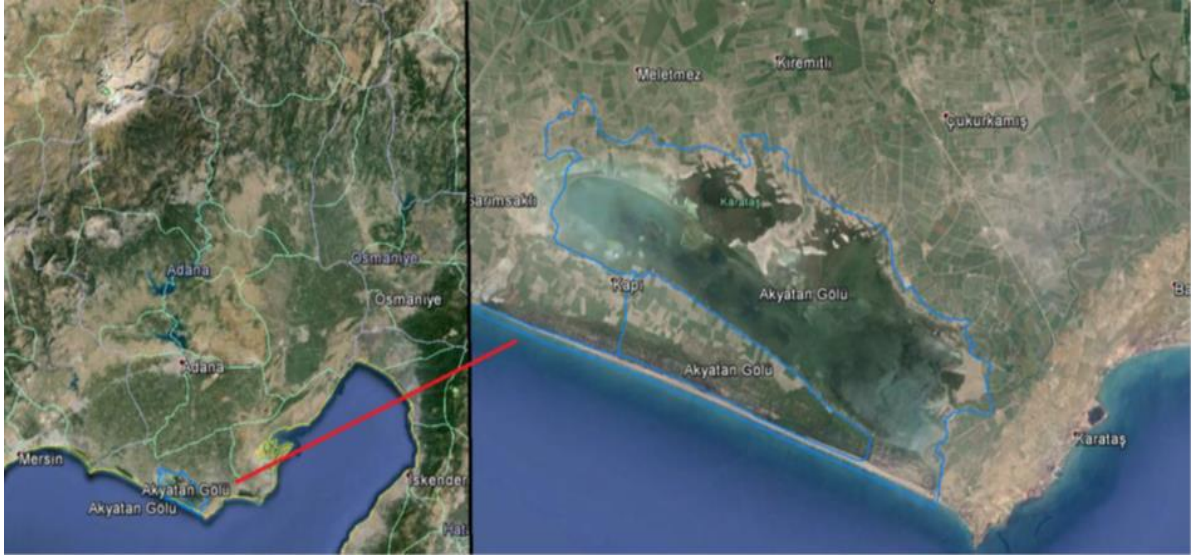
1-Yumurtalık Lagünü:

Yumurtalık İlçesinde bulunan Yumurtalık lagünü, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından 19.11.1993 tarih ve 1609 sayılı karar ile I. Derece Doğal Sit olarak ilan edilmiştir. Alan ayrıca bir sulak alan vasfı taşımasından dolayı “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” çerçevesinde korunmaktadır. 21.06.2005 tarihinde 3TR0011 alan numarası ile Türkiye’nin on birinci Ramsar alanı olarak belirlenmiş ve ayrıca, 08.07.1994 tarihinde Tabiatı Koruma Alanı ilan edilmiştir. Yaklaşık 187,5 ha’lık büyüklüğe sahip Yumurtalık Lagünü, Halep Çamı (*Pinus halepensis*) gibi nadir yetişen bir türe doğal ortam oluşturmaktadır. Alan ağaç, çalı ve ot vejetasyon katının her üçünü de ihtiva etmektedir. Alanda; deniz, kumsal, kum tepeleri, dalyan bölgesi ile göl yüzeyleri ve çevreleri öne çıkan doğal peyzaj özellikleridir. Jeomorfolojik açıdan düz bir arazi yapısına sahiptir.



2- Akyatan Lagünü:

Karataş ilçesinde buluna Akyatan lagünü, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 11.03.1997 tarih ve 2739 sayılı karar ile I. Derece ve II. Derece Doğal Sit olarak ilan edilmiştir. Alan ayrıca bir sulak alan vasfı taşımasından dolayı “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” çerçevesinde korunmaktadır. Alan, 15.04.1998 tarihinde 3TR007 alan numarası ile Türkiye’nin yedinci Ramsar alanı olarak belirlenmiştir. Alan ayrıca 07.09.2005 tarih ve 9453 sayı Bakanlar Kurulu tarafından Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiştir. Yaklaşık olarak, 14.700 ha’lık büyüklüğe sahip Akyatan Lagünü, Seyhan ve Ceyhan Nehirleri’nin oluşturduğu Çukurova Delta Ovasında yer alan ülkemizin en büyük lagün gölüdür. Jeomorfolojik açıdan düz bir arazi yapısına sahiptir. Sulak alan özelliğinden dolayı içerdiği zengin flora ve faunası ile göçmen ve yerli birçok kuş türüne ev sahipliği yapan alan doğal ve kırsal peyzaj açısından büyük önem arz etmektedir.



3-Tuzla Lagünü:

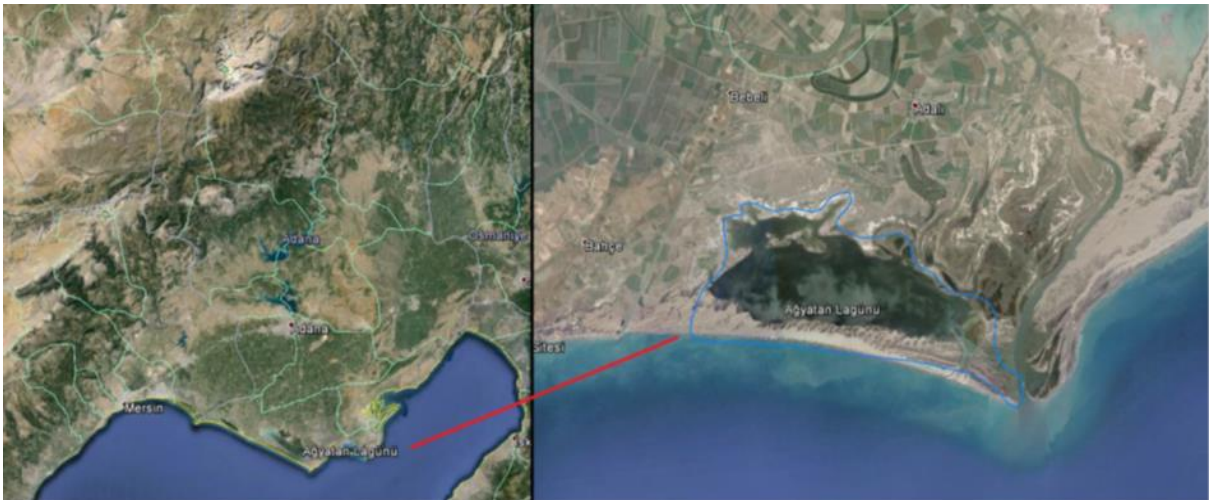
Yumurtalık İlçesinde bulunan Tuzla Lagünü, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından 11.03.1997 tarih ve 2740 sayılı karar ile I. Derece Doğal Sit olarak ilan edilmiştir. Alan, ayrıca bir sulak alan vasfı taşımasından dolayı “Sulak Alanların Korunması

Yönetmeliği” çerçevesinde korunmakta ve 07.09.2005 tarih ve 9453 sayı Bakanlar Kurulu Kararı ile Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiştir. Yaklaşık 3685,5 ha’lık büyüklüğe sahip Lagün ve Çukurova Deltası’nda Seyhan ve Ceyhan Nehirleri’nin Akdeniz’e döküldüğü güney kesimde yer alır. 15,5 km’lik bir kıyı şeridine sahip olan Lagün, genel itibarıyla doğal peyzaj özelliği göstermekte olup, alan içerisinde yer alan tarım alanları ile küçük ölçekli yerleşimler doğal peyzajın değişime uğradığı kültürel peyzaj alanlarını oluşturmaktadır.



4-Ağyatan Lagünü:

Karataş İlçesinde bulunan Ağyatan Lagünü, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından 11.03.1997 tarih ve 2738 sayılı karar ile I. Derece Doğal Sit olarak ilan edilmiştir. Alan, ayrıca bir sulak alan vasfı taşımasından dolayı “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” çerçevesinde korunmaktadır. Yaklaşık 3314,5 ha’lık büyüklüğe sahip alan, güney doğudan çıkan bir kanalla denize bağlanmaktadır. Genel itibariyle sahil kesimde yer alır ve kumul vejetasyon söz konusudur. Sahip olduğu yaklaşık 8 km’lik kıyı şeridi, kum tepeleri ve dalyan bölgesi alanın doğal peyzaj değerini artırmakta ve birçok kuş türlerine de ev sahipliği yapmaktadır.



5-Yerköprü Doğal Sit Alanı

Yer Köprü Doğal Oluşumu, İlimiz Aladağ İlçesinde bulunmaktadır.

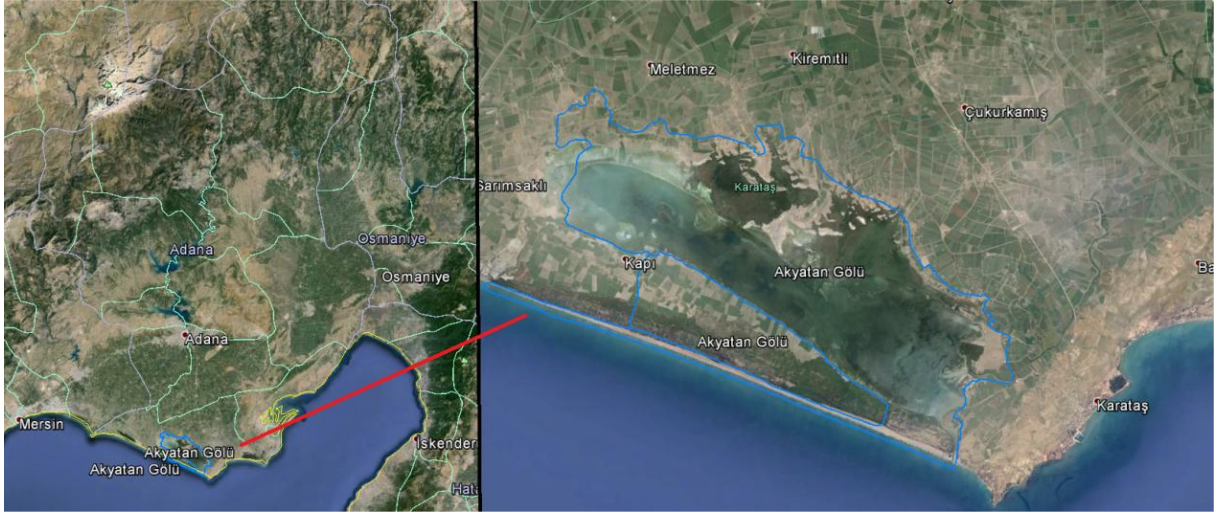


Alan, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 27.05.2009 tarih ve 4951 sayılı karar ile I. Derece Doğal Sit olarak ilan edilmiştir. Ayrıca bir sulak alan vasfı taşımasından dolayı, “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” çerçevesinde de korunmaktadır. 20.775,67 m²’lik büyüklüğe sahip, alan Zamantı Nehri’nin kayayı delmesi sonucu doğal oluşmuştur. Alanın toplam büyüklüğünün 3246,69 m²’si nehir ve 17528,98 m²’si ise çıplak kaya ve molozlardan oluşmaktadır.



6-Şekerpınarı Doğal Sit Alanı

Şekerpınarı, İlimiz Pozantı İlçesinde bulunmaktadır.



Alan, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 05.05.2005 tarih ve 236 sayılı karar ile II. Derece Doğal Sit olarak ilan edilmiştir. Alan 31671,49 m²'lik büyüklüğe sahip olup, ayrıca sulak alan vasfı taşımaktadır.



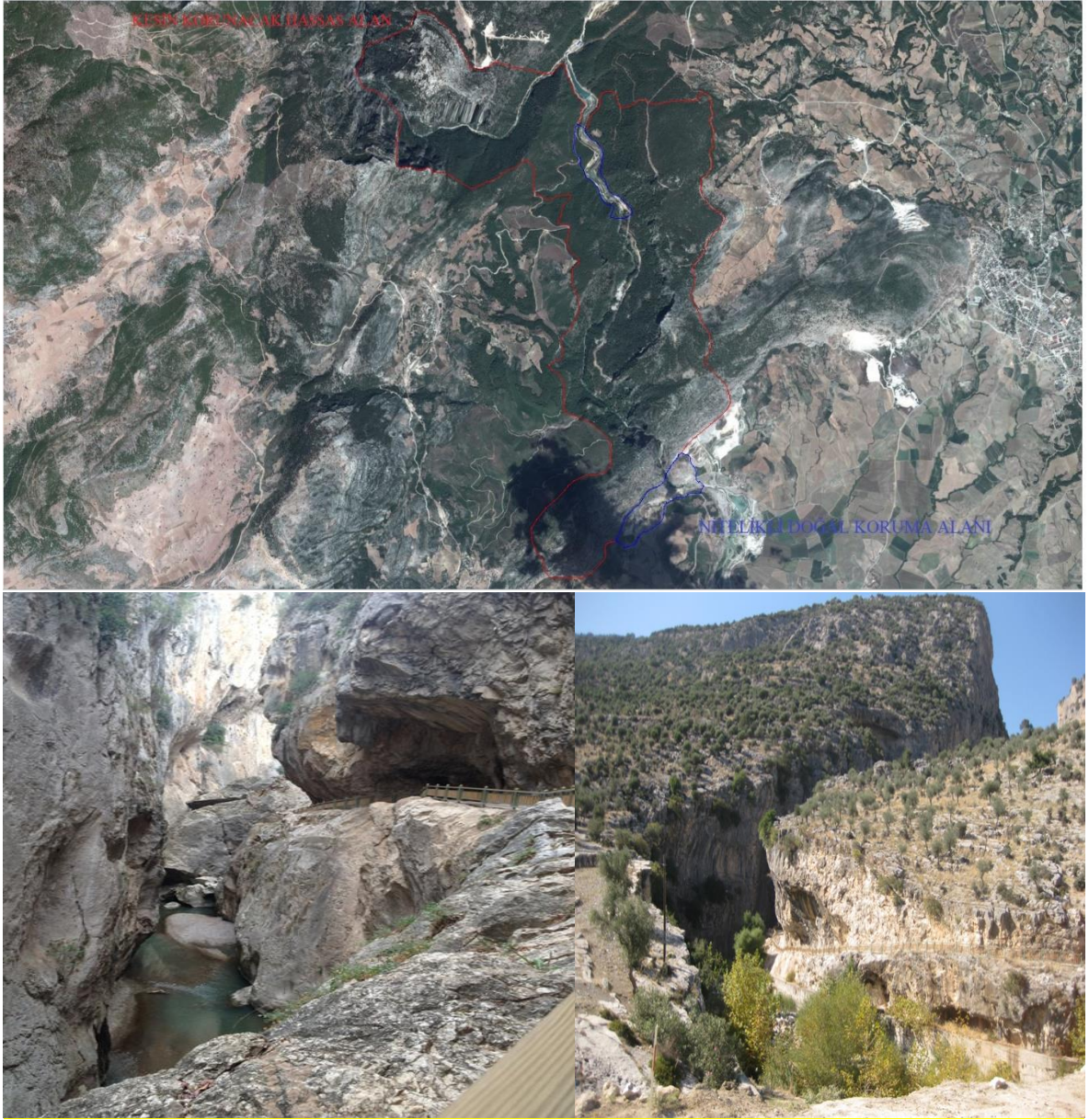
7-Tatarlı Köyü Doğal Sit Alanı

Tatarlı Köyü Antik Dönem Kalıntıları, İlimiz Ceyhan ilçesinde bulunmaktadır. Tatarlı Köyü toplam olarak 6653,85 m²'lik bir alan kaplamaktadır. Alan tamamı yerleşim alanı olarak geçmektedir. Alan, mülga Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 19.11.1993 tarih ve 1620 sayılı karar ile I. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit olarak ilan edilmiştir.



8- Kapıkaya Kanyonu Doğal Sit Alanı

Kapıkaya Kanyonu, İlimiz Karaisalı İlçesinde bulunmaktadır. 1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 109'uncu maddesi kapsamında Adana İli, Karaisalı İlçesi sınırları içerisinde yer alan Kapıkaya Kanyonu Potansiyel Doğal Sit Alanının koruma statüsünün "Kesin Korunacak Hassas Alan" olarak tescil edilmesi işlemi 04.10.2022 tarihli ve 6159 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile onaylanmış ve 05.10.2022 tarihli ve 31974 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak ilan edilmiştir.



E.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

- <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/27/Milli-Parklar>
- <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/31/Sulak-Alanlar>
- <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/28/Tabiat-Parklari>
- <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/29/Tabiat-Anitlari>
- <https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/30/Tabiat-Koruma-Alanlari>
- <https://ockb.csb.gov.tr/>

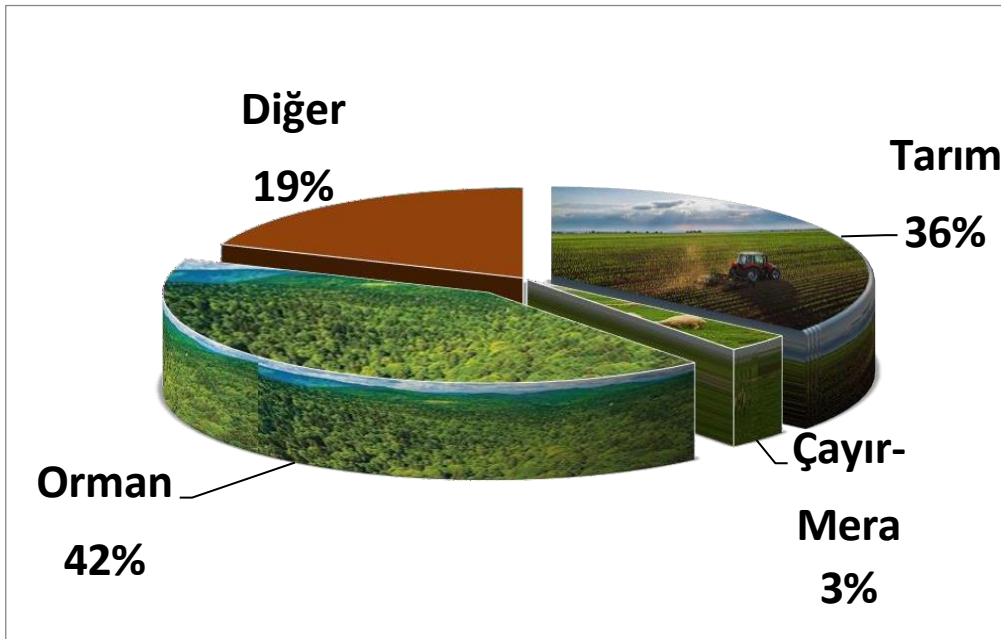
F. ARAZİ KULLANIMI

F.1. Arazi Kullanım Verileri

Adana İlinin toplam alanının %36'sı tarım alanı, %3'ü çayır-mera, %42'si orman ve %19'unu diğer araziler oluşturmaktadır. İlimizin %73'lük kısmını tarla alanları, %21'sini meyve alanı,%5'ini sebze ve geriye kalan %1'lik kısmını süs bitkisi ve nadas alanından oluşmaktadır.

Çizelge 73-Adana İli Tarım Arazilerinin Dağılımı

CİNSİ	YÜZÖLÇÜMÜ (Hektar)	%
Tarım Alanı	504.519	36
Çayır – Mera Alanı	47.754	3
Orman Alanı	593.660	42
Diğer Araziler	257.067	19
TOPLAM	1.403.000	100



Grafik 49-Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, yıl)

Çizelge 74-Arazi kullanım sınıflandırması

(https://corinecbs.tarimorman.gov.tr, yıl)

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	23.314,97	1,65	28.272,69	2,00	33.653,84	2,44	36.578,06	2,65	41.484,32	3
2) Tarımsal Alanlar	711.364,75	50,32	699.706,61	49,50	684.980,61	49,58	683.381,3	49,46	664.020,76	47,95
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	648.294,71	45,86	647.383,25	45,80	627.147,22	45,39	624.281,33	45,18	636.500,08	45,97
4) Sulak Alanlar	8.321,33	0,59	8.322,41	0,59	10.548,3	0,76	10.548,3	0,76	11.687,69	0,84
5) Su Yapıları	22.254,41	1,57	29.865,13	2,11	25.355,16	1,84	26.896,15	1,95	31.031,67	2,24
TOPLAM	1.413.550,17	100	1.413.550,17	100	1.381.685,1	100	1.381.684,1	100	1.384.724,52	100

Yeni tarihli arazi kullanım verileri aşağıdaki şekilde elde edilebilir.

a) <https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/> adresinden istatistik sekmesi seçilir,

b) Sorgulama menüsünden il seçilir, ilçe tümü seçilir, arazi sınıflarının tümü seçilir,

c) Rapor indir seçilir (“rapor indir” menüsünün solundaki menüden raporun türü seçilir)

d) Rapor istenilen formatta elde edilir (Rapor formatı çalışma kitabı seçildiğinde excel grafikler, arazi sınıfı dağılımları [yukarıdaki çizelge] ve ayrıntılı arazi sınıfları otomatik olarak gelmektedir).

F.2. Mekânsal Planlama

F.2.1. Çevre Düzeni Planı

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, 16.09.2013 tarihinde Bakanlık Makamının 14398 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır.

Adana N34 ve O34 paftalarında yer almakta olup;

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Revizyonu (N31, N32, N33, N34, O29, O30, O31, O32, O33, O34, P29, P30, P31, P32, Lejant / Mersin İli Revizyon, Planlama Bölgesinin tamamını kapsayan Plan Hükümleri ve Mersin İli Revizyon Plan Açıklama Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca, 03.04.2017 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Revizyonu (*1. İtiraz Değerlendirme*) (N33, N34, O30, O31, O32, O33, O34, P29, P30, P31 ve P32 Plan Paftaları, Lejant, Plan Açıklama Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca, 19.07.2017 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (O33 ve O34 Plan Paftaları, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca, 26.04.2018 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (O33, O34, P30 Plan Paftaları, Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 29.07.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (O34 Plan Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 12.11.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

“Organize Sanayi Bölgesi” ve “Turizm Merkezi/ Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi” amaçlı “Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği” (O33, O34 ve O35 Plan Paftaları, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 28.01.2022 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

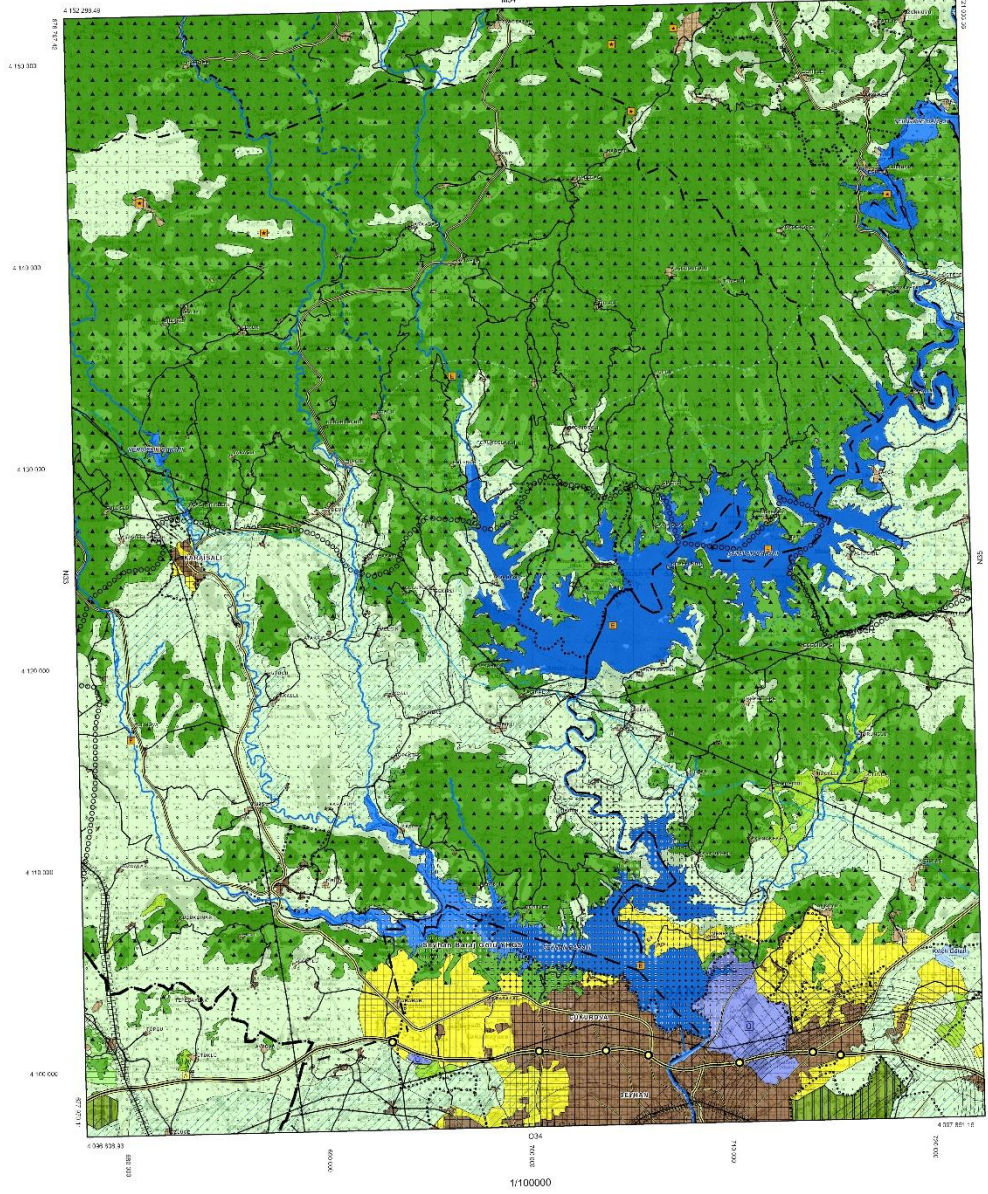
“Endüstri Bölgesi” amaçlı Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (O33, O34 Plan Paftaları, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 19.04.2023 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

"Organize Sanayi Bölgesi" amaçlı Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (O34, O35 Plan Paftaları, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 02.06.2023 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

"Kentsel Gelişme Alanı" amaçlı Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (P31 Plan Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 26.01.2024 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

NOT: <https://mpgm.csb.gov.tr> adresinden temin edilmiştir.

Bakanlık Makamının 16.09.2013 tarih ve 14398 sayılı Olur'u ile onaylanan Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, Bakanlığımızca 03.04.2017 tarihinde Revize edilerek tekrar onaylanmış ve 11.04.2017 tarihinde İl Müdürlüğümüzce askıya çıkarılmıştır. Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Revizyonunda Adana iline ait plan paftalarında herhangi bir değişiklik yapılmamış olup Mersin iline ait plan paftaları, Lejant Paftası ile birlikte Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporları Revize edilmiştir.



Harita 10-Adana ilinin Çevre Düzeni Planı
(AÇŞİDİM, 2024)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Tarım ve Orman Bakanlığı

Adana Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

G. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

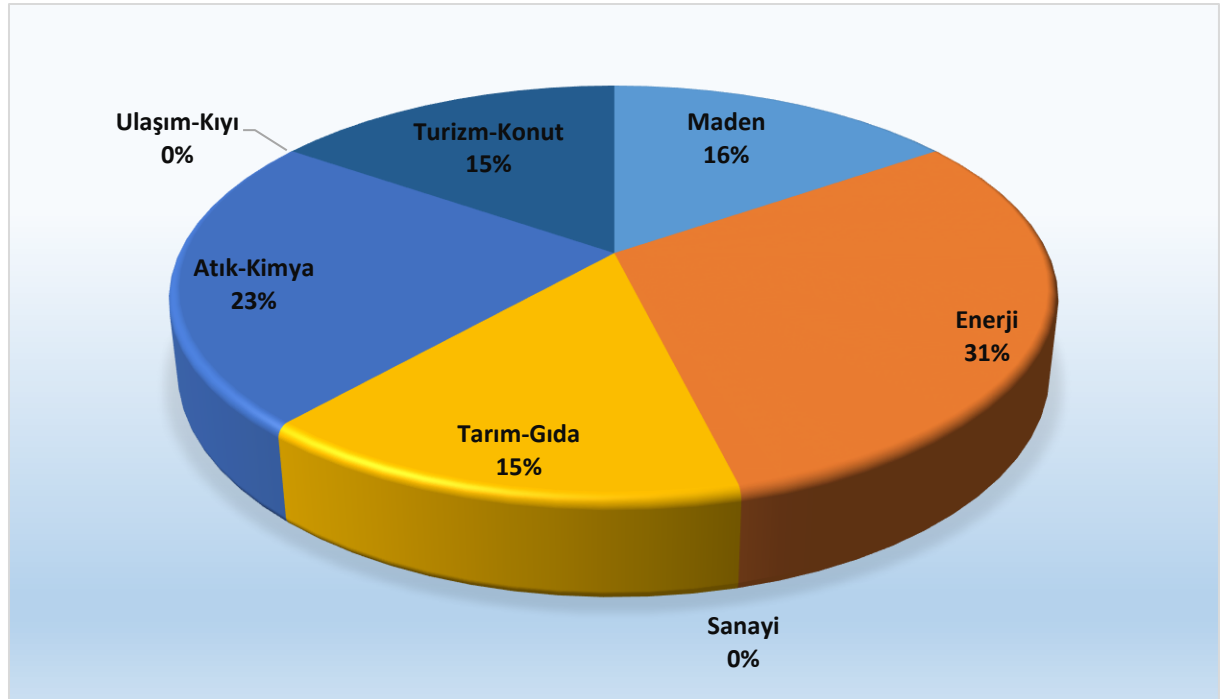
G.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge 75-Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2024 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*

(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2025)

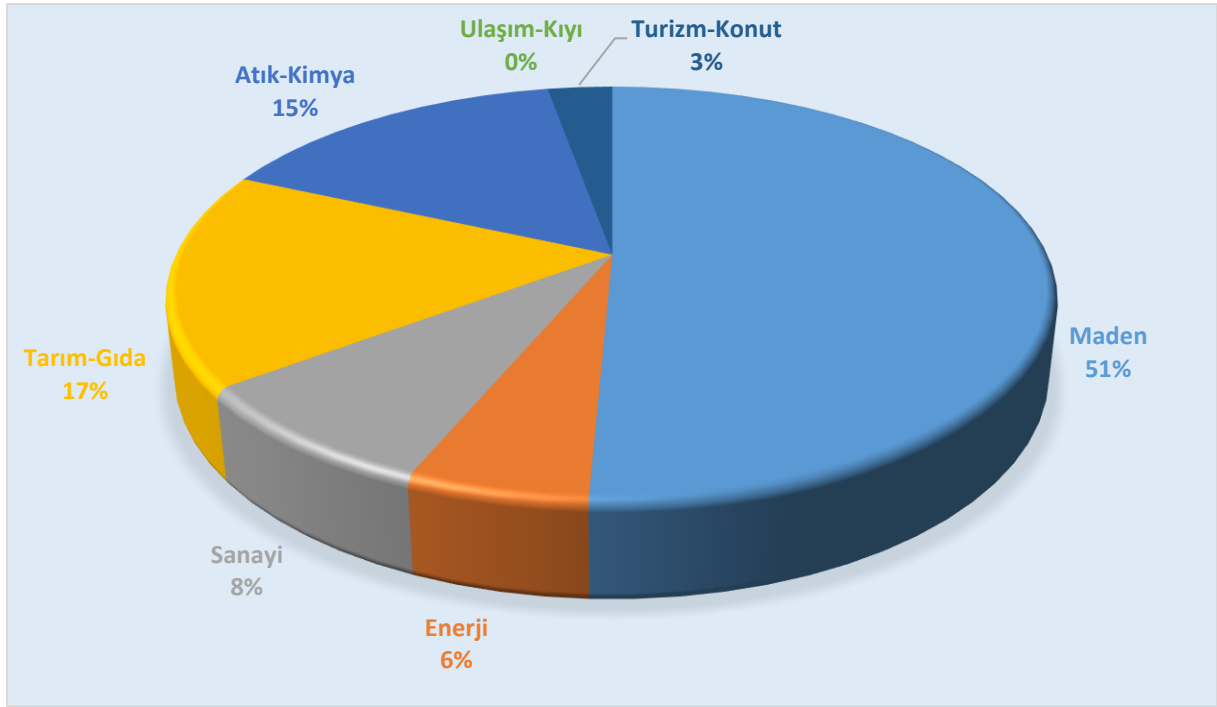
Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	36	4	6	12	11	-	2	71
ÇED Gereklidir	3	-	-	-	-	-	-	3
ÇED Olumlu Kararı	2	4	-	2	3	-	2	13
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	0
İade/İptal	4	4	2	3	2	2	-	17

* ÇED Yönetmeliğine tabi faaliyetlerin bir kısmı birden fazla ili kapsadığı durumlarda her il ayrı ayrı bildirimde bulunduğundan ÇED karar sayılarında mükerrerlikler oluşmaktadır. Bilindiği üzere ÇED Yönetmeliğine tabi faaliyetlerin ÇED sürecinin yürütülmesinde Bakanlığımızca ÇED sürecini yürütecek koordinatör il e-ÇED sisteminden ilgili Daire Başkanlığınca belirlendiğinden koordinatör il olarak belirlenen ilin ÇED kararını tabloya işlemesi gerekmektedir.



Grafik 50-2024 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2025)



Grafik 51-2024 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2025)

Çizelge 76-Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2024 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2025)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
146	718	1751	798	980	41	284	4.718

Çizelge 77-2014-2024 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2025)

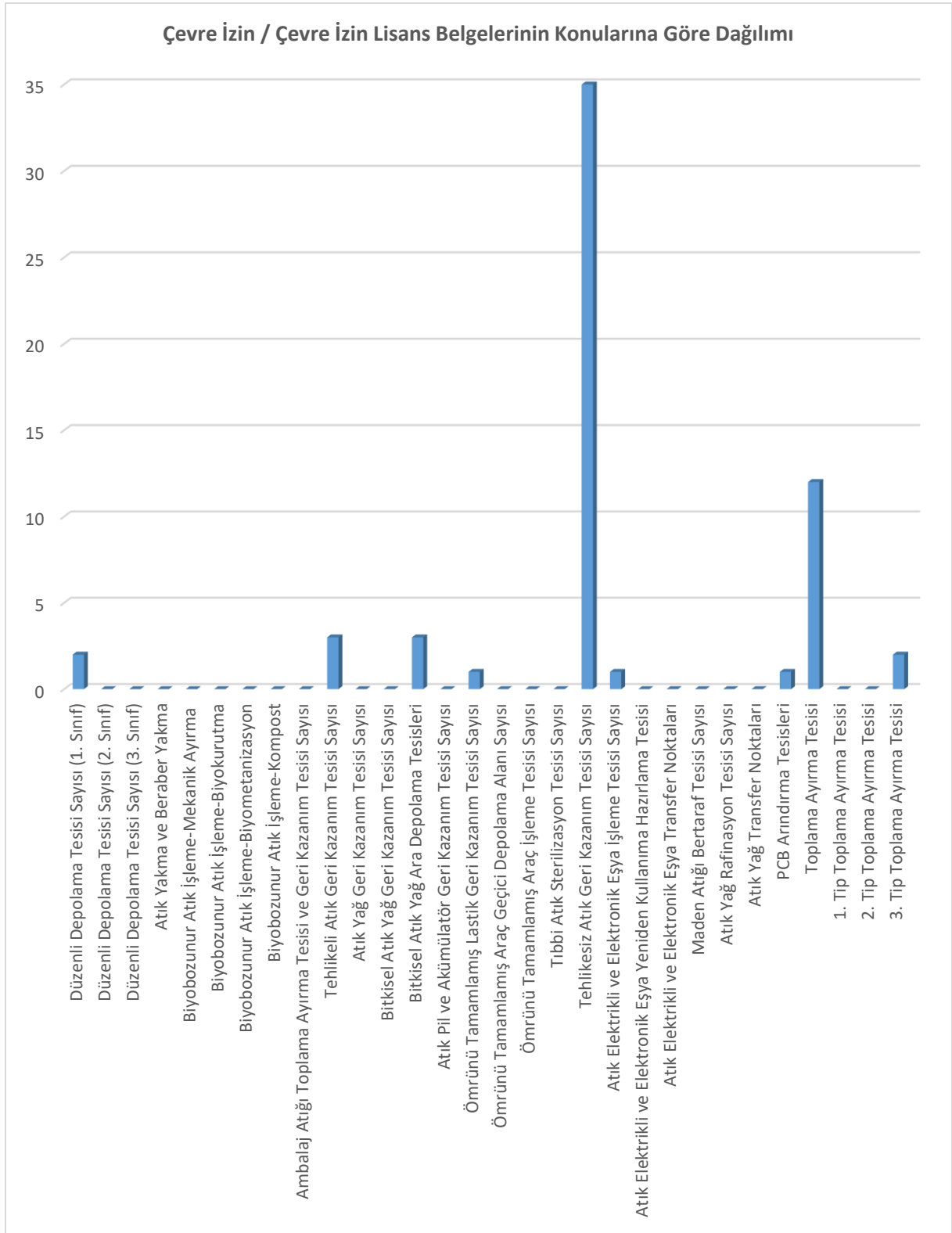
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
42	23	7	8	7	5	-	92

G.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 78-2024 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları

(e-İzin Yazılımı, 2025)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	13	104	117
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	22	132	154
TOPLAM	35	236	271



Grafik 52-2024 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı
(e-izin yazılımı, 2025)

G.3. Sonuç ve Değerlendirme

2024 yılında, 29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında yapılan değerlendirme sonucu 71 adet ÇED Gerekli Değildir,3 adet ÇED Gereklidir, 13 adet ÇED Olumlu kararı alınmıştır. İl Müdürlüğümüze yapılan başvurulara istinaden 387 adet başvuruya ÇED yönetmeliği kapsam dışı görüşü verilmiştir.2024 yılında 115 adet Geçici Faaliyet Belgesi,153 adet Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi düzenlenmiştir.

Kaynaklar

- Adana Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- e-ÇED Yazılımı
- e-İzin Yazılımı

H. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

H.1. Çevre Denetimleri

Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerdir. Plansız denetimler ise;

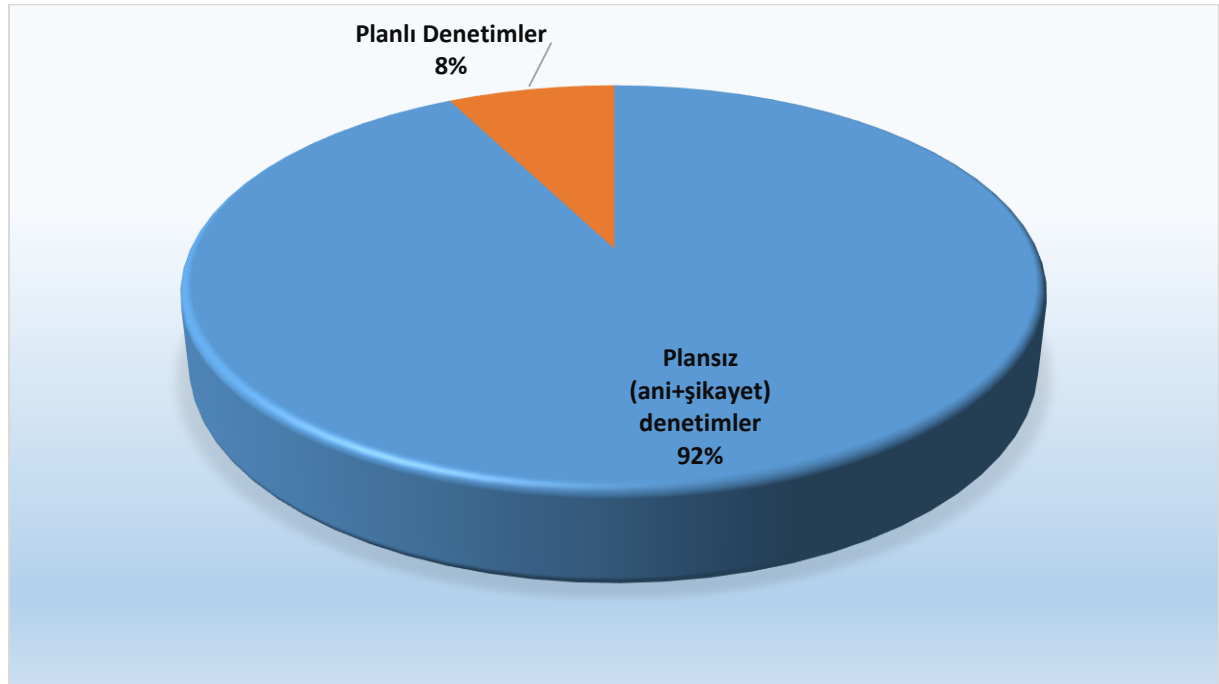
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİDİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya şikâyet sonrasında

ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİDİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge 79-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı*
(e-denetim yazılımı, 2025)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	229
Plansız (ani+şikâyet) denetimler	2.819
Genel Toplam	3.048

*05.09.2025 tarihli ve 13477362 sayılı yazı ile iletilen denetim sayılarıdır.



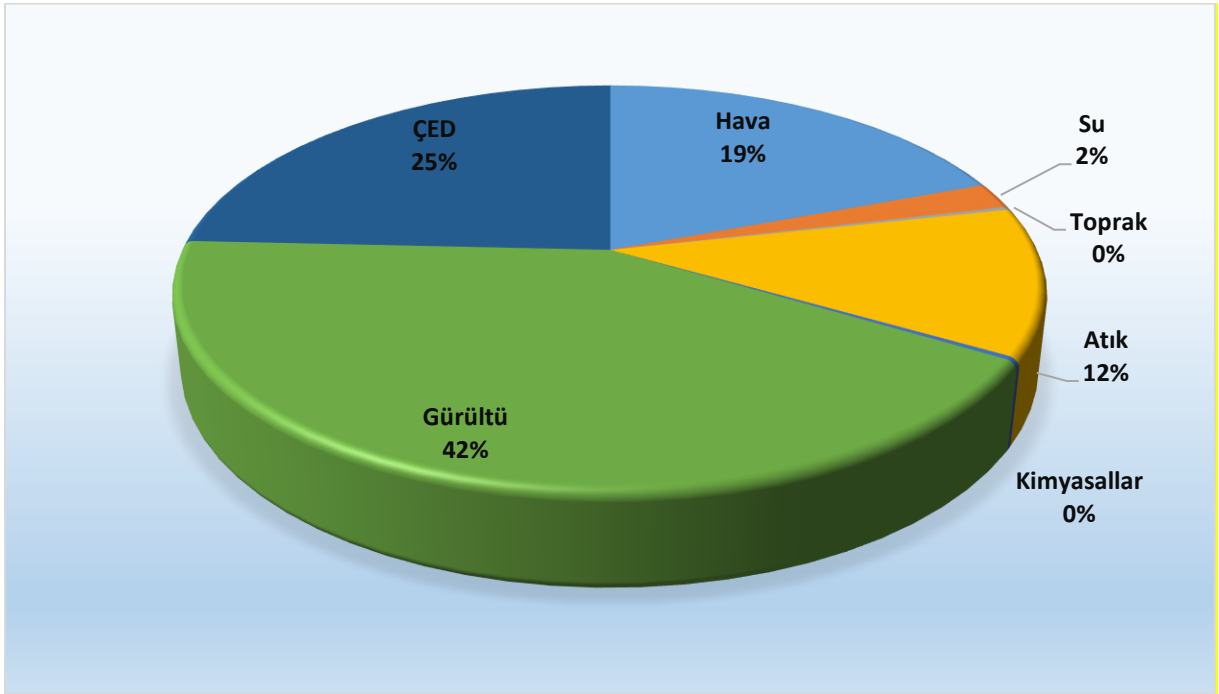
Grafik 53-ÇŞİDİM tarafından 2024 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2025)

H.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge 80-2024 yılında ÇŞİDİM'e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2025)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	454	51	6	279	6	995	573	2.362
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	181	37	2	92	1	7	372	692
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	40	41	34	33	17	0.08	54	30



Grafik 54-2024 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı

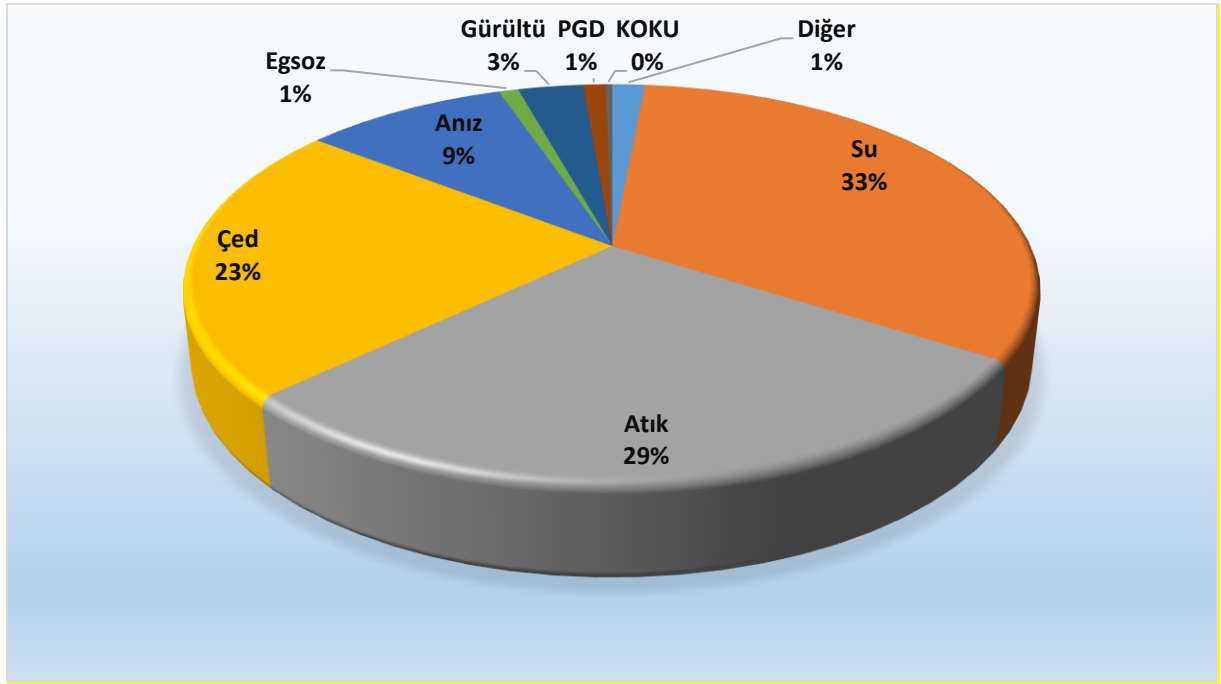
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2025)

H.3. İdari Yaptırımlar

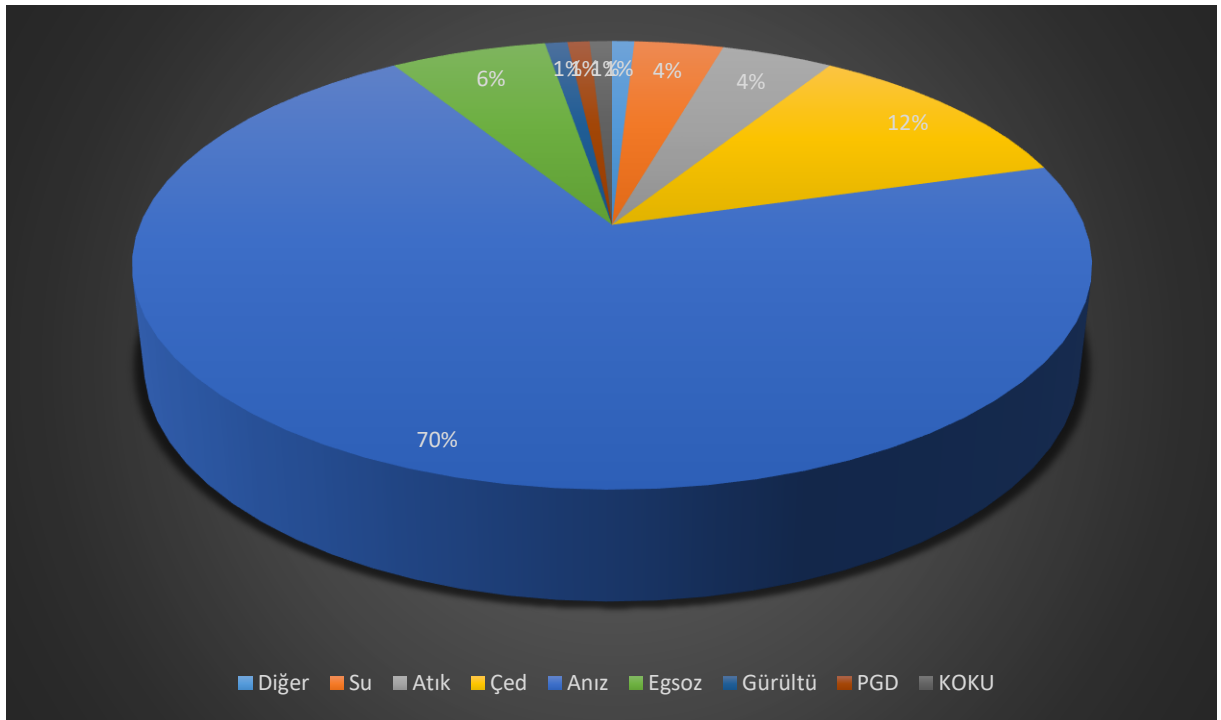
Çizelge 81-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı

(e-denetim yazılımı, 2025)

	Diğer	Su	Atık	Çed	Anız	Egsoz	Gürültü	PGD	KOKU	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	116.060	2.555.323	2.260.725	1.774.128,1	727.493	69.601	232.264	79.611	24.379	7.839.584,42
Uygulanan Ceza Sayısı	1	4	5	13	79	7	1	1	1	112



Grafik 55-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2025)



Grafik 56-2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2025)

H.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

ÇED kapsamında 1 adet tekstil, 1 adet Çimento, 1 adet Tarım-Hayvancılık olmak üzere toplam 3 adet tesise ÇED Belgesi olmadan çalıştığından faaliyet durdurma kararı uygulanmıştır.

H.5. Sonuç ve Değerlendirme

İl Müdürlüğümüz personeline ani, planlı ve şikayetlere (Alo181, CİMER, dilekçe vb.) istinaden, gerçekleştirilen denetimlerde çeşitli konularda toplamda 112 adet idari yaptırım kararı uygulanmıştır.

Kaynaklar

- Adana Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- e-Denetim Yazılımı

I. KİRLETİCİ SALIM VE TAŞIMA KAYDI UYGULAMALARI



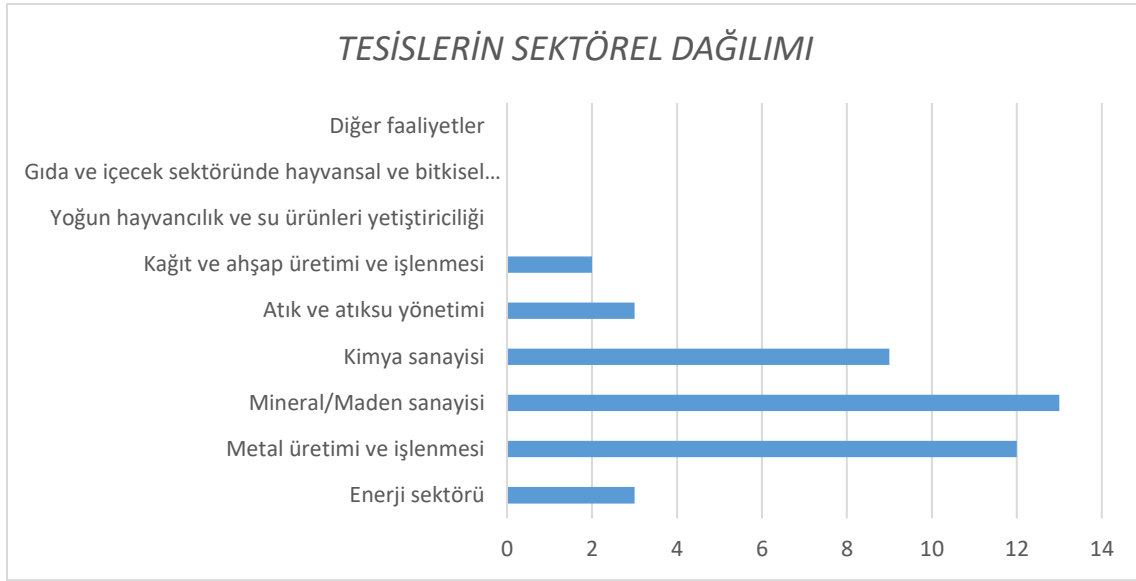
Avrupa Kirletici Salım ve Taşıma Kaydının kurulmasına ilişkin 18/1/2006 tarihli ve (AT) 166/2006 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü dikkate alınarak Avrupa Birliği mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmış olan Kirletici Salım ve Taşıma Kaydı (KSTK) Yönetmeliği 4 Aralık 2021 tarihli ve 31679 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

KSTK; belirli endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanan kirleticilerin hava, su, toprak gibi alıcı ortamlara bırakılmasına ve arıtma, işleme vb. faaliyetler için atıksu aracılığıyla taşınmasına ve tehlikeli/tehlikesiz atıkların taşınmasına ilişkin bilgileri içeren ve düzenli aralıklarla tesisler tarafından gerçekleştirilecek raporlamaya dayanan envanterin uluslararası tanımıdır.

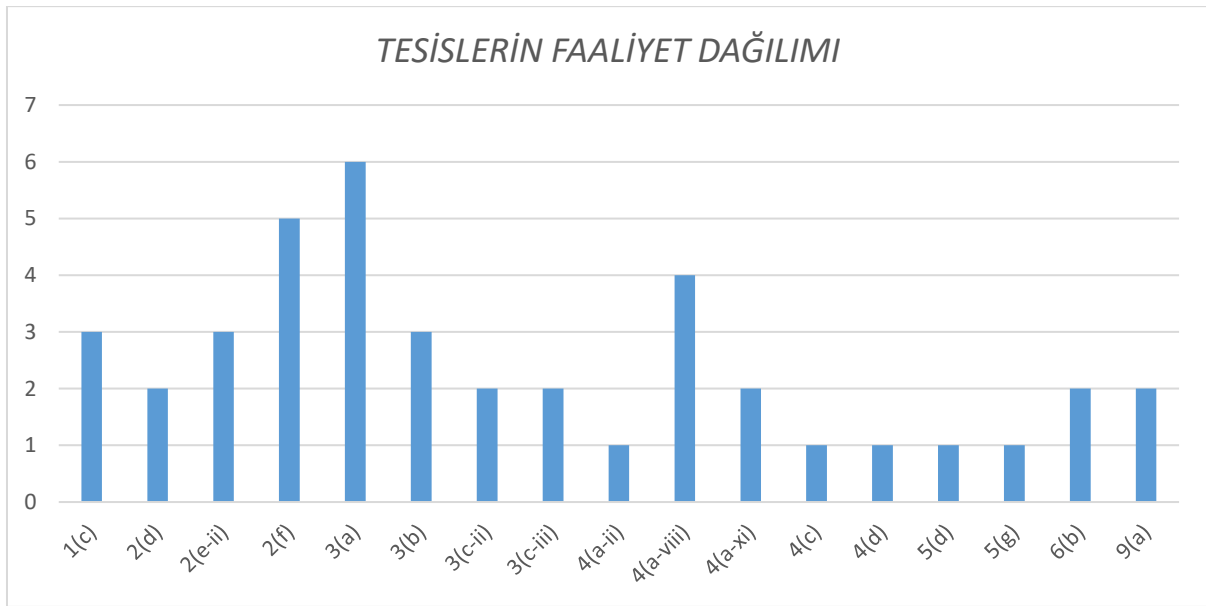
Yönetmelik, Ek-1 Faaliyetlerin Listesi'nde 9 Sektör altında sınıflandırılmış 65 endüstriyel faaliyet için kademeli olarak yürürlüğe girmekte ve 91 kirleticinin raporlanmasını kapsamaktadır. Yönetmeliğin yayımı tarihinde enerji ve metal sektörü; bir yıl sonra maden ve kimya sektörü; iki yıl sonra atık ve atıksu yönetimi ile kağıt ve ahşap sektörü, üç yıl sonra yoğun hayvancılık ve su ürünleri yetiştiriciliği, gıda ve içecek sektöründe hayvansal ve bitkisel ürünler ve diğer faaliyetler başlığı altında yer alan endüstriyel faaliyetleri gerçekleştiren tesisler KSTK Sistemine dahil olarak yıllık raporlamalarını kademeli olarak gerçekleştirmektedir.

Çizelge 82-Adana İlinde Kirletici Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Sektörel Dağılımı

Tesisin Ana Faaliyetinin Dahil Olduğu Sektör	KSTK Tesis Sayısı
Enerji sektörü	3
Metal üretimi ve işlenmesi	12
Mineral/Maden sanayisi	13
Kimya sanayisi	9
Atık ve atıksu yönetimi	3
Kağıt ve ahşap üretimi ve işlenmesi	2
Yoğun hayvancılık ve su ürünleri yetiştiriciliği	-
Gıda ve içecek sektöründe hayvansal ve bitkisel ürünler	-
Diğer faaliyetler	-
TOPLAM	42

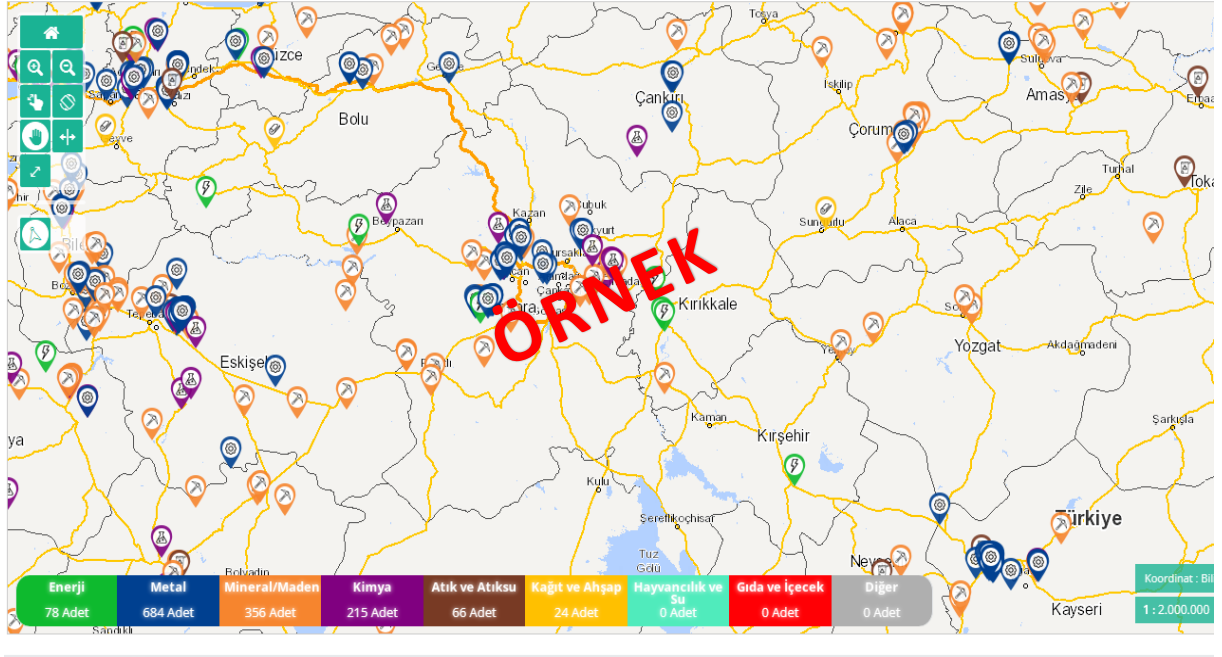


Grafik 57-Adana İlinde Kirlenici Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Sektörel Dağılımı



Grafik 58-Adana İlinde Kirlenici Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Endüstriyel Faaliyet Dağılımı

Harita 5..... İlnde Kirletici Salım ve Taşıma Kaydı Sistemine Kayıtlı Tesislerin Harita üzerinde gösterimi*



Yukarıda yer alan çizelge, harita ve grafikler, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüklerimiz tarafından ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Laboratuvar, Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığı'nca oluşturulan Sürekli İzleme Merkezi (<https://sim.csb.gov.tr>) KSTK modülünden elde edilebilir.

***Sistemden veri alınamamıştır.**

İ. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

2024 yılı itibariyle Sıfır Atık kapsamında İl genelinde toplam **712.857** kişiye eğitim verilmiştir.

2024 yılı 5 Haziran Çevre Haftası kapsamında Milli Eğitim Müdürlüğü ile iş birliği içerisinde okullarda “Hepimizin Bir Dünyası Var” ve “Sıfır Atık” konulu eğitimler verilmiştir.

Adana Organize Sanayi Bölgesi toplantı salonunda sanayi temsilcilerine yönelik “Sanayide Çevresel Sürdürülebilirlik” semineri düzenlenmiştir.

Kaynaklar

- Adana Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü