



**ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
MEKANSAL PLANLAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ZONGULDAK-BARTIN-KASTAMONU İLLERİ
BÜTÜNLEŞİK KIYI ALANLARI PLANI**

**STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME (SÇD)
KAPSAM BELİRLEME RAPORU**

(Taslak)

egeplan
planlama ltd.Şti.

Nisan 2022

STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME RAPORU ÇALIŞMA GRUBU

Hüseyin YELDİREN	Koordinatör / Şehir Plancısı
H. Serhan SANER	Y. Şehir Plancısı
Canan GÜRCAN	Şehir Plancısı
Burak DOKGÖZ	Uzaktan Algılama ve CBS Uzmanı / Şehir Plancısı
Doç. Dr. Özer KARAKAYACI	Bölge Planlama Uzmanı
Mustafa Fatih ORUÇÖZ	Harita ve Kadastro Uzmanı / Harita Mühendisi
Can Cihan YILMAZ	Çevre Uzmanı / Çevre Mühendisi
İlker ÇETİN	Yer Bilimleri ve Zemin Mekaniği Uzmanı / Jeoloji Mühendisi
Özgür ULUTÜRK	Su Ürünleri Uzmanı / Su Ürünleri Mühendisi
Prof. Dr. Can E. BALAS	Kıyı Yapıları Uzmanı / İnşaat Mühendisi
Doç. Dr. Soner BİLEN	Deniz Ekolojisi Uzmanı / Su Ürünleri Mühendisi
Prof. Dr. Lale BALAS	Oşinografi Uzmanı / İnşaat Mühendisi
Prof. Dr. Soner ESMER	Deniz Ulaşımı, Taşımacılığı Lojistik Uzmanı
Kübra VAR TÜRK	Deniz Hukuku Uzmanı /Hukukçu
Mehmet GÜL	Uzman Biyolog
Duygu DALGIÇ UYAR	Kamu Yönetimi Uzmanı
Özlem ERSAVAŞ ATAÇAY	Sosyolog

İÇİNDEKİLER

1. YÖNETİCİ ÖZETİ	1
2. GİRİŞ	4
2.1. Raporun Amacı	4
2.2. Bütünleşik Kıyı Alanları Planı İçin Kapsam Belirleme Yaklaşımı	5
3. BÜTÜNLEŞİK KIYI ALANLARI PLANININ TEMEL ÖZELLİKLERİ.....	6
3.1. Mevcut Durum Analizi	6
3.1.1. Dünyada BKAP Yaklaşımının Gelişimi	6
3.1.2. Avrupa Birliği'nde Bütüncül Kıyı Alanları Yönetimi	7
3.1.3. Türkiye'de BKAP Yaklaşımının Gelişimi	8
3.2. Hedefler ve Öncelikler.....	13
3.3. Başlıca Kararlar ve Tedbirler	14
3.4. Hazırlık Süreci ve Sonraki Adımlar	15
3.5. Diğer İlgili Plan ve Programlarla Bağlantı ve Etkileşim.....	15
4. PLAN KARARLARINDAN ÖNEMLİ ÖLÇÜDE ETKİLENMESİ MUHTEMEL ALANLARIN ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİ.....	18
4.1. Planlama Alanı	18
4.2. Coğrafya, Topoğrafya ve Jeoloji	22
4.3. İklim ve İklim Değişikliği	25
4.3.1. Üç İlin İklim Özellikleri	25
4.3.2. Çalışma Alanında İklim Değişikliği.....	27
4.4. Hidroloji, Oşinografi, Su Kalitesi.....	31
4.4.1. Nehirler ve Dereler	32
4.4.2. Göller ve Barajlar	35
4.4.3. Sulak Alan	35
4.4.4. Deniz	35
4.4.5. Yeraltı Suları	36
4.5. Hava Kalitesi	37
4.6. Gürültü.....	39
4.7. Doğal Afetler	39

4.8.	Ekosistemler ve Biyoçeşitlilik	40
4.8.1.	Korunan Alanlar	40
4.8.2.	Çalışma Alanı Flora ve Faunası	47
4.8.3.	Deniz Ekosistemleri	52
4.9.	Kültürel Miras.....	54
4.10.	Planlama Bölgesinin Sosyoekonomik Özellikleri	58
4.10.1.	Nüfus	58
4.10.2.	Ekonomik Profil	67
4.10.3.	Eğitim	76
4.10.4.	Halk Sağlığı	77
4.11.	Arazi Kullanma.....	78
4.11.1.	Mevcut Arazi Kullanımı	78
4.11.2.	Kıyı Yapıları	85
4.12.	Bölgede Devam Etmekte Olan Projeler	90
5.	STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRMEDE ÖNCELİKLİ KONULARA DAİR İLK DEĞERLENDİRİLME	95
5.1.	Sürdürülebilirlik Hedefi.....	95
5.2.	Kapsam Belirleme Matrisi.....	95
5.3.	Alternatifler	103
6.	SONRAKİ AŞAMALAR	104
7.	EKLER.....	105
	KAYNAKÇA	108

TABLULAR

Tablo 1 Zaman İçinde Kıyı Alanı Yönetimi Eğilimleri	7
Tablo 2 Kıyı Alanlarındaki İlgili Kurumlar ve Sorumlulukları	10
Tablo 3 Türkiye'deki BKAP Durumu	13
Tablo 4 BKAP İle İlişkili Planlar ve Programlar	16
Tablo 5. Çalışma Alanı ve Etkileşim Alanları Büyüklüğü.....	19
Tablo 6 Alt Bölgelere İlişkin İdari Yapı	19
Tablo 7. Planlama Alt Bölgeleri Kıyı Uzunlukları	20
Tablo 8. Planlama Alt Bölgeleri Alan Büyüklüğü	20
Tablo 9 Zonguldak iline Ait İklim Verileri (2007-2020).....	26
Tablo 10 Bartın iline Ait İklim Verileri (2007-2020)	26
Tablo 11 Kastamonu iline Ait İklim Verileri (2007-2020)	27
Tablo 12 Çalışma Alanı Kıyı Kesimindeki Doğal Koruma Alanları	41
Tablo 13 İl Nüfuslarının 1990-2020 Yılları Arasındaki Değişimi ve Düzey-2 Bölgeleri İçerisindeki Oranı.....	60
Tablo 14 Çalışma Alanında Bulunan İllerin ve Düzey-2 Bölgelerinin Nüfus Değişimi.....	61
Tablo 16 Planlama Alanında Bulunan Turizm Tesislerinde 2021 Yılı Konaklama İstatistikleri	75
Tablo 17 Ülke ve Düzey-2 Bölgeleri Eğitim Göstergeleri.....	76
Tablo 18 İllere Göre Sağlık Göstergeleri	78
Tablo 19 BKAP Çalışma Alanı Bütünü ve Alt Bölgelere Göre Arazi Kullanım Dağılımı.....	82
Tablo 19 Kıyıdan İtibaren İlk 100 Metrelik Bölümdeki Doğal ve Yapay Alanların Dağılımı	85
Tablo 21 Alt Bölgelere Göre Kıyı Yapılarının Dağılımı	85
Tablo 22 Çalışma Alanında Yapımı Planlanan Kıyı Yapıları.....	93
Tablo 23 Kapsam Belirleme Matrisi	96

ŞEKİLLER

Şekil 1 Kıyı Çizgisi ile Kara ve Deniz Yönündeki Planlama Alanı Sınırları	18
Şekil 2 Planlama Alanı ve Alt Bölgeleri	21
Şekil 3 Planlama Alanının Bölge İçindeki Yeri	22
Şekil 4 Erinç Yağış Etkinlik İndeksi	25
Şekil 5 Planlama Alanı Deniz Suyu Kalitesi.....	36
Şekil 6 Çalışma Alanındaki Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının Konumu	38
Şekil 7 BKAP Çalışma Alanının Türkiye Deprem Tehlike Haritasındaki Konumu.....	40
Şekil 8 BKAP Çalışma Alanında Önde Gelen Doğal Koruma Alanları	46
Şekil 9 Ginolu Kalesi Genel Görünüm	55
Şekil 10 Çoban Kalesi	56
Şekil 11 Güzelcehisar Kalesi.....	57
Şekil 12 Cehennemazğı Mağaraları	57
Şekil 13 Zonguldak İli İlçeleri Nüfus Değişimi	62
Şekil 14 Bartın İli İlçeleri Nüfus Değişimi	63
Şekil 15 Kastamonu İli İlçeleri Nüfus Değişimi	64
Şekil 16 Zonguldak İli Yaş Piramidi (2020)	65
Şekil 17 Bartın İli Yaş Piramidi (2020)	66
Şekil 18 Kastamonu İli Yaş Piramidi (2020)	67
Şekil 22 Türkiye Turizm Stratejisi-2023 Kavramsal Eylem Planı.....	73
Şekil 23 Batı Zonguldak Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları.....	88
Şekil 24 Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları.....	88
Şekil 25 Bartın Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları.....	89
Şekil 26 Batı Kastamonu Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları	89
Şekil 27 Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları.....	90
Şekil 28 Planlama Alanına Yönelik Projeler ve Yatırım Kararları	94

KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği

AFAD : Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

BKAP : Bütünleşik Kıyı Alanları Planı

BKAY : Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi

CITES : Convention on International Trade in Endangered Species (Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaret Konvansiyonu)

ÇDP : Çevre Düzeni Planı

ÇDR : Çevre Durum Raporu

ÇKKV : Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi

ÇŞİDB : Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

DKMP: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (Tarım ve Orman Bakanlığı)

DSİ : Devlet Su İşleri (Tarım ve Orman Bakanlığı)

IUCN : International Union for Conservation of Nature's (Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği)

MGM: Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı)

MPGM : Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı)

KSD : Kocaeli-Sakarya-Düzce

KSD BKAP: Kocaeli-Sakarya-Düzce Karadeniz Kıyıları Bütünleşik Kıyı Alanları Planı

OSB : Organize Sanayi Bölgesi

SÇD : Stratejik Çevresel Değerlendirme

SYGM: Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (Tarım ve Orman Bakanlığı)

TÜBİTAK : Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

1. YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu rapor Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) süreci içerisinde hazırlanan Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı (BKAP) Kapsam Belirleme Raporu'dur. Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri (BKAP) Kapsam Belirleme Raporu, 8 Nisan 2017 tarih ve 30032 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan "Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği" ve bu Yönetmelik Ek-3'te yer alan bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Rapora konu olan Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP işindeki sorumlu İdare; Bütünleşik Kıyı Alanları Planı yapma, yaptırma ve onaylama konularında yetkili kurum olan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB), Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'dür (MPGM). İdare ile 08.09.2021 tarihinde imzalanan sözleşme uyarınca Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri (BKAP) işinin yapımı Egeplan Planlama Ltd. Şti. tarafından üstlenilmiştir.

BKAP Temel Özellikleri

14.06.2014 tarihli ve 29030 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 'Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'ne göre bütünleşik kıyı alanları planı; kıyıları, etkileşim alanı ile birlikte tüm sektörel faaliyet ve planları, sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde bütünleşik bir yaklaşımla ele alan; kıyı alanlarındaki fonksiyon ve faaliyetler ile kıyı alanlarına yönelik hedefler arasındaki uyumu sağlayan; sürdürülebilir gelişme ilkesi doğrultusunda kıyı ekosisteminin korunmasını ve doğal kaynakların kullanımını gözeterek; ulaşım türleri ile ilgili kıyıda yapılması gerekli altyapı tesislerini içeren; koruma ve kullanma dengesini sağlayacak biçimde mekânsal hedef, strateji ve eylem önerilerini ve yönetim planını kapsayan, 1/25.000 veya 1/50.000 ölçekte şematik ve grafik planlama diline uygun, plan paftası ve planlama raporu ile bütün olarak stratejik planlama yaklaşımı çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde hazırlanan bir plan olarak tanımlanmıştır.

Bütünleşik kıyı alanları planı mekânsal planlama kademelenmesinde yer almamakla birlikte kıyı ve etkileşim alanına özgü stratejik yaklaşımla hazırlanan ve diğer mekansal planları yönlendirip girdi veren, yerel yetkililere deniz tarafında ve kara tarafında bilgi ve strateji kılavuzluğu yapan bir plan türüdür.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planının hazırlanmasına ilişkin süreç 08.09.2021 tarihinde başlamış olup söz konusu çalışma 4 ana etapta oluşmaktadır. Bu etaplar; (1) Hazırlık Aşaması, (2) Araştırma Raporu'nun Hazırlanması, (3) Alternatif Taslak Planların Hazırlanması, (4) Nihai Planın Hazırlanması olarak tanımlanmıştır. Bu rapora konu olan çalışmalar planlama işinin III. Etapı kapsamında yürütülmektedir.

BKAP çalışma alanı Karadeniz Bölgesinin batı kesiminde Zonguldak, Bartın ve Kastamonu illeri kıyı alanlarını kapsamaktadır. Söz konusu planlama bölgesi (1) Batı Zonguldak Alt Bölgesi, (2) Doğu Zonguldak Alt Bölgesi, (3) Bartın Alt Bölgesi, (4) Batı

Kastamonu Alt Bölgesi ve (5) Doğu Zonguldak Alt Bölgesi olmak üzere 5 adet alt bölgeye ayrılmıştır.

Stratejik Çevresel Değerlendirmenin ve Kapsam Belirleme Raporu'nun Tanımı ve Amacı

Stratejik Çevresel Değerlendirme; plan, program ve diğer öngörülen stratejik eylemlerin çevresel etkilerinin değerlendirildiği ve ilgili bulguların karar alma sürecinde kullanıldığı biçimselleşmiş, sistematik, ileri görüşlü bir süreç olarak tanımlanır. Sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir aracı olan SÇD süreci; plan, programın uygulanacağı bölgedeki çevresel koşulların (mevcut durumun) ön değerlendirmesini, plan, programın detaylandırma ve uygulanması ile ilgili çevre (ve halk sağlığı) alanında politika hedeflerinin belirlenmesini, plan, programın detaylandırılması ve uygulanması ile ilgili öncelikli çevre (ve halk sağlığı) sorunlarının belirlenmesini ve paydaş katılımını içermektedir.

SÇD'de kapsam belirleme süreci; SÇD kapsamında dikkate alınması gereken çevre ve halk sağlığı ve sosyal hususların ilgili olanlarını ve olmayanları belirlemek, ilgili olanların hangi oranda ilgili olduklarını ele almak ve bunları gerekçelendirmek için yürütülmektedir. Ayrıca SÇD'de değinilmesi gereken geliştirme alternatif veya seçeneklerini belirlemek yine bu sürecin içinde bulunmaktadır. Kapsam Belirleme Raporu, SÇD Yönetmeliği Ek-3'te yer alan bilgiler esas alınarak ve kapsam belirleme toplantısındaki paydaşlar tarafından belirtilen görüşler dikkate alınarak hazırlanmakta olup; (1) Yönetici Özeti, (2) Giriş, (3) Kıyı Alanı Yönetim Planının Temel Özellikleri, (4) Önemli Ölçüde Etkilenmesi Muhtemel Alanların Özellikleri, (5)Öncelikli Hususların İlk Değerlendirilmesi, (6) Sonraki Aşamalar olmak üzere altı ana bölümden oluşmaktadır.

Etkilenmesi Muhtemel Alanların Temel Özellikleri

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP kapsamında ele alınacak önerilerde SÇD Yönetmeliği'nin Ek 5'inde "Ülkemiz Mevzuatı uyarınca korunması gereken alanlar" altında listelenen başlıca korunan alanlardan millî park, tabiat parkı, tabiat anıtı, sit alanları gibi hassas alanların etkilenmesi beklenebilmektedir. Bu alanlardan Dana Ağzı Tabiat Parkı Batı Zonguldak Alt Bölgesi içinde, Filyos Deltası Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde, Güzelcehisar Tabiat Anıtı ile Ahatlar Tabiat Parkı Bartın Alt Bölgesinde, Küre Dağları Milli Parkının küçük Batı Kastamonu Alt Bölgesinde, Yeşilyuva Tabiat Parkı ise Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde içinde bulunmaktadır. içinde bulunmaktadır. BKAP çalışma alanı bulunan korunan alanları, farklı türleri ve özellikleri itibariyle çeşitlenmekte olup bu hususlara ilişkin detaylara "4.8.1 Korunan Alanlar" bölümünde değinilmiştir.

BKAP çalışma alanı sınırları içerisinde bölgesel düzeyde önem taşıyan Bartın Çayı başta olmak üzere Filyos Çayı, Devrekani Çayı ve Alaplı Çayı gibi yüksek debili akarsular Karadeniz'e dökülmektedir. Bu akarsularla birlikte çalışma alanının hidrolojik ve hidrojeolojik yapısında yeri olan birçok küçük dere, küçük göl, sazlık-bataklık alan ile çalışma alanının yakın geri

bölgesinde gölet ve baraj gölleri bulunmaktadır. Çalışma alanında 40’u aşkın plaj bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından izlenen yüzme suyu kalitesi verilerine göre Batı Zonguldak Alt Bölgesi sahillerinde ölçüm yapılan noktalarda yüzme suyu kalitesi A sınıfı olarak belirlenmiştir. Doğu Zonguldak Alt Bölgesinin Kozlu bölümünde yüzme suyu kalitesi B sınıfı, Zonguldak Merkez bölümünde A, B, C sınıfları, Kilimli B sınıfı, Filyos B ve C sınıfı olarak belirlenmiştir. Bartın Alt Bölgesinde izlenen yüzme suyu kalitesi batı kesimde A sınıfı, Amasra’da A ve B sınıfı, Kurucaşile’de A ve B sınıfıdır. Batı Kastamonu Alt Bölgesi Cide bölümünde plaj suyu kalitesi C sınıfı, Doğu Kastamonu Alt Bölgesi İnebolu bölümünde A sınıfı, Abana ve Çatalzeytin bölümlerinde ise B sınıfı olarak belirlenmiştir.

BKAP çalışma alanı sınırları içerisinde ulusal hava kalitesi izleme ağına bağlı yedi adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. Batı Zonguldak Alt Bölgesi Ereğli İlçesinde bulunan izleme istasyonu verilerine göre; bölgenin hava kalitesi PM 10 seviyesi sınırın altında ve “iyi” olarak sınıflandırılmaktadır. PM 10 seviyesi sınır değerlerine göre Doğu Zonguldak Alt Bölgesi Kozlu İlçesinde istasyonu orta, Zonguldak Merkez iyi, Kilimli İlçesi iyi, Çatalağzı orta, Muslu-Tepeköy iyi olarak sınıflandırılmıştır. Ancak söz konusu hava istasyonlarındaki hava kalitesi sınıflandırmaları kış aylarında değişkenlik göstermekte PM 10 seviyesi sınır değerlere yaklaşabilmektedir.

Çalışma alanının idari sınırları içerisinde bulunduğu Zonguldak, Bartın ve Kastamonu illeri TR8 Batı Karadeniz Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Düzey 2 alt bölgeler sınıflandırmasında; Zonguldak ve Bartın illeri TR81 Zonguldak Alt Bölgesinde, Kastamonu ili ise TR82 Kastamonu Alt Bölgesinde bulunmaktadır. TR81 Zonguldak Alt Bölgesi, Karadeniz Bölgesi’nin Batı Karadeniz Bölümü içinde yer almaktadır. TR81 Zonguldak Alt Bölgesi Bolu, Düzce, Kastamonu ve Çankırı illeri ile komşudur.

SÇD Raporu’nda Dikkate Alınacak Öncelikli Hususların İlk Değerlendirmesi

SÇD Raporu’nda dikkate alınacak öncelikli hususları değerlendirmek için 5 nolu bölümde sunulan; doğal afetler, iklim değişikliği, biyoçeşitlilik ve ekosistemler, su kalitesi, atık yönetimi, hava kalitesi, gürültü, koku, toprak bozulması, halk sağlığı, arazi kullanımı, teknik altyapı , kültürel miras, sosyokültürel etkiler, geçim kaynağı 15 kilit konuyu içeren bir kapsam belirleme matrisi hazırlanmıştır. BKAP iş programına göre 23.05.2022 tarihinde gerçekleştirilecek Kapsam Belirleme Toplantısı ile nihai hale getirilecek kapsam belirleme raporu Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’ne onaylanmak üzere sunulacak, onayın ardından SÇD Raporu süreci başlatılacaktır.

2. GİRİŞ

2.1. Raporun Amacı

Bu raporun amacı Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri için Bütünleşik Kıyı Alanları Planının (BKAP) stratejik çevresel değerlendirmenin (SÇD) “kapsam belirleme aşamasını” yürütmektir. SÇD; plan, program ve diğer öngörülen stratejik eylemlerin çevresel etkilerinin değerlendirildiği ve ilgili bulguların karar alma sürecinde kullanıldığı biçimselleşmiş, sistematik, ileri görüşlü bir süreç olarak tanımlanır. Türkiye’de SÇD’nin uygulanması 08.04.2017 tarihinde 30032 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan SÇD Yönetmeliği tarafından düzenlenmektedir. SÇD Yönetmeliği’nin hükümleri uyarınca, BKAP planları Ek 1: SÇD’ye tabi plan / programların listesi başlığı altında listelenmiştir.

BKAP'ların hazırlığı konusunda yetkili İdare ÇŞİDB, MPGM olup Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP, yüklenici Egeplan Planlama Ltd. Şti. tarafından İdare adına hazırlanmaktadır. Diğer taraftan Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP işinin teknik şartnamesinde de belirtildiği üzere BKAP sürecine paralel olarak SÇD süreci de BKAP yüklenicisi Egeplan Planlama Ltd. Şti. tarafından yürütülecektir.

SÇD kapsam belirleme aşaması, stratejik çevresel değerlendirme (SÇD) çerçevesinde önemli bir ilk adımdır ve aşağıdakileri içermektedir:

- BKAP’ın uygulanacağı bölgenin çevresel koşullarının (mevcut durumun) ön değerlendirmesi,
- BKAP’ın detaylandırılması ve uygulanması ile ilgili çevre (ve halk sağlığı) politikaları hedeflerinin belirlenmesi,
- Paydaş katılımı ve görüşlerinin alınması.

SÇD Kapsam Belirleme Raporu ön bulguları sunmak ve BKAP’ın optimizasyonu için tedbirler önerme ve BKAP uygulamasının çevresel etkilerini değerlendirme odaklı olacak SÇD’nin ikinci aşaması bilgilendirecek olan paydaş istişarelerine bir temel hazırlamak için hazırlanmıştır.

Bu Kapsam Belirleme Raporu’nun 2. Bölümünde ÇŞİDB – MPGM tarafından hazırlanan Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri için BKAP kısaca anlatılmıştır. 3. Bölüm’de Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri kıyı alanlarında yapılan, özellikle duyarlı yörelere, su kütlelerine, su ve hava kalitesine, çevresel sıcak noktalara ve potansiyel olarak etkilenen alanın sosyo-ekonomik özelliklerine odaklanan ön çevresel mevcut durum analizi sunulmuştur. 5. Bölüm’de BKAP ile ilgili kilit hususlar belirlenmiş, belirlenmelerinin temeli doğrulamak için kapsam belirleme matrisinde listelenmiş ve ilgili çevresel politika hedefleri çeşitli resmi kılavuz belgeler (BKAP ile ilgili strateji planları, eylem planları, yönetmelikler vb.) ile oluşturulmuştur.

Son olarak ileride hangi analizlerin dahil edilebileceği ve SÇD sürecinin sıradaki evresinde (SÇD Raporu hazırlığı) atılacak adımlar belirtilmiştir.

2.2. Bütünleşik Kıyı Alanları Planı İçin Kapsam Belirleme Yaklaşımı

SÇD kapsam belirleme süreci, bir stratejik planlama dokümanı için önerilen tedbirlerden etkilenebilecek kilit çevresel (su, hava, duyarlı yöreler vb.) ve sosyal hususları (nüfus, ekonomi ve sağlık vb.) belirlemek ve böylelikle ileride yapılacak analizlere dâhil edilmesi için SÇD'nin "kapsamını" belirlemek için yürütülmektedir. SÇD için kapsam belirlemenin amaçları;

- SÇD'ye dâhil edilmesi gereken çevre, sağlık ve sosyal hususları ve bu hususların hangi oranda dâhil olduklarını belirlemek,
- SÇD'de ele alınması gereken geliştirme alternatifleri ve seçeneklerine karar vermek ve
- Muhtemel etkilerin boyutunu ele almak olarak belirlenmiştir.

Ülkemizde SÇD Yönetmeliği, hem Kapsam Belirleme Raporlarının (SÇD Yönetmeliği Ek 3) hem de SÇD Raporlarının (SÇD Yönetmeliği Ek 4) içeriğinin ana hatlarını belirlemektedir. Kapsam belirleme, plan / program üzerinde bir SÇD çalışmasının sınırlarını kesinleştirmeye yaramaktadır. Kapsam Belirleme Raporu "istişarelere" temel oluşturması için (Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği'nde öngörüldüğü üzere) paydaşlar ile tartışılmalı ve paydaşların görüşleri dikkate alınarak yapılan revizyonlardan sonra nihai hale getirilmelidir. Kapsam belirlemenin sonuçları ileride çevre ve sağlık durumunda, geliştirme alternatifleri ve seçeneklerinde yapılacak değerlendirmelere ve asıl Bütünleşik Kıyı Alanları Planının içerdiği önerilerin etkisinin değerlendirilmesinde kılavuz olacaktır.

SÇD Yönetmeliği'nin hükümlerine uyumlu olan raporun sonraki bölümlerinde aşağıdaki konulardan bahsedilmiştir:

- Plan/Programın Başlıca Özellikleri (3. Bölüm),
- Plan/Program Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenmesi Muhtemel Alanların Çevresel Özellikleri (4. Bölüm),
- SÇD'de Yer Alacak Öncelikli Konulara Dair İlk Değerlendirmeler (5. Bölüm),
- Sonraki Aşamalar (6. Bölüm).

3. BÜTÜNLEŞİK KIYI ALANLARI PLANININ TEMEL ÖZELLİKLERİ

3.1. Mevcut Durum Analizi

3.1.1. Dünyada BKAP Yaklaşımının Gelişimi

Kıyı alanı deniz veya okyanus ile karanın arasındaki ortak alandır. Kıyı alanları tüm ülkeler için hayati değer taşıyan, çok kaynaklı sistemlerdir. Bu alanlar çoğunlukla yüksek nüfuslu topluluklara ev sahipliği yapar, yiyecek ve enerji gibi önemli kaynakları barındırır, ticaret yolları, ticaret ve turizme olanak sağlar ve kültürel alışverişi geliştirirler.

Kıyı alanı dünyada yaşanılabilir alanların sadece küçük bir yüzdesini kapsamakta olmasına rağmen 2017 küresel sayılara göre, yaklaşık 2,4 milyar insan (insan nüfusunun neredeyse %40'ı) kıyı alanları çevresindeki 100 km'lik alan içinde yaşamaktadır. Tahminlere göre kıyı alanlarına olan bu göç eğilimi gelecekte de devam edecektir (Birleşmiş Milletler, 2017).

Kıyı alanları, (doğal, tarihi ve ekonomik) yüksek kaynak değerlerinden dolayı sürekli göç, inşaat ve yatırım baskısı altındadır ve bunun sonucu olarak ekonomik, doğal ve kültürel değerleri olan arazilerin kaybolmasından, kirlilikten (hava, toprak, su ve gürültü), toprak ve su kaynaklarının aşırı tüketiminden, alan ve kaynaklara kamu erişiminin kaybolmasından, deniz ve kara flora ve faunasının kaybolmasından, iklim değişikliğine karşı direncin kaybolmasından ve insan kaynaklı ve doğal tahribatlara karşı direnci her geçen gün zayıflamaktadır.

20. yüzyılın sonunda sanayileşmenin, ticari gelişmelerin ve nüfus artışının ana nedenleri olduğu bu sorunlar küresel düzeyde farkındalığı ve sistematik bir çözüm eğilimi artırmıştır.

Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi (BKAY) konseptinden ilk kez 1992 yılında, Rio de Janeiro Dünya Zirvesi'nde bahsedilmiştir. BKAY bu zirvede “kıyı alanlarının sürdürülebilir yönetimini ön plana çıkarmak için dinamik, çok taraflı ve tekrarlı bir süreçtir. Bilgi toplama, (kelimenin en geniş anlamıyla) planlama, karar alma, uygulamanın yönetimi ve izlemesinin tam döngüsünü içerir. BKAY, söz konusu kıyı alanındaki toplumsal hedefleri değerlendirmek ve bu hedeflere ulaşmak üzere harekete geçmek için tüm paydaşların bilgilendirilmiş katılımlarını ve iş birliklerini kullanır. BKAY uzun vadede çevresel, ekonomik, sosyal, kültürel ve rekreasyonel hedefleri doğal dinamikler sınırları içerisinde dengelemeye çalışır. BKAY'daki 'Bütünleşik' kelimesi tüm hedeflerin ve aynı zamanda bu hedeflere ulaşmak için gerekli olan birçok unsurun entegrasyonundan gelmektedir. Tüm ilgili politika alanları, sektörler ve yönetim düzeylerinin birleşmesi anlamına gelmektedir. Hedef bölgenin karasal ve denizel unsurlarının zamanda ve mekânda birleşmesi anlamına gelmektedir.”

Bütünleşik kıyı alanı yönetimi yaklaşımı yıllar içinde topluluğun korunmasından sürdürülebilir, çok kullanışlı ve çevre dostu bir gelişme haline gelmiştir.

Tablo 1 Zaman İçinde Kıyı Alanı Yönetimi Eğilimleri

Periyod	Yönetim Eğilimleri
1960'lar	<ul style="list-style-type: none">• Sektör Yönetimine Giriş,• Yönetimde birçok kurumun olması (çok kurumluluk)• Odak: Üretim ve kullanım
1970'ler 1980'ler	<ul style="list-style-type: none">• 1971: Ramsar Sözleşmesi onaylandı• 1972: ABD KAY (Kıyı Alanları Yönetimi) yasası (diğer ülkeler de kendi programları ile takip etmiştir.)• 1986: Uluslararası Tropikal Kereste Organizasyonu (ITTO) 'nün temelleri atıldı• Topluluk temelli ve çok kullanımlı yönetime giriş
1990'lar	Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimine giriş <ul style="list-style-type: none">• Sektörler arası iş birliği• 1990: Mangrov Ekosistemi Uluslararası Toplumu (ISME)'nin temelleri atıldı• 1992: Dünya Zirvesi (Rio)• 1994: FAO "Mangrov Ormanları Yönetim Rehberi"ni yayınladı• 1997: ISME ve ITTO "Mangrov Dünya Atlası"nı yayınladı
Günümüzde;	Aşağıdakileri kapsayan BKAY' ın uygulanması <ul style="list-style-type: none">• "İyi Çevre Durumu"nun başarılmasını ve sürdürülebilirliğini amaçlama,• Denizel hassasiyeti ve deniz ekosistemi önceliklendirme, ayrıca diğer ekosistemleri de gözetme• Uluslararası yaklaşım• Kıyı üzerindeki deniz ulaşımı, denizlerde yenilenebilir enerji, su ürünleri yetiştiriciliği, petrol ve doğal gaz madenciliği, balıkçılık, turizm ve askeri savunma alanları olmak üzere tüm sektörlerin gözetilerek planlama yapılması ve yönetilmesi

3.1.2. Avrupa Birliği'nde Bütüncül Kıyı Alanları Yönetimi

Avrupa Birliğinde kıyı alanlarındaki durumun iyileşmesini sağlayacak önlemlerin belirlenmesini ve bunların geliştirilmesini amaçlayan çalışmalar 1996 yılından yoğun olarak ele alınmaya başlanmıştır. Avrupa Birliği'nin bu tarihlerdeki çalışmaları bağlamında BKAY, güçlü bir bütünsel ve katılımcı mekânsal yaklaşım olarak kabul edilmiş ve Birlik BKAY'ı, "kıyı alanlarının sürdürülebilir bir biçimde yönetilmesini sağlayacak dinamik, çok disiplinli ve geri dönüşüm mekanizmalarını içeren bir süreç" olarak ele almaktadır.

Avrupa Birliğinin yürütme organı olan Avrupa Komisyonu 2000 yılında "Bütüncül Kıyı Alanları Yönetimi: Avrupa İçin Bir Strateji" başlıklı bir tebliği yürürlüğe koymuştur. Avrupa Parlamentosu ve Konseyi 2002 yılında Avrupa'da Bütüncül Kıyı Alanları Yönetiminin Uygulanmasına İlişkin tavsiye kararını yürürlüğe sokmuştur. Bu kararda üye ülkelerin izlemeleri gereken yollar ve aşamalar açıklanmaktadır.

Tavsiyedeki açıklamalar uyarınca, AB'ye üye ülkelere, öncelikle kendi ülkeleri bağlamında ulusal bir durum değerlendirmesi çalışması yapmaları ve bu durum değerlendirmesine bağlı olarak da ulusal bir BKAY stratejisi geliştirmeleri ve uygulamaları önerilmiştir. Söz konusu tavsiye, ulusal stratejilerin oluşturulması çalışmalarını sırasında izlenecek ilkeleri de belirlemiştir (Avrupa Komisyonu, 2002).

Avrupa Birliği nezdinde BKAY ve BKAP bakımından daha sonraki dönemde gündemde öne çıkan en önemli gelişme mekansal planlama ile ilgili olmuştur. Avrupa Birliğinde Mekânsal Planlama (Spatial Planning) ilke olarak Üye Devletlerin egemenlik alanında olan bir politika alanı olmasına karşın; 2014 yılında Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi tarafından kabul edilen Deniz Saha Planlaması Direktifi ile (Maritime Spatial Planning Directive-MSP) getirilen çerçevede, deniz saha planlamasını; korunması gereken kırılgan bir ekolojik alanda birbirleri ile rekabet eden ve farklı sektörel önceliğe sahip faaliyetlerin karar alma süreçlerini koordine etmeyi amaçlamakta bu kapsamda ulusal ve yerel düzeyde koordinasyonun etkinleştirilmesi ve üye devletler arasında, deniz havzalarında (deniz ve kıyı) yapılan büyük ölçekli önemli yatırımların planlaması ve buna yönelik politika süreçlerinin birbirleri ile uyumlu olması için "sınır ötesi yaklaşımı" kaçınılmaz olarak tarif etmektedir. Direktife göre, Deniz Saha Planlaması ve Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi deniz ekosisteminin korunmasında yaşamsal önem arz etmekte olup mevcut Çevresel Etki Değerlendirmesi, koruma ve balıkçılık direktifleri ve sanayi ve ticaret faaliyetleri için eşgüdümlü politika, yönetim yapısı ve bütüncül planlama ihtiyacı söz konusudur. Direktife göre, 2021 yılı sonuna kadar tüm AB Üye Devletleri deniz saha planlarının oluşturulma yükümlülüğüne sahiptir (Söylemez, vd., 2018).

3.1.3. Türkiye'de BKAP Yaklaşımının Gelişimi

Türkiye'de kıyıların toplam uzunluğu 8,333 km'dir Kıyı uzunluğunun 1077 km'lik kısmı adalardır. Kocaeli-Sakarya-Düzce illerinin de kıyısı olduğu Karadeniz'in kıyı uzunluğu 1785 km'dir. Türkiye'nin kıyı alanları ülkenin neredeyse %30'unu kaplamakta ve nüfusun yaklaşık %50'sini barındırmaktadır. Ana kara kıyı çizgisi bakımından Orta Doğu Bölgesi'ndeki en uzun olan bu kıyının olumlu ve eşsiz özellikleri arasında biyoçeşitlilik ve endemizm, kültürel ve turistik değerler, ticaret ve ulaşım amacıyla kullanılan ve doğal yollarla korunan limanlar bulunmaktadır (DZKK, 2022).

Bununla birlikte, aynı zamanda Türkiye'nin kıyı alanları ile ilgili riskli konular da bulunmaktadır. Bu konular aşağıdaki gibidir;

- Yüksek nüfus artış oranına sebep olan kıyı alanlarına yüksek iç göç
- Yüksek düzeyde şehirleşme
- Kıyı alanlarında kurumların yetki çakışması
- Farklı topluluklar ve gruplar arası çıkar çakışması

Ülkemizde yasal açıdan kıyıya ilişkin ilk kavramsal tanımlama 1926 yılında kabul edilen 743 sayılı Medeni Kanun'da yapılmıştır. Söz konusu yasada kıyıların kamuya ait yerlerden olduğu ve bu yerlerin tescil dışı kalması gerektiği belirtilmiştir. Kıyı alanlarında planlamaya yönelik ilk çalışmalar 12.01.1970 tarihindeki bakanlar kurulu kararı ile gündeme gelmiştir. Bu karar ile deniz ve göl kıyılarındaki kamuya ait arazi ve arsaların satılması, kamp yeri gibi günübirlik tesis olarak tahsis edilmesi, irtifak hakkı ile gerçek ve tüzel kişilere satışı yasaklanmıştır. Bundan kısa süre sonra 1972 yılında kıyı bölgelerinin planlamasına yönelik ilk yasal düzenleme 1605 sayılı Kanun ile 6785 sayılı İmar Kanunu'na eklenen ek 7. ve 8. maddeler ile gerçekleştirilmiştir. Bu kanun ile kıyı alanları düzenlemesi imar planlarına dahil edilmiş ve kıyıların kamusal kullanımı yönünde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. 18.01.1975 tarihinde 15122 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan uygulama yönetmeliğinde kıyıların herkesin eşitlik ve serbestlikle yapılmasına açık olduğu, kıyının korunması ve kamu yararına kullanılmasının sağlanmasına yönelik olarak liman, iskele, dalga kıran, rıhtım gibi yapı ve tesislerin dışında yapı yapılamayacağı karara bağlanmıştır. 1982 Anayasası'nın 43 maddesinde de kıyıların korunması ve kullanımı ile ilgili olarak "Kıyıları devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyıları ile deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyıları sahil şeritlerinin kullanım amaçlarına göre derinliği ve kişilerin bu yerlerden yararlanma imkân ve şartları kanunla düzenlenir" hükümlerine yer verilmiştir. BKAP ve kıyı alanlarına yönelik temel mevzuata aşağıda yer verilmektedir (Solmaz, 2017).

- 14.04.1924 tarihli 618 sayılı Limanlar Kanunu.
- 27.01.1954 tarihli 6237 sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun
- Kıyı için ayrı bir kanun olmamakla birlikte, 11.07.1972 tarihli, 6785 sayılı İnşaat Kanunu'nun 7. Ve 8. Maddelere eklenen deniz, göl ve nehirler için kıyı alanını tanımlayan kanun
- 07.11.1982 tarihli Anayasa'nın (43). Maddesi, kıyı alanları devlete aittir ve kullanımı kamunun yararına olmalıdır
- İlk kıyı kanunu olan 01.12.1984 tarihli 3086 sayılı Kıyı Kanunu. Kıyı alanını ve ilgili inşaat izinlerini daha detaylı tanımlamaktadır.
- 15.07.1987 tarihli ve 110 sayılı Yönetmelik ile ek tanımlamalar ve kıyı alanları için özellikler
- 17.04.1990 tarihli 3621 sayılı Kıyı Kanunu. Kıyı alanlarını, inşaat kurallarını tanımlar, fiziksel değişiklikleri kıyı alanlarında sınırlandırır ve kıyı alanlarını korumak için gereksinimleri belirtir.
- 3621 sayılı Kıyı Kanunu'nun kullanımı ile ilgili 03.08.1990 tarihli Yönetmelik
- 11.07.1992 tarihli 3830 sayılı Kıyı Kanunu kıyı alanının kıyı şeridinden 100 m olarak tanımlanmış, ilk 50 m'de inşaatı yasaklamıştır ve kıyı alanı yapılarında kamu yararı gözetilmesi gerekmektedir.

- Kıyı Alanları Yönetimi(KAY) Türk Milli Komitesi Yönetmeliği,1993
 - 13.12.1996 tarihli Balıkçı Barınakları Yönetmeliği
 - 18.02.2007 tarihli Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
 - 29.06.2011 tarihli 644 sayılı kanun hükmünde kararname ile bakanlık BKAY planlama, işlem ve onaylarından sorumlu kurumdur.
 - 19.07.2012 tarihli Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik
 - 02.05.2013 tarihli Tabiat Varlıkları ve Doğal Sit Alanları ile Özel Çevre Koruma Bölgelerinde Bulunan Devletin Hüküm ve Tasarrufu Altındaki Yerlerin İdaresi Hakkında Yönetmelik
 - 04.04.2014 tarihli Sulak Alanların Korunmasına Dair Yönetmelik.
 - 14.06.2014 tarihli Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği. Madde (4) bütünleşik kıyı alanları yönetim planlarını ve Madde (29) BKAP planlarına binaen izlenmesi gereken temel ilkeleri tanımlamaktadır.
 - 28.06.2015 tarihli Tersane, Tekne İmal ve Çekek Yeri Hakkında Yönetmelik
 - 10.07.2018 tarihli 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, Çevre,Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın sorumlulukları ve yetkileri
- Ülkemizde kıyı alanlarında yetki ve tasarruf sahibi kurumlar oldukça geniş bir yelpazede değerlendirilmektedir. Söz konusu kurumlar ve görevleri aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 2 Kıyı Alanlarındaki İlgili Kurumlar ve Sorumlulukları

Kurum Adı	Görevleri
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı	<p>Bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmaları, kıyı alanlarının düzenlenmesine dair is ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek, onaylamak ve tescilini sağlamak.</p> <p>Kıyı ve dolgu alanları ile bu alanların fonksiyonel ve fiziksel olarak devamı niteliğindeki geri sahalarına ilişkin her tür ve ölçekteki etüt, harita ve planları yapmak, yaptırmak ve resen onaylamak ve bunların uygulanmasını sağlamak.</p> <p>Yeraltı ve yerüstü sularının, denizlerin ve toprağın korunması, kirliliğin önlenmesi veya bertaraf edilmesi maksadıyla kirliliğin giderilmesi ve kontrolüne ilişkin uygulamaları sağlamak, yeraltı ve yerüstü su, deniz ve toprak kirliliğine karşı hazırlıklı olmak, müdahale ve mücadele kapasitesini artırmak için gerekli tedbirleri almak ve aldirmek; çevrenin korunması, maksadıyla uygun teknolojileri belirlemek ve bu maksatla kurulacak tesislerin vasıflarını tespit etmek ve bu çerçevede gerekli tedbirleri almak ve aldirmek.</p> <p>Mekânsal strateji planları ile çevre düzeni ve imar planlarına uygun olarak teknik altyapı tesislerinin planlamasına, projelendirilmesine ve yapılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek, gerektiğinde yapmak, yaptırmak, onaylamak, izlemek ve uygulanmasını denetlemek.</p> <p>Çevresel etki değerlendirmesi raporu hazırlanmasında, çevre laboratuvarları, çevre danışmanlık firmaları ile belediyelerin çevre koruma tesislerinin projelerinde ve işletilmesinde görev alacak elemanları eğitmek, proje ve tesis ölçütlerini geliştirmek ve mesleki yetkinliği artırmak.</p> <p>Milli Emlak Genel Müdürlüğü aracılığıyla; Hazine özel mülkiyetinde bulunan ve devletin hüküm ve tasarrufu altındaki taşınmazların yönetimine ilişkin hizmetleri sağlamak.</p>
Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı	<p>Altyapı Yatırımları Genel kanalı ile limanlar, barınaklar ve ilgili tesislerin inşaatını yapmak ve yaptırmak, hazırlanan projeleri inceleyerek onaylamak.</p> <p>Deniz ticareti, deniz ticaret filosu ve gemi sanayini teşvik ederek; deniz ve iç suların potansiyelini geliştirilerek işletmesini yapmak.</p> <p>Liman hizmetlerini sağlamak ve deniz kirliliğini önlemek</p>

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

	Denizcilikle ilgili ihtiyaç ve talepleri tespit etmek
Tarım ve Orman Bakanlığı	<p>Ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi, ıslahı ve bakımı, çölleşme ve erozyonla mücadele, ağaçlandırma ve ormanla ilgili mera ıslahı konularında politikalar oluşturmak.</p> <p>Tabiatın korunmasına yönelik politikalar geliştirmek, korunan alanların tespiti, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve biyolojik çeşitlilik ile av ve yaban hayatının korunması, yönetimi, geliştirilmesi, işletilmesi ve işletilmesini sağlamak.</p> <p>Su kaynaklarının korunmasına ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmasına dair politikalar oluşturmak, ulusal su yönetimini koordine etmek.</p> <p>Denizlerde ve iç sularda sürdürülebilir balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği ile avcılığının esaslarını belirlemek ve bunları teşvik etmek.</p> <p>Balıkçı barınakları ve balıkçılık altyapı tesisleri kurulması, işletilmesi ve denetlenmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek ve denetimini yapmak.</p> <p>Balıkçılık ve su ürünleri kaynaklarını korumak, koruma, üretim ve yetiştiricilik alanlarını belirlemek ve bu alanları zararlardan koruyacak tedbirleri almak.</p> <p>İthal ve ihraç edilecek balıkçılık ve su ürünleri ile girdilerine ilişkin esasları belirlemek</p> <p>Balıkçılık ve su ürünleri üretim kaynaklarının geliştirilmesi ve verimliliğin artırılması ile ilgili faaliyetlerde bulunmak, kontrol ve denetimleri yapmak ve yaptırmak.</p> <p>Balıkçılık ve su ürünleri üretiminin ve verimliliğin artırılması için gerekli girdilerin tedarikine ilişkin tedbirleri almak.</p> <p>Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğine uygun istihsal sahalarına ilişkin esasları belirlemek, istihsal vasıtalarının asgari vasıf ve şartlarını, kiralanma ve kullanılma esaslarını belirlemek.</p> <p>Balıkçılık ve su ürünleri üretim, geliştirme ve araştırma projeleri ile ilgili çalışmalar yapmak.</p> <p>Balıkçılık ve su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliği ile ilgili bilgi sistemi oluşturmak.</p>
Kültür ve Turizm Bakanlığı	<p>Turizm bölge ve merkezlerindeki her türlü plan ve projeyi hazırlamak ve onaylamak</p> <p>Yat limanı işletmeciliği ile ilgili düzenlemeleri yapmak</p> <p>Sit alanlarındaki uygulamaları denetlemek ve korumak</p>
Sağlık Bakanlığı	<p>İl Müdürlüleri ve Refik saydam İl Hıfzısıhha Enstitüsü aracılığıyla; Mavi Bayrak Projesi kapsamında Deniz suyunda analiz, danışmanlık ve eğitim hizmetleri vermek.</p>
Büyükşehir Belediyeleri	<p>Büyükşehir belediyesi sınırları ve mücavir alanları içerisinde kıyı kenar çizgisinin kara tarafında yer alan ve Kıyı yasası ile tanımlanan alanlara komşu kesimlerin nazım imar planlarını hazırlamak ve onamak; mücavir alan içinde yapı ruhsatlarını vermek</p>
Belediyeler	<p>Belediye sınırları ve mücavir alanları içerisinde kıyı kenar çizgisinin kara tarafındaki nazım imar planları ve uygulama imar planlarını hazırlamak ve onamak; yapı ruhsatlarını vermek</p>
İl Özel İdareleri	<p>Belediye sınırları ve mücavir alanları dışında kalan alanlarda kıyı kenar çizgisinin kara tarafındaki nazım imar planları uygulama imar planlarını hazırlamak ve onamak; yapı ruhsatlarını vermek</p> <p>İl Bütünü çevre düzeni planlarını hazırlamak ve onaylamak</p>
Milli Savunma Bakanlığı	<p>Askeri yasak ve güvenlik bölgelerinde; ülke güvenliği ile ilgili bölgelerde ve askeri hareket bölgelerindeki her türlü plan, proje ve uygulamayı incelemek ve onay vermek</p>

Türkiye Cumhuriyeti 1982 Anayasası'nın 43. Maddesine göre kıyıları, devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve nehir kıyılarının kullanımı ve yatırımlar hakkında öncelikli kriter kamu yararının gözetilmesidir. 3621 sayılı Kıyı Kanunu uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı kıyıların korunmasında ve kullanımlarında kamu yararını sağlayacak tek yetkilidir. 1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. Maddesinin (i) fıkrası uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı bütünleşik kıyı alanları planlarının, kıyı planlama çalışmalarının ve ilgili jeolojik etüdlerin hazırlanması ve onaylanması konusunda görevlendirilmiştir. Kıyı kenar çizgisinin belirlenmesi ve onaylanması da Bakanlığın sorumluluğundadır.

2014 yılında Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği 14.06.2014 tarihli ve 29030 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik planlama sisteminde çakışmaları önlemek için Türkiye'deki mekânsal planlama hiyerarşisini düzenlemiştir. Yönetmelik,

Bütünleşik Kıyı Alanları Planlarının prosedürlerini detaylandırmıştır. Bu planlar kıyı alanlarına ve art bölgelerine stratejik bir yaklaşım ile hazırlanmakta ve imar planlarına rehberlik etmektedir.

BKAP ile ilgili çalışmalar Türkiye’de 2000’li yılların başında başlamıştır. ÇŞİDB – MPGM internet sitesinde yer alan onaylı BKAP örnekleri:

- Edirne-Tekirdağ-Kırklareli İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Aydın-Muğla İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Balıkesir-Çanakkale İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Bursa İli Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- İskenderun Körfezi (Adana-Mersin-Hatay) Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- İzmit Körfezi (Kocaeli-Yalova) Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Antalya Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Samsun Bütünleşik Kıyı Alanları Planı

ÇŞİDB – MPGM internet sitesinde yer almayan BKAP örnekleri:

- Sinop Kıyı Alanları Planlama ve Yönetim Projesi
- İzmir Kıyı Alanları Planlama ve Yönetim Projesi
- Artvin ve Rize İleri Kıyı Alanları Planlama ve Yönetim Projesi
- Van Gölü (Van ve Bitlis illeri) Bütünleşik Kıyı Alanları Planlama Projesi

Devam etmekte olan çalışmalar;

- Ordu-Giresun-Trabzon İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Kocaeli-Sakarya-Düzce İleri Karadeniz Kıyıları Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
- Zonguldak-Bartın-Kastamonu Bütünleşik Kıyı Alanları Planıdır.

BKAP kıyı alanlarında mekânsal anlamda bir gelişme planı sağlamak ve tüm ilgili sektörler arasında iş birliğini sağlamak üzere hazırlanmaktadır. Mekânsal planlara (Mekansal Strateji Planı, Çevre Düzeni Planı, İmar Planı.) girdi vermekte ve deniz tarafında ve kara tarafında bilgi ve strateji kılavuzluğu yapmaktadır. Bütünleşik kıyı alanı yönetimi planlarının ana hedefleri aşağıdaki gibidir:

Bütünleşik kıyı alanı yönetimi planlarının ana hedefleri aşağıdaki gibidir:

- Doğal ve kültürel çeşitliliği korumak, geliştirmek ve tanıtmak
- Dinamik ve sürdürülebilir ekonomiyi öne çıkarmak ve desteklemek
- Sahillerin ve kıyı sularının temizliğini korumak
- Kıyı alanlarında sosyal dışlanmayı azaltıp sosyal bütünleşmeyi teşvik etmek
- Doğal kaynakları akıllıca (verimli) kullanmak
- İklim değişikliğinin kıyı alanları için oluşturduğu tehlikeyi görüp uygun ve ekolojik bakımdan sorumlu kıyı korumasını sağlamak
- Herhangibir plana, projeye veya yatırım kararına konu olmamış kıyıların gelişimini uygun şekilde kontrol etmek

3.3. Başlıca Kararlar ve Tedbirler

Bütünleşik Kıyı Alanları Planı süreci 4 ana etaptan oluşmaktadır;

1. Etap: Hazırlık aşaması,
2. Etap: Araştırma Raporu'nun hazırlanması,
3. Etap: Alternatif taslak planların hazırlanması,
4. Etap: Nihai Planın hazırlanmasıdır.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP içinde bu rapora konu olan çalışmalar 3. Etap kapsamında yürütülmektedir.

1. Etap-Hazırlık Çalışmaları: Kıyı bölgesinin sınırlarının belirlenmesi, paydaş analizi ve veri toplama çalışmalarını içerir. Kıyı bölgesinin sınırlarının belirlenmesi çalışmaların ilk önemli adımlarından biridir. Planlama Alanı teknik şartnamede genel kural olarak deniz yönünde 1 – 2 deniz mili ve kara yönünde 2-3 km derinlikte olarak tanımlanmaktadır. Planlama alanının ve etki alanının kesin sınırları, BKAP ekibi tarafından, kıyıda yapılan saha çalışması ardından önemli ulaşım bağlantıları, kıyıda sektör eğilimleri, jeomorfolojik yapı, kıyı yerleşim yerlerinin kalitesi ve nüfus dağılımı, idari sınırlar, özel durum bölgeleri gibi belirli hususları göz önünde bulundurarak belirlenmiştir.

2. Etap-Araştırma Raporunun hazırlanması: Kıyı ve deniz bölgeleri ile arka plan alanlarının kapsamlı çalışmaları içeren etüt, analiz ve sentez çalışmalarının yapılmasını kapsamaktadır. Bu

aşama kurum görüşlerine çıkılması ve bu kurum ve kuruluşlardan gerekli bilgi/belgelerin toplanması, paydaş analizi sonucunda İdare ile istişare edilerek belirlenen kurumlar ile görüşmeler yapılması, anket çalışması, kıyı ve deniz alanları ile geri sahasına yönelik etüt, analiz ve sentez çalışmaları ve bu çalışmalar kapsamında hazırlanacak görsel dokümanların (analiz ve sentez haritaları, fotoğraf albümü, video görüntüleri, kıyı silüeti, vb.) sunulması, yerinde inceleme ve arazi çalışmaları ile uzmanlık raporlarının hazırlanması işlerini kapsamaktadır.

3. ve 4. Etaplar-Alternatif Taslak Planlar ile Nihai Plan'ın Hazırlanması: 2. Adımda yapılan çalışmalarda elde edilen verilere göre BKAP için plan kararlarına referans olması ve kıyı yapılarının konumunun seçimi için bilimsel veri çıkarmak adına; (1) Kara Tarafının Deniz Tarafıyla Mekânsal Etkileşimi, (2) Deniz Tarafının Kara Tarafıyla Mekânsal Etkileşimi, (3) Çevresel Etki ve (4) Ekolojik ve biyolojik çeşitlilik olmak üzere dört ana kriterden oluşan bazı istatistiksel yöntemler (Çok Kriterli Karar Alma Modeli) kullanılmaktadır. İstatistiksel analizin ve BKAP Planlama sürecinin sonunda, kıyı yapılarının yer seçimine uygunluğa göre i) 1. Öncelikli tercih edilebilir ii) 2. Öncelikli tercih edilebilir”, iii) 3. Öncelikli tercih edilebilir” olmak üzere üç öncelikli alan belirlenmektedir.

3.4.Hazırlık Süreci ve Sonraki Adımlar

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP işindeki sorumlu İdare; Bütünleşik Kıyı Alanları Planı yapma, yaptırma ve onaylama konularında yetkili kurum olan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB), Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'dür (MPGM). İdare ile 08.09.2021 tarihinde imzalanan sözleşme uyarınca Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri (BKAP) işinin yapımı Egeplan Planlama Ltd. Şti. tarafından üstlenilmiştir ve bu tarih itibarıyla başlatılmıştır.

Söz konusu işin toplam süresi 430 gün olup Kasım 2022'de BKAP'ın tamamlanması ve işin ana çıktısı olan Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP'ın sonuç ürün olarak elde edilmesi hedeflenmektedir.

3.5. Diğer İlgili Plan ve Programlarla Bağlantı ve Etkileşim

Bütünleşik Kıyı Alanları Planı tematik ve coğrafik perspektiflerle ele alınmalıdır. Ayrıca uzun vadeli bir perspektif gerekmektedir. Planlama sürecinde gelişebilecek süreçlere uyum sağlayabilecek nitelikte olmalıdır. Bütünleşik Kıyı Alanları Planı yapıldığı yöreye özgü olmalıdır. Bütünleşik Kıyı Alanları Planı yaklaşımı özellikle katılımcı yöntemlerle hazırlanmalıdır. Bu yönetim biçiminde tüm kurumlar plana dâhil edilmeli ve kıyıyla ilişkisi olan her kavram bütüncül bir şekilde kullanılmalıdır.

Yaklaşım olarak; Bütünleşik Kıyı Alanları Planı'nın proje bölgesindeki çevre düzeni planı, nazım plan ve uygulama imar planlarına yol göstermesi gereken üst düzey bir plan olmasına

rağmen, çelişme oluşmaması mevcut planların ve gelişmelerin (gerçekleştirilmiş, devam eden veya plan/proje aşamasında olan gelişmeler) göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP planlama çalışmalarını etkilemesi beklenen planlardan bazıları aşağıdaki verilmiştir.

Tablo 4 BKAP İle İlişkili Planlar ve Programlar

Mekansal Planlar		
Adı	Yıl	BKAP ile İlgisi
Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	2012	BKAP çalışma alanında bulunan Batı ve Doğu Zonguldak ile Bartın Alt Bölgelerinde yürürlükte bulunan en üst kademedeki mekânsal plandır. Ekonomik, sosyal, demografik, çevresel ve fiziksel bileşenlere referans vermektedir.
Sinop-Kastamonu-Çankırı Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	2007	BKAP çalışma alanında bulunan Batı ve Doğu Kastamonu Alt Bölgelerinde yürürlükte bulunan en üst kademedeki mekânsal plandır. Ekonomik, sosyal, demografik, çevresel ve fiziksel bileşenlere referans vermektedir.
Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, büyükşehir belediyeleri ve ilçe belediyeleri tarafından onaylanmış olan nazım ve uygulama imar planları	Muhtelif tarihlerde	Belediyelerin nazım ve uygulama imar planlarıdır. Yerleşme, yapılaşma, koruma, ruhsatlandırma ve denetime ilişkin hususlar alt ölçekli imar planlarına göre yürütülmektedir.
Koruma amaçlı imar planları	Muhtelif tarihlerde	Arkeolojik, doğal, kentsel ve tarihi sit alanları ile diğer bazı korunan alanlardaki koruma ve kullanmaya ilişkin ilke ve koşullar, yapılaşma, ruhsatlandırma, denetim vb. hususlar koruma amaçlı imar planları göre yürütülmektedir.
Kıyı yapılarına ilişkin 1/5000 ve 1/1000 ölçekli nazım ve uygulama İmar Planı	Muhtelif tarihlerde	Kıyı yapılarına ilişkin alt ölçekli imar planlarıdır. Kıyı yapılarına ilişkin inşa, ruhsatlandırma ve denetime ilişkin hususlar alt ölçekli imar planlarına göre yürütülmektedir.
Master Planlar, Sektörel Planlar, Özel Amaçlı Planlar		
Adı	Yıl	BKAP ile İlgisi
On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı	2019	Ulusal düzeyde kalkınmaya ilişkin bütüncül politikaları belirleyen yönlendirici bir plandır.
Türkiye Turizm Stratejisi ve 2023 Eylem Planı, 2007-2013	2007	Deniz ulaşımı altyapısını canlandırmak ve kruvaziyer limanlarında turizm faaliyetlerini başlatmak, kıyı şehirlerinde iskele ve limanların düzenlenmesi ve balıkçı barınaklarının yatları taşıyabilmesi için yasal ve idari tedbirler almak üzerine hedefler ve yöntemler içermektedir.
Türkiye Ulaştırma Kıyı Yapıları Master Planı	2010	Ulusal ölçekte liman, iskele ve terminallerin ve diğer kıyı yapılarının geliştirilmesi, talep tahminlerinin yapılması ve yatırım gereksinimlerinin saptanmasına dair üst ölçekli çalışmadır.
Türkiye Turizm Kıyı Yapıları Master Planı	2010	Ulusal ölçekte yat limanı, marina, yavaşma yeri ve iskeleler ve diğer turizm amaçlı kıyı yapılarının geliştirilmesi, talep tahminlerinin yapılması ve yatırım gereksinimlerinin saptanmasına dair üst ölçekli çalışmadır.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Küre Dağları Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı	2015	Korunan alanın sahip olduğu kaynak değerlerinin korunması, geliştirilmesi ve uzun dönemde devamlılığının sağlanması için teknik, idari, sosyal ve ekonomik seçeneklerin belirlendiği, birbiri ile zaman ve yer ölçeğinde ilişkilendirildiği bütüncül, ekosistem yaklaşımli bir plandır.
Ahatlar Tabiat Parkı Gelişme Planı	2016	Korunan alanın sahip olduğu kaynak değerlerinin korunması, geliştirilmesi ve uzun dönemde devamlılığının sağlanması için teknik, idari, sosyal ve ekonomik seçeneklerin belirlendiği, birbiri ile zaman ve yer ölçeğinde ilişkilendirildiği bütüncül, ekosistem yaklaşımli bir plandır.
Danaağzı Tabiat Parkı Gelişme Planı	2016	Korunan alanın sahip olduğu kaynak değerlerinin korunması, geliştirilmesi ve uzun dönemde devamlılığının sağlanması için teknik, idari, sosyal ve ekonomik seçeneklerin belirlendiği, birbiri ile zaman ve yer ölçeğinde ilişkilendirildiği bütüncül, ekosistem yaklaşımli bir plandır.
Yeşilyuva Tabiat Parkı Gelişme Planı	2013	Korunan alanın sahip olduğu kaynak değerlerinin korunması, geliştirilmesi ve uzun dönemde devamlılığının sağlanması için teknik, idari, sosyal ve ekonomik seçeneklerin belirlendiği, birbiri ile zaman ve yer ölçeğinde ilişkilendirildiği bütüncül, ekosistem yaklaşımli bir plandır.
Güzelcehisar Bazalt Sütunları Tabiat Anıtı Yönetim Planı	2019	Ekolojik planlama yaklaşımı ile Tabiatı Koruma Alanı ve Tabiat Anıtı statüsündeki alanların korunması, kaynak değerlerinin devamlılığının sağlanması, yönetimi ve tanıtılması ile ilgili planlama esaslarını; alanda bilimsel ve eğitim amaçlı faaliyetler için öngörülen her türlü iş ve işlemlere yönelik olarak yapılacak uygulama programlarına veya uygulama imar planlarına esas oluşturan, bunlara ilişkin karar ve hükümleri belirleyen fiziki plandır.
Batı Akdeniz Havzası Kuraklık Yönetim Planı	2018	Muhtemel kuraklık risklerinin olumsuz etkilerinin kontrolü ve kuraklık problemlerinin çözümüne yönelik olarak kuraklık öncesinde, esnasında ve sonrasında alınacak tedbirleri ihtiva eden yönetim planını ifade eder.
Batı Karadeniz Havzası Taşkın Yönetim Planı	2019	Taşkın risklerini değerlendirme ve yönetme odaklı bir yapının oluşturulması ve taşkınların insan sağlığı, çevre, kültürel miraslar ve ekonomik faaliyetler üzerinde oluşturduğu olumsuz etkilerin azaltılması amaçlı hazırlanan plandır.

Bu bölümde yer verilen plan ve programlar dışında farklı kurumlar tarafından hazırlanan strateji planları Bütünleşik Kıyı Alanları Planı'nı yönlendirecektir. Bu planlar Ulusal Havza Yönetim Stratejisi , Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi , Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Stratejik Planı, Ulusal Biyoçeşitlilik Eylem Planı, Ulaşım ve İletişim Stratejisi, Atık Su Arıtma Eylem Planı ve Ulusal Sulak Alan Stratejisi ve Eylem Planı gibi stratejik planlardır.

%53,68'ini karasal etkileşim alanı, %46,32'sini ise denizsel etkileşim alanları oluşturmaktadır. Karasal ve denizsel etkileşim alanları, yerin ve konumun özelliğine göre genişletilmiş veya daraltılmıştır.

Tablo 5. Çalışma Alanı ve Etkileşim Alanları Büyüklüğü

Sınırlar	Alan(ha)	Oran(%)
Karasal Etkileşim Alanı	66.248	53,68
Denizsel Etkileşim Alanı	57.166	46,32
Çalışma Alanı Sınırı	123.414	100

Kaynak: Egeplan Planlama Ltd. Şti. arazi ve büro çalışmaları

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP alt bölge sınırlarının belirlenmesinde ise bu çalışmaya esas olacak kıyı alan sınırlarının tanımlamasında esas alınan temel ölçütler olan; kıyı üzerinde etkisi bulunan doğal ve ekolojik yapılar, insan faaliyetlerinin niteliği ve bunun sonucu oluşan insan yerleşmeleri ve yaratılan mekânsal, ekonomik ve sosyal yapı esas alınmıştır. Çalışma alanında yer alan yerleşim birimlerini ve yönetsel sınırlarını içeren alanlarda yukarıda bahsedilen kara ve deniz yönünden belirlenen değişkenler doğrultusunda alt bölgeler tespit edilmiştir. Bu kapsamda oluşturulan alt bölgelerde öncelikle proje kapsamındaki kıyı bölgesinin uzunluğu ve coğrafi, ekonomik, mekânsal, ekolojik ve çevresel bakımdan farklı nitelikler, potansiyeller ve sorunlar göstermesi nedeniyle, idari sınırlar da göz önüne alınarak 5 adet alt bölge tanımlanmıştır.

Tablo 6 Alt Bölgelere İlişkin İdari Yapı

Alt Bölge	İl	İlçe
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	Zonguldak	Alaplı, Ereğli
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi		Kozlu, Zonguldak Merkez, Kilimli
Bartın Alt Bölgesi	Bartın	Bartın Merkez, Amasra, Kurucaya
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Kastamonu	Cide, Doğantürk
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi		İnebolu, Abana, Bozkurt, Çatalzeytin

Kaynak: Egeplan Planlama Ltd. Şti. arazi ve büro çalışmaları

Planlama alanının batı kesiminde yer alan “Batı Zonguldak Alt Bölgesi” Alaplı ve Ereğli ilçeleri idari sınırlarının kıyı kesimi ve gerisindeki karasal etkileşim alanını içine almaktadır. Yaklaşık 67 km kıyı uzunluğuna sahip olan Batı Zonguldak Alt Bölgesi toplam araştırma alanı içerisindeki kıyı uzunluğunun yaklaşık %17,96'sını oluşturmaktadır.

Batı Zonguldak Alt Bölgesi doğusunda yer alan Doğu Zonguldak Alt Bölgesi; Kozlu, Zonguldak Merkez, Kilimli ilçelerinin kıyı kesimi ve gerisindeki karasal etkileşim alanını içine

almaktadır. Yaklaşık 53 km kıyı uzunluğuna sahip olan Doğu Zonguldak Alt Bölgesi toplam araştırma alanı içerisindeki kıyı uzunluğunun yaklaşık %14,21'ini oluşturmaktadır.

Bartın ilinin kıyı kesimi ile gerisindeki karasal etkileşim alanını kapsayan Bartın Alt Bölgesi yaklaşık 100 km kıyı uzunluğuna sahip olup araştırma alanı içerisindeki kıyı uzunluğunun yaklaşık %26,81'ini oluşturmaktadır. Bartın Alt Bölgesinin doğu bölümünde bulunan Batı Kastamonu Alt Bölgesi Cide ve Doğantürk ilçelerinin sahil kesimi ve gerisindeki karasal etkileşim alanını kapsamaktadır. Bu alt bölgenin kıyı uzunluğu yaklaşık 91 km olup, çalışma alanı kıyı uzunluğunun %24,40'sini oluşturmaktadır. Planlama alanının en doğusunda bulunan Doğu Kastamonu Alt Bölgesi; İnebolu, Abana, Bozkurt, Çatalzeytin ilçelerin sahil kesimi ve gerisindeki karasal etkileşim alanını kapsamaktadır. Bu alt bölgenin kıyı uzunluğu yaklaşık 62 km olup, çalışma alanı kıyı uzunluğunun %16,62'sini oluşturmaktadır.

Tablo 7. Planlama Alt Bölgeleri Kıyı Uzunlukları

Planlama Alt Bölgeleri	Kıyı Uzunluğu (km)	Oran(%)
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	67	17,96
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	53	14,21
Bartın Alt Bölgesi	100	26,81
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	91	24,40
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	62	16,62
Toplam	373	100

Kaynak: Egeplan Planlama Ltd. Şti. arazi ve büro çalışmaları

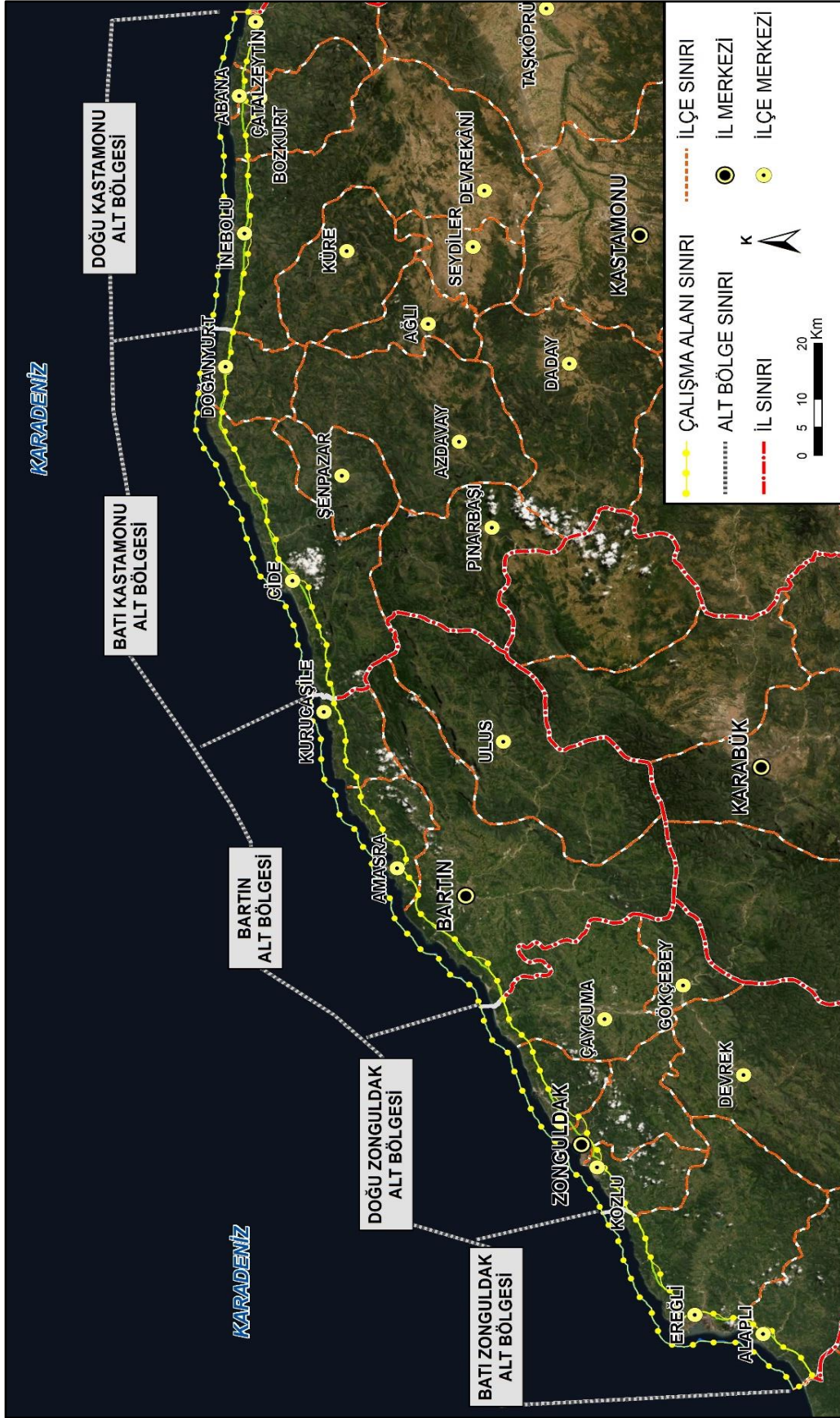
Çalışma alanı kapsamında belirlenen planlama alt bölgelerinin büyüklüklerine bakıldığında; Batı Kastamonu Alt Bölgesi 29.793 hektar büyüklüğü ile en büyük planlama alt bölgesi durumundadır. Alan büyüklüğü açısından ikinci sırada Bartın Alt Bölgesi, üçüncü sırada ise Doğu Kastamonu Alt Bölgesi yer almaktadır. Çalışma alanında Doğu Zonguldak Alt Bölgesi 18.871 hektar alan büyüklüğü ile en küçük planlama alt bölgesidir. Çalışma alanının %24,14'ünü Batı Kastamonu Alt Bölgesi, %24,14'ünü Düzce Alt Bölgesi oluşturmaktadır.

Tablo 8. Planlama Alt Bölgeleri Alan Büyüklüğü

Planlama Alt Bölgeleri	Çalışma Alanı (ha)	Oran(%)
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	21.794	17,66
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	18.871	15,29
Bartın Alt Bölgesi	28.412	23,02
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	29.793	24,14
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	24.544	19,89
Toplam	123.414	100

Kaynak: Egeplan Planlama Ltd. Şti. arazi ve büro çalışmaları

Şekil 2 Planlama Alanı ve Alt Bölgeleri

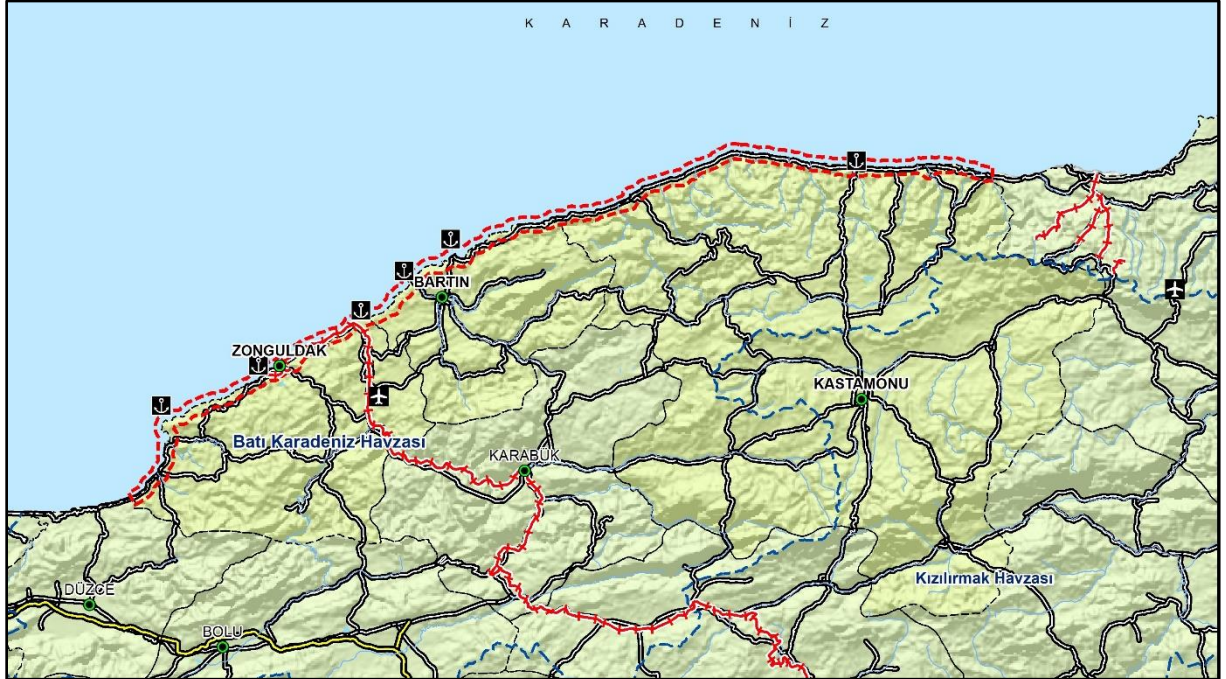


Kaynak: Egeplan Planlama Ltd. Şti. arazi ve büro çalışmaları

4.2.Coğrafya, Topoğrafya ve Jeoloji

Çalışma alanında bulunan Zonguldak, Bartın ve Kastamonu illeri, Karabük, Çankırı, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum ve Amasya illeri ile birlikte TR8 Batı Karadeniz Düzey-1 Bölgesinde yer almaktadır. Düzey 2 alt bölgeler sınıflandırmasında; Zonguldak ve Bartın illeri TR81 Zonguldak Alt Bölgesinde, Kastamonu ili ise TR82 Kastamonu Alt Bölgesinde bulunmaktadır. Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP çalışma alanı coğrafi bakımdan Türkiye'nin kuzeybatı kesiminde, Karadeniz Bölgesi'nin Batı Karadeniz Bölümü'nde yer almaktadır. Zonguldak, Bartın ve Kastamonu illeri ülkenin ekonomi merkezi İstanbul'un doğusunda ve idari merkezi Ankara'nın kuzeyinde konumlanmaktadır. Çalışma alanı ulusal düzeyde önem taşıyan karayolu ulaşım arterlerinin kuzeyindeki konumu ile önemli merkezlere bağlanmaktadır. Planlamaya konu olan kıyı alanları su havzaları bakımından ise Batı Karadeniz Havzası sınırları içerisinde yer almaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2007).

Şekil 3 Planlama Alanının Bölge İçindeki Yeri



Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Çalışma alanını toplam yüzölçümü toplamı 123.414 hektardır ve bu alanın % 53,68'i olan 66.248 ha karasal etkileşim alanı, geri kalan % 46,32'ü olan 57.166 hektar ise denizel etkileşim alanıdır.

Zonguldak ili , Batı Karadeniz Bölgesi'nde, Karadeniz'e batı ve kuzeyden kıyısı olan bir ildir. 3.309 km²lik yüzölçümüyle Türkiye topraklarının %0 6'sını kapsamaktadır. Karadeniz kıyılarından başlayan il toprakları, kuzeyden Karadeniz, kuzeydoğudan Bartın, doğudan Karabük, güneyden Bolu, batıda Düzce illeriyle çevrilidir. Zonguldak ili çok engebeli bir arazi

yapısına sahip olup; İl alanının %56'sı dağlarla %31'i platolarla ve %13'ü ovalarla kaplıdır. Akarsu vadileriyle yer yer derin bir biçimde parçalanmış olan il toprakları, orta yükseklikteki dağlık alanlardan oluşur. Eğimli bir arazi yapısını içeren il coğrafyasında platolar genellikle dağların eteklerinde ve aralarında geniş bir alana yayılmıştır. Akarsularca taşınmış alüvyonlarla kaplı küçük düzlükler ise ilin başlıca ovalarını oluşturur. Dağların yükselteleri Kuzey kesimlerinde 1.000 metreyi bulmazken, orta kesimlerde 1.200 metreyi aşmakta, güneyde ise yer yer 2.000 metreye kadar ulaşmaktadır. Dağlar kıyıya koşut üç sıra oluşturduğundan kıyı ile iç kesimler arasında ulaşım güçleşir. Ayrıca kıyıya yakın yükseltelerin oluşturduğu dağ sırasının altında zengin taşkömürü yatakları vardır. Zonguldak İl toprakları sık bir vadi ağıyla parçalanmıştır. Bu vadiler kimi kesimlerde genişleyerek düzlükler oluşturmasına karşın, ilde büyük denebilecek bir ova yoktur. İldeki ovalar genellikle, akarsuların denize döküldüğü kesimlerde kıyı boyunca yer yer daralıp genişleyen alçak düzlüklerle (kıyı ovalar), dağların eteklerinde ve aralarında geniş bir alana yayılmış yüksek düzlüklerden oluşur.

Filyos Çayı Vadisi; ilin en büyük ve en önemli vadisi olup, Filyos Çayı boyunca uzanır. Genişliği kimi kesimlerde 300-400 metreyi bulan bu vadi, Çaycuma ilçe merkezinde Çaycuma düzlüğünü, Saltukova (Kokaksu)-Filyos mevkiinde Filyos düzlüğünü oluşturur. Alaplı Irmağı Vadisi; yer yer 600-700 metre genişleyen ve kıyından 14-15 km kadar içeriye giren bu vadi ilin ikinci büyük vadisidir. Geniş tabanlı bir vadi olan Alaplı Irmağı Vadisi, Alaplı Irmağının sık yatak değiştirmesiyle zaman zaman taşkınlara uğrar.

Batı Karadeniz Bölgesi'nde yer alan Bartın İli'nin, kuzeyini 59 kilometrelik sahil şeridiyle Karadeniz çevrelerken, doğuda Kastamonu, doğu ve güneyde Karabük, batıda ise Zonguldak illeri çevirmektedir. 2143 km²'lik yüzölçümüne sahip olan Bartın ilinin % 46'sını ormanlar, % 35'ini tarımsal alanlar, % 7'sini çayırlar ve meralar, % 12'sini de kültüre elverişsiz alanlar ve yerleşim merkezleri kaplamaktadır. Doğu, batı ve kuzeyden yüksekliği 2000 m.yi geçmeyen oldukça dik, sahillere doğru sarp ve kayalık dağlarla çevrilidir. 1619 metre ile en yüksek noktası Keçikıran Tepesi olup, en önemli dağları Aladağ, Kocadağ, Karadağ, Kayaardı, Karasu ve Arıt dağlarıdır. Kent merkezini batıdan Aladağ, kuzeyden Karasu dağları ve doğudan Arıt dağları kuşatmaktadır. Bartın Irmağı ve kolları tarafından derin bir biçimde parçalanmış arazi çok engebeli bir görünümündedir. Irmağın genişlediği alanlarda ve dağların oldukça dik yamaçları arasında dar ve derin vadiler yer alır. Kent merkezlerine inildikçe düz ovalar artmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2013).

TR82 Kastamonu Alt Bölgesi, Kastamonu, Çankırı ve Sinop illerini içerisine almaktadır. TR82 Kastamonu Alt Bölgesi batıda Bartın ve Karabük illeri, güneyde Ankara ve Kırıkkale illeri, doğuda Çorum ve Samsun illeri, kuzeyde ise Karadeniz ile çevrilidir. Kastamonu ili, Batı Karadeniz ve Kızılırmak Havzaları arasında kalmakta olup; kuzeyde Küre Dağları güneyde Ilgaz Dağları ile sınırlı olan alan üzerinde kuruludur. 13.152 km² yüzölçümüne sahip olan il, Türkiye yüzölçümünün yaklaşık %1,7'sini oluşturmaktadır. İlin Karadeniz kıyı şeridi uzunluğu

170 km'dir. Kastamonu ili genel olarak engebeli bir arazi yapısına sahiptir. Kastamonu, Kızılırmak'ın başlıca kollarından olan Gökırmak'la kavuşmak üzere, Ilgaz Dağı kütesinin kuzey yamaçlarından inen "Kastamonu suyu" veya "Karaçomak" adını alan bir akarsuyun vadisi boyunca, zemini deniz seviyesinden 790 metre yükseklikte bulunan tekne şeklinde bir düzlükte yer almaktadır. Kuzeyinde Küre dağları, güneyinde ise Ilgaz dağları bulunmaktadır.

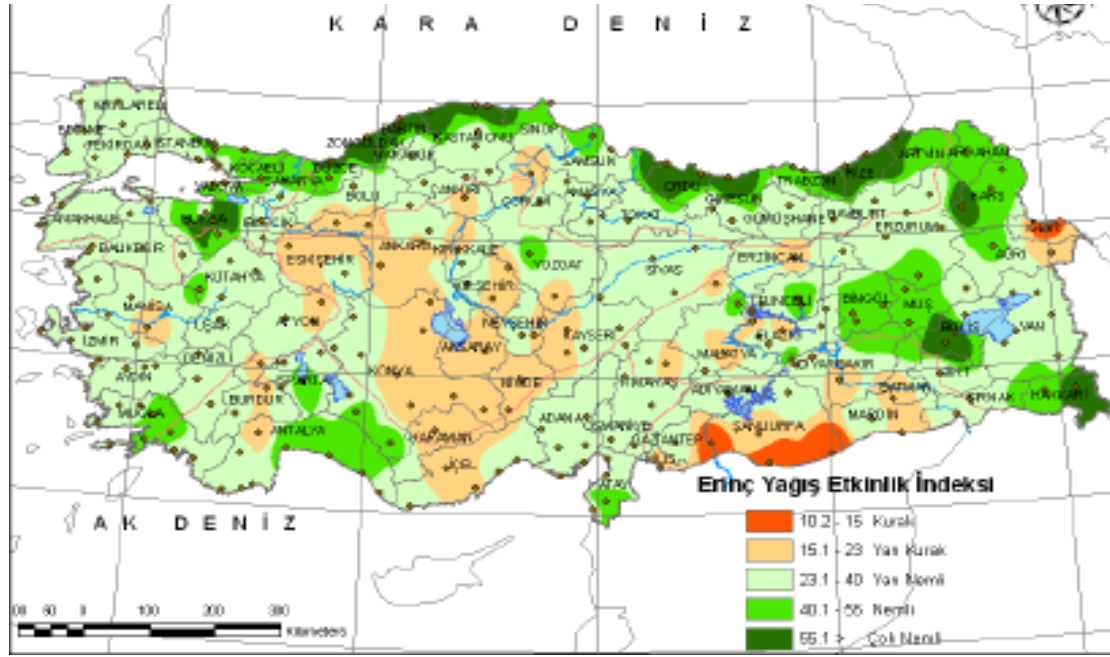
Karadeniz sahiline paralel olarak il merkezinin kuzeyinde Küre (İsfendiyar) Dağları, ilin güneyinde ise yine doğu batı uzantılı Ilgaz Dağları bulunur. 13.152 km² yüzölçümüne sahip olan il Türkiye yüzölçümünün yaklaşık %1,7'sini oluşturmaktadır. İlin Karadeniz kıyı şeridi uzunluğu 170 km ve denizden yüksekliği 780 metre olup; dağlar denize paralel uzanmaktadır. Bu yüzden kıyılarda Karadeniz iklimi görülürken iç kısımlarda karasal iklim özellikleri görülmektedir%61,5 oranında ormanlarla kaplı olan İlin topraklarının büyük bölümü tarıma elverişli değildir. Ancak vadiler etrafında küçük ovalar göze çarpar. Bunlardan önemlileri Daday ve Taşköprü ovalarını içine alan Gökırmak ile Tosya tarım alanını kapsayan Devrez Vadileridir. Ayrıca Araç, Cide ve Devrekâni çay yatakları çevresinde de ekim ve dikime elverişli alanlar bulunmaktadır. İlde plato olarak Devrekâni ovası ile Ilgaz masifinin eteklerinde oluşmuş Kadı dağı gösterilebilir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2007).

4.3. İklim ve İklim Değişikliği

4.3.1. Üç İlin İklim Özellikleri

Ulusal düzeyde kuraklık durumu, nemli/kurak alanları ve devrelerini sınıflandırmak için kullanılan erinç yağış etkinlik indeksi'ne göre çalışma alanında yer alan illerde iklim tipleri nemli ve çok nemli olarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 4 Erinç Yağış Etkinlik İndeksi



Kaynak: <https://www.mgm.gov.tr/iklim/iklim-siniflandirmalari.aspx?>

Çalışma alanı genelini ılıman Karadeniz ikliminin etkisi altındadır. Her mevsimi yağışlı ve ılık olan bölgede kurak mevsime rastlanılmamaktadır. En fazla yağış sonbahar ve kış mevsimlerinde görülür. Çalışma alanında mevsimler ve gece-gündüz arasında önemli bir sıcaklık farkı bulunmamaktadır. Denizden iç kesimlere doğru gidildikçe, iklim biraz daha sertleşir. Yıllık ortalama sıcaklıklarda il genelinde önemli bir farklılaşma yoktur. Haziran, Temmuz ve Ağustos ayları ilin en fazla güneşli günlerinin yaşandığı aylardır. Yine bu aylar arasında deniz sıcaklığı ortalama 20 °C düzeyindedir.

Zonguldak ilinde 2007-2020 yılları arası ortalama sıcaklığın en düşük olduğu Şubat ayında -18 °C, ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu Temmuz ayında 44.1°C, yıl içerisindeki ortalama sıcaklık ise 14.8 °C olarak belirlenmiştir. İlde 2007-2020 yılları arası ortalama yağışlı gün sayısının en fazla olduğu ay Ocak ayı (19.1 gün), en az olduğu ay ise Temmuz ayı(7.7 gün)'dir. Yıllık ortalama yağmurlu gün sayısı 159.5 gündür. Zonguldak ilinde aylık toplam ortalama yağış miktarının en fazla olduğu ay Aralık ayı(152.7 mm), ortalama yağış miktarının en az olduğu ay Haziran ayı (72 mm)'dir. Zonguldak ilinin 2007-2020 yılları arası toplam ortalama yağış miktarı ise 1216.1 mm'dir (MGM, 2022).

Tablo 9 Zonguldak iline Ait İklim Verileri (2007-2020)

Sıcaklık (°C)	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ort.Sıcaklık (°C)	6.1	6.6	8.5	12.9	17.6	21.7	23.8	23.9	20.5	16.2	12.1	8.3	14.8
Ort.En Yüksek Sıcaklık (°C)	9.6	10.6	13.3	18.5	23.3	27.5	29.5	29.7	26.1	21	16.4	11.8	19.8
Ort. En Düşük Sıcaklık (°C)	3.1	3.4	4.8	8.5	12.8	16.6	18.9	19.2	16	12.5	8.7	5.4	10.8
En Yüksek Sıcaklık (°C)	24.9	26.7	30.8	35	37.2	40.7	44.1	42.9	40.2	36.2	29.1	27.4	44.1
En Düşük Sıcaklık (°C)	-13.1	-18	-6.5	-1	1.8	4	10.1	10.9	4.9	2.4	-3.4	-8.8	-18
Ort. Güneşlenme Süresi (saat)	2.2	2.8	3.8	5.2	6.8	9	9.8	9.1	7.2	4.9	3.4	2.3	5.5
Ort. Yağışlı Gün Sayısı	19.1	16.7	16.4	13.5	12.4	9.4	7.7	7.8	9.7	13.3	14.8	18.7	159
Aylık Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	137.5	98.2	96.7	64.5	54.8	72	69.3	82.9	103.1	144.4	140	152.7	1216

Kaynak: Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Resmi Web Sitesi, (www.mgm.gov.tr), 2022

Bartın ilinde 2007-2020 yılları arası ortalama sıcaklığın en düşük olduğu Ocak ayında 4 °C, ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu Temmuz ayında 22°C, yıl içerisindeki ortalama sıcaklık ise 12.8 °C olarak belirlenmiştir. Bartın ilinde 2007-2020 yılları arası ortalama yağışlı gün sayısının en fazla olduğu ay Aralık (18.1 gün), en az olduğu ise Ağustos ayı(7.5 gün)'dir. Yıllık ortalama yağmurlu gün sayısı 148.9 gündür. Bartın ilinde aylık toplam ortalama yağış miktarının en fazla olduğu ay Aralık ayı(131.8 mm), ortalama yağış miktarının en az olduğu ay Mayıs ayı (54.7 mm)'dir. İlin 2007-2020 yılları arası toplam ortalama yağış miktarı ise 1043.8 mm'dir (MGM, 2022).

Tablo 10 Bartın iline Ait İklim Verileri (2007-2020)

Sıcaklık (°C)	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ort.Sıcaklık (°C)	4	4.8	7.3	11.4	15.8	19.8	22	21.8	18	13.8	9.2	5.8	12.8
Ort.En Yüksek Sıcaklık (°C)	9.2	10.6	13.4	18	22.3	26.1	28.2	28.3	25.1	20.6	15.9	11.2	19.1
Ort. En Düşük Sıcaklık (°C)	0.4	0.7	2.5	5.9	10	13.6	15.7	15.7	12.2	8.9	4.6	2	7.7
En Yüksek Sıcaklık (°C)	23.2	27.2	31.6	34.1	39.1	38	42.8	41.3	40.5	37.1	29	27.7	42.8
En Düşük Sıcaklık (°C)	-15.4	-18.6	-13.1	-4.5	-1.3	5.3	8	6.7	1.5	-3.2	-5.6	-10.6	-18.6
Ort. Güneşlenme Süresi (saat)	2.2	3.2	4.3	5.9	7.3	8.9	9.8	9.4	7.5	5.2	3.6	2.4	5.8
Ort. Yağışlı Gün Sayısı	17.4	14.9	14.2	13	11.5	9.6	7.6	7.5	9.3	12	13.8	18.1	148
Aylık Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	117.5	86.2	77.2	57.9	54.7	70.7	61.6	77.2	85.5	109.8	113.7	131.8	1043

Kaynak: Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Resmi Web Sitesi, (www.mgm.gov.tr), 2022

Kastamonu ilinde 2007-2020 yılları arası ortalama sıcaklığın en düşük olduğu Ocak ayında -1°C, ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu Temmuz ayında 20.1°C, yıl içerisindeki ortalama sıcaklık ise 9.8 °C olarak belirlenmiştir. Kastamonu ilinde 2007-2020 yılları arası ortalama yağışlı gün sayısının en fazla olduğu ay Mayıs (17.1 gün), en az olduğu ise Ağustos ayı(7.3 gün)'dir. Yıllık ortalama yağmurlu gün sayısı 146.5 gündür. Kastamonu ilinde aylık toplam ortalama yağış miktarının en fazla olduğu ay Mayıs ayı(75.3 mm), ortalama yağış miktarının en az olduğu ay Şubat ayı (27.4 mm)'dir. İlin 2007-2020 yılları arası toplam ortalama yağış miktarı ise 482.3 mm'dir.

Tablo 11 Kastamonu iline Ait İklim Verileri (2007-2020)

Sıcaklık (°C)	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ort.Sıcaklık (°C)	-1	0.8	4.4	9.5	14.1	17.5	20.1	19.9	15.8	10.9	5.2	0.9	9.8
Ort.En Yüksek Sıcaklık (°C)	3.2	6.1	10.9	16.6	21.2	24.7	27.8	28.1	24	18.2	11	4.9	16.4
Ort. En Düşük Sıcaklık (°C)	-4.6	-3.5	-0.8	3.3	7.6	10.5	12.3	12.2	8.9	5.2	0.9	-2.4	4.1
En Yüksek Sıcaklık (°C)	17.3	21.1	27.8	31.4	35.1	37.5	42.2	40.2	39.3	32.5	24.7	21.1	42.2
En Düşük Sıcaklık (°C)	-26.9	-22.3	-19.7	-8.5	-3.6	0.2	3.8	0.9	-1.5	-7.5	-19.3	-23.7	-26.9
Ort. Güneşlenme Süresi (saat)	2.3	3.6	4.5	5.7	7.1	8.5	9.8	9.4	7.3	5.5	3.8	2	5.8
Ort. Yağışlı Gün Sayısı	13.9	13.1	13.9	15.4	17.1	13.3	7.7	7.3	8.3	11	11.5	14	146
Aylık Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	29.7	27.4	35	51.1	75.3	73.1	32.3	31.3	30.1	34.9	28.6	33.5	482

Kaynak: Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Resmi Web Sitesi, (www.mgm.gov.tr), 2022

4.3.2. Çalışma Alanında İklim Değişikliği

Türkiye ve bölgesi için iklim değişikliği öngörülerine yönelik bölgesel iklim modeli çalışmaları oldukça sınırlıdır. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü ile İTÜ Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü'nün ortaklaşa yürüttüğü, "Türkiye için İklim Değişikliği Senaryoları" TÜBİTAK projesi, bu tür çalışmaların ilklerinden sayılabilir. Türkiye'nin İklim Değişikliği Birinci Ulusal Bildiriminde de yer alan projenin ilk sonuçları (First National Communication of Turkey on Climate Change; Onol ve Semazzi, 2006) ve Doğu Akdeniz için gerçekleştirilen RegCM3 bölgesel iklim modeli çalışmasının kapsamında olası iklim değişikliği verilerini ortaya koymak için yıllık deniz seviyesi değerleri elde edilerek ortalama deniz seviyesi, maksimum deniz seviyesi yüksekliği ve ortalama deniz seviyesi yükseklikleri hesaplanmıştır. İklim değişikliği ve olası afet tehlikeleri çerçevesinde senaryo analizleri yapılmıştır.

Modeller ile elde edilen geleceğe yönelik iklim öngörülerinde değişik senaryolar kullanılmaktadır. Bu senaryolar, IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) adlı Birleşmiş Milletlerin Dünya Meteoroloji Teşkilatı tarafından hazırlanmış ve Emisyon

Senaryoları Özel Raporu (SRES) olarak yayımlanmıştır. Senaryolarda, gelecek için sera gazı emisyonları hesaplanırken, nüfus artışı, enerji kullanımı, ekonomiler, teknolojik gelişmeler, tarım ve arazi kullanımındaki değişiklikleri için değişik kabuller kullanılarak dört ana senaryo ailesi (A1, A2, B1 ve B2) ve bunlar da kendi içlerinde farklı senaryolara ayrıştırılarak 40 kadar senaryo üretilmiştir.

Söz konusu iklim modeli çalışması analizleri (Onol vd, 2007), 2071-2100 döneminde Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) SRES A2 senaryosuna göre Türkiye genelinde 2-3 °C oranında ısınma ve yağışlarda Ege ve Akdeniz kıyıları boyunca azalma ile Karadeniz kıyısı boyunca artış öngörülmektedir. Sonuçlar, küresel ısınma nedeniyle artan sıcaklıkların ve azalan yağışların, artan buharlaşma ile birlikte, bölgedeki su kaynaklarına ve sulama planlarına olumsuz etkileri olacağını göstermektedir (Demir, 2009).

Kıyısal Su Bütçesi Senaryosu: Küresel ısınmanın sonucu olarak gerçekleşen mevsimsel ve yıllık yağış toplamlarının nispi değişkenliğinde bir artış görülmektedir. Sağanak yağış sıklığında meydana gelebilecek değişmelerin çoğunlukla kaba alansal çözünürlüğü yüzünden küresel iklim modellerinden çıkarılması oldukça zordur. Ancak, sağanak yağış sıklığının genel olarak küresel ısınma ile birlikte kıyı bölgelerinde artacağı görülmektedir. Artan sıcaklıklar, kıyı bölgelerindeki sıradağlarda kar yağma sıklığını azaltacaktır. Kıyı alanında buharlaşma, açık su yüzeylerinden, topraktan, ılgın zemin suyundan, bitki örtüsünde depolanan sulardan, bitkilerde meydana gelen terlemeden meydana gelmektedir. Potansiyel buharlaşmadaki artışların, büyük ölçüde daha yüksek sıcaklığın sonucu olan buhar basıncı açığı sonucunda meydana gelen artışlara bağlı olarak, kıyı bölgelerinde buharlaşmanın artacağı öngörülebilmektedir.

Bitki örtüsü, çeşitleri ve özellikleri buharlaşma olayında çok önemli rol oynamaktadır. Yağışın azalması büyük ölçüde bitki örtüsünün türüne de bağlıdır. Farklı bitki örtüsü türleri, farklı terleme oranlarına sahiptir. Bununla beraber, farklı bitki örtüsü çeşitleri, bitki üzerindeki havada farklı türbülanslar ortaya çıkarır ve hava burgacı arttıkça buharlaşma da artar. Kıyı bölgelerinde bitki örtüsünde meydana gelen bir değişiklik – iklim değişiminin sonucunda dolaylı olarak kıyısal alanda ve bu alanı etkileyen su havzasında su dengesini değiştirecektir.

İklim değişikliği etkisi ile pek çok aşırı hidrolojik olay, seller ve kuraklıklar dâhil, meydana gelecektir. Ancak kıyı bölgelerindeki sel olaylarını tetikleyen sağanak/uzun yağışlarda (veya kar erimesinde) ortaya çıkan değişimler için geçerli senaryolar iklim değişikliği temelli değildir. Çünkü küresel iklim modelleri kısa süren, yüksek yoğunlukta yerel sağanak yağışların benzeşimini yapamamaktadır. Sellerle kıyaslanınca, kuraklıkların nitelik olarak tanımlanması çok daha zordur. Kuraklıklar, yağış açığı, toprak nem açığı, nehirlerde akış açığı, düşük zemin suyu seviyeleri veya haznelerdeki suyun seviyesinin düşüklüğü olarak nitelendirilebilir. Yaz aylarında kısa süren bir sel, su haznelere akan yüzeysel suda uzun süren bir düşüşün ortaya çıkması su kaynakları kuraklığını sona erdiremeyebilir. Bu yüzden su kaynağı kuraklıkları,

yalnız iklime ve hidrolojik “girdilere” bağlı değil, kritik bir şekilde su kaynakları sisteminin özelliklerine ve kuraklık yönetim metotlarına bağlıdır. Farklı düşük nehir akış göstergeleri arasında asgari akışların büyüklüğü, akışların belli bir eşğin altına düşme süresi, asıl akışlar ve belirlenmiş bir eşğin arasındaki toplama farkı gibi ölçütler bulunmaktadır.

Kıyasal Su Kalitesi Senaryosu: Kıyı bölgelerindeki su kalitesi, kimyasal, fiziksel ve biyolojik özelliklerin işlevidir. “Kalite” kelimesi, belli bir standartla bağıntılı olan bir niteliği içerdiği için değer-yüklü bir terimdir. Suyun farklı kullanım amaçları, farklı standartları taşımaktadır. Kirlenme ise, genel bir şekilde suyun (yani onun kalitesinin) kimyasal, fiziki veya biyolojik karakteristiklerinde meydana gelen bir düşüş olarak tanımlanabilmektedir. Bu düşüş, suyun belli bir kullanımını veya söz konusu suyun içinde bulunan ekosistemleri etkileyecek niteliktedir.

Suyu kirleten belli başlı maddelerin arasında:

- (a) Alıcı ortamlardaki oksijeni azaltan organik maddeler,
- (b) Göller ve denizin sahil bölgelerinde algların fazla çoğalmasına yol açan besin maddeleri. Bu olay, “ötrifikasyon” olarak bilinmektedir. Bunun sonucu olarak, zehirli olabilecek ve çürüdükleri zaman büyük miktarda oksijen tüketen alg menevişleri ortaya çıkmaktadır,
- (c) Zehirli ağır metaller ve organik bileşimler. Su kirlenmesinin derecesi, kirleten maddelerin yoğunluğu alıcı ortamların asimilasyon kapasiteleri tarafından tayin edilmektedir.

Nehir suyunun kimyasal niteliği, nehre yüklenen kimyasalların, su sıcaklığının ve akış hacminin işlevidir. Bu yük, havzanın jeolojik ve arazi kullanım özelliklerine ve havzada meydana gelen insan faaliyetlerine bağlıdır. Tarım, sanayi ve kentsel su kullanımının sonucu olarak, “kirlenici” maddelerin girdisi de mevcuttur.

Tarımsal “girdiler”, iklim değişimi tarafından en çok etkilenen unsurdur. Değişen iklim, tarımsal uygulamaları değiştirebilmektedir. Değişen iklim, toprakta meydana gelen kimyasal süreçleri de hava tesiriyle kimyasal bozulmayı etkileyebilir. Suyun kimyasal yükü, onun nehir yatağına ulaşmasına bağlıdır. Örneğin nitratlar sık sık uzun kuraklık dönemlerinin ardından meydana gelen sağanak yağışlarca nehirlere alınıp götürülmektedir. Nehirler de çıkış ağzı olarak bu yükü kıyı bölgelerinde denize taşımaktadır.

Su Sıcaklığı Senaryosu: Deniz, lagün ve nehir suyunun sıcaklığı, sadece atmosferik sıcaklığa değil, aynı zamanda rüzgâr ve güneş radyasyonuna da bağlıdır. Deniz, lagün ve nehir suyunun sıcaklığı, hava sıcaklığına göre daha az artmaktadır. Ancak, biyolojik ve kimyasal süreçler büyük ölçüde su sıcaklığına bağlıdır. Daha yüksek deniz, lagün ve nehir suyu sıcaklıkları ise, genel olarak kimyasal türlerin konsantrasyonunda artışa yol açar. Daha sıcak deniz suyunda;

erimiş oksijen konsantrasyonları daha düşük olup, iklim değişikliğine bağlı olarak artan sıcaklık, kıyı bölgelerindeki sulak alanlarda, durgun ve düşük akıntıya sahip koylarda, çürüdükleri zaman oksijeni tüketen alg menevişlerinin çoğalmasına (ötrifikasyon) ve bu bölgelerin insan tarafından kullanılmamasına yol açar. Kıyı bölgelerinde ötrifikasyon riski yüksek olan alanlar, iklim değişikliği açısından da riskli alanlardır. Bu risk azaltılmadan bu alanlarda kıyı projeleri açısından bir planlama yapılmaması gerekir.

Kıyı Alanı Havza Yönetim Senaryosu: Drenaj ağının yoğunluğu, iklimin topoğrafik harita üzerindeki etkisini yansıtmaktadır. SWMM gibi modellerin havza bazındaki uygulamaları, havza drenaj yoğunluğunun iklim değişmesine hassas olduğunu ve yoğunlukta cereyan eden bir değişimin yönünün yalnız iklim değişmesine değil, yürürlükte olan iklim rejimine bağlı olduğunu göstermektedirler.

Nehir yatağı erozyon ve sedimentasyon eğilimleri, çoğunlukla zaman içinde nehir akışında meydana gelen değişimlerce belirlenir. Son elli yılda nehir akışında insan etkenleri veya doğal iklim değişkenliğinden kaynaklanan değişimler ve buna bağlı olan nehir yatağındaki değişimler, gelecekte ortaya çıkabilecek değişimleri belirlemez. Bu nedenle erozyon ve sedimentasyon süreçlerini benzeştiren SWMM gibi modellerin havza bazında kullanılarak, kıyı bölgelerine olan etkilerinin tahmin edilmesi gerekir. Nehir yataklarında meydana gelebilecek değişimler ile ilgili değerlendirmeler, ileride meydana gelebilecek daha büyük seller, artan nehir yatağı erozyonuyla doğrudan bağlantılı olduğundan hidrolojik modellerle kıyı bölgelerine boşalan havza bazında modellenmelidir.

İklim değişikliğinin sonuçları, risk veya kaynak güvenilirliği üzerindeki etkileri yalnız nehir akışındaki biyofizik değişimler, beslenme, deniz suyunun yükselmesi ve su kalitesine bağlı değil, aynı zamanda su yönetim sisteminin özelliklerine bağlıdır. Kaynak sisteminin iklim değişmesine karşı olan hassasiyeti, birkaç fiziksel özelliğin ve daha önemlisi, toplumsal karakteristiğinin işlevidir. Hassasiyetle ilişkilendirilen fiziksel özellikler şunlardır:

- Tarım ve hayvancılık için yürürlükte olan hidroloji ve iklim rejimi,
- Mevsimsel yağışın sonucu olan aşırı mevsimsel veya kar erimesine bağlı olan bir hidroloji,
- Haznelerde depolanan suda yüksek ölçüde sedimentasyon,
- Toprak erozyonu ve ani sel baskın şartlarını özendirilen arazi kullanım eğilimleri,
- Ülkenin topraklarında iklimsel şartlarda bir değişkenlik eksikliği ve bunun sonucu olarak, faaliyetlerin başka bölgelere kaydırılmasının imkânsızlığı.
- İklim değişmesine karşı hassasiyeti arttıran toplumsal özellikler şunlardır:
- Hane düzeyinde uzun vadeli planlama ve tedariki önleyen yoksulluk ve düşük gelir düzeyleri,
- Su idare alt yapılarının eksikliği,
- Mevcut alt yapı bakımının yapılmaması, sonuç olarak bozulması,

- Sistem planlaması ve yönetimi için eğitilmiş ve uzmanlaşmış personel eksikliği,
- Amaca uygun, yetki sahibi olan kurum/kuruluşların eksikliği,
- Amaca uygun arazi kullanım planlaması eksikliği,
- Yüksek iskân yoğunluğu, nüfusun hareketliliğini engelleyen başka unsurlar,
- Hızlı nüfus artışından kaynaklanarak büyüyen su talebi,
- Risklere karşı tutucu tavırlar (yani, daha fazla mal ve hizmet karşılığı meydana gelen bazı risklerle yaşamaya karşı gönülsüzlük), ve
- Su yönetiminde rol oynayan taraflar arasında resmi bağlantıların eksik olması.

Planlama bölgesinde iklim değişikliğine bağlı olarak rüzgâr, dalga ve deniz seviyesinde bazı farklılıklar önümüzdeki 100 sene içerisinde beklenmektedir. Voudoukas vd. (2017) tarafından yapılan çalışmada tüm Avrupa kıyıları için ekstrem su seviyeleri, 100 yıllık fırtına koşullarına bağlı dalga, deniz seviyesi yükselmesi, gelgit ve fırtına kabarması koşullarını içerecek şekilde 2100 yılına kadar modellenmiştir. Avrupa kıyıları için yapılan mevcut çalışmalar arasındaki en geniş kapsama sahip bu çalışmada, 5. IPCC Değerlendirme Raporunda yer alan iki yeni konsantrasyon senaryolarının (RCP4.5 ve RCP8.5; RCPs: Representative Concentration Pathways) ekstrem su seviyelerine olan etkisi değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre Karadeniz, Avrupa kıyıları arasındaki en yüksek ikinci ekstrem su seviyesi yükselmesinin modellendiği basendir. 2050 yılına kadarki artışın ortalama 25 cm olması beklenirken, 2100 yılında ortalama 60-80 cm'lik bir artış model sonuçlarında görülmüştür. Ekstrem su seviyesindeki artışın en önemli nedeni ortalama deniz seviyesindeki küresel ısınmaya bağlı olarak beklenen artıştır. Dalga ve fırtına koşullarının değişiminin ekstrem su seviyesine olan etkisi 2050 yılına kadar % 5-7,9 iken, 2100 yılına gelindiğinde bu etki % 1-4 seviyelerine inmektedir. Bu değişimin başlıca nedeni ortalama deniz seviyesi yükselmesinin 2100'e doğru hızlanacak olmasıdır. Mevcut 100 yıllık ekstrem su seviyesi koşullarının 2050 ile 2100 yıllarındaki yinleme dönemleri, sırasıyla 5 yıl ve 1 yıldan daha kısa süreli olarak modellenmiştir. Ancak uzun vadeli geleceğe yönelik olarak yapılması gereken dalga, fırtına ve ekstrem su seviyesi çalışmalarının özellikle yerel batimetri ve gözlemler ile yeni iklim değişikliği konsantrasyon senaryoları kullanılarak modellenmesi gerekliliği Voudoukas vd. (2017) tarafından özellikle vurgulanmaktadır.

4.4. Hidroloji, Oşinografi, Su Kalitesi

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP çalışma alanı Batı Karadeniz Havzası sınırları içerisinde yer almaktadır. Buna göre çalışma alanının batı kesimindeki Batı Zonguldak Alt Bölgesi Karadeniz Ereğlisi Alt Havzası içinde bulunmaktadır. Doğu Zonguldak Alt Bölgesinin Kozlu, Zonguldak Merkez ve Kilimli ilçeleri Zonguldak-Kozlu Alt Havzası içinde Çaycuma İlçesi ise Filyos-Çaycuma Alt Havzası içinde yer almaktadır. Çalışma alanını orta bölümünde yer alan Bartın Alt Bölgesinin batı bölümü Filyos-Çaycuma Alt Havzası'nda, Kurucaşile hariç Barın Merkez ve Amasra ilçeleri Bartın Alt Havzası içinde, Kurucaşile İlçesi ise Devrekani-

Tor Alt Havzası Alt Havzası içinde bulunmaktadır. Batı Kastamonu Alt Bölgesi Cide İlçesinin batı bölümü Devrekani-Tor Alt Havzası Alt Havzası'nda, batı bölümü İnebolu-Hatip Alt Havzası'nda, Doğanyurt İlçesi ise İnebolu-Kayap Alt Havzası'nda yer almaktadır. Çalışma alanının en doğu kesiminde yer alan Doğu Kastamonu Alt Bölgesi'nin tamamı İnebolu-Kayap Alt Havzası'nda konumlanmaktadır (SYGM, 2022).

4.4.1. Nehirler ve Dereler

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünden ve Su Yönetimi Genel Müdürlüğünden elde edilen veriler göre; araştırma alanında 35 adet akarsu bulunmakta olup, bunlardan 9'u büyük debili ($1 \text{ m}^3/\text{sn}$ üstü) geri kalanları ise küçük debili ($1 \text{ m}^3/\text{sn}$ altı) olma özelliğine sahiptir.

Batı Zonguldak Alt Bölgesi sınırları içerisinde 9 adet akarsu geçmektedir. Bu akarsulardan 2'si büyük debili geri kalanları ise küçük debilidir. Güllüç ve Alaplı Çayları büyük debili olma niteliğine sahiptir. Güllüç Çayına bağlanan 5 dere, Alaplı Çayına bağlanan 1 dere bulunmaktadır. Güllüç (Aydınlı) Çayının ortalama debisi $15,412 \text{ m}^3/\text{s}$ 'dir. Alaplı Çayının ortalama debisi ise $6,342 \text{ m}^3/\text{s}$ 'dir. Doğu Zonguldak Alt Bölgesi sınırları içerisinde 5 adet akarsu geçmektedir. Bu akarsulardan Filyos Çayı büyük debili olma özelliğine sahip iken, geri kalanları küçük debilidir.

Filyos Çayı: Bölgenin önemli akarsularından biri olan Filyos Çayının uzunluğu 228 km 'dir. En önemli kolu Soğanlı Çayı, Köroğlu Dağlarından ve Dörtdivan ile Gerede yörelerinden gelen akarsuların birleşmesiyle oluşur. Güneybatı-kuzeydoğu doğrultusundaki akarsu, çıkışının ilk bölümlerinde Gerede Çayı adıyla bilinir. İsmetpaşa'ya yaklaştığında Uluçay adıyla da bilinir. İsmetpaşa tren istasyonu yakınlarında, ters yönden gelen ve Kuzey Anadolu Kırık Kuşağının bir bölümünde akan Çerkeş Suyuyla birleşerek, düzgün bir çizgi boyunca batı, güney-batı, doğu, kuzeydoğu doğrultusunda akar. Çerkeş Suyuyla birleştikten sonra Soğanlı Çayı adını alır. Daha sonra güneyinde yer alan kırık hattı boyunca, yalçın bir boğaz görünümündeki vadide akar. Boyalı yakınlarında kuzeye doğru bir yay çizerek kuzeybatıya yönelir. Bu kesimde Mengen Çayı adıyla da bilinen akarsu, Çankırı-Kastamonu il sınırının bir bölümünü çizer. Karabük kentindeki Kayabaşı Köprüsü'nün önünde Ilgaz Dağından çıkan ve doğudan gelen Araç Çayıyla birleşir. Vadisi, Irmak-Zonguldak demiryolu tarafından başlayarak izlenebilen akarsu, bu kesimde Yenice Irmağı adıyla bilinir. Bu ad, Yenice kasabasından kaynaklanır. Demiryolu hattı üzerindeki Tefen (bugünkü Gökçebey) İstasyonu yakınlarında güneybatıdan gelen Devrek Çayıyla birleşen akarsu (su çatı), güney-kuzey doğrultusunda yemyeşil bir alanda akmaya başlar. Filyos Çayı, Hisarönü (eskiden Filyos) bucak merkezinin hemen doğusundaki Filyosağzı'nda Karadeniz'e boşalır.

Genellikle ormanlık ve yağışı yeterli yörelerden geçen Filyos Çayının rejimi oldukça düzenlidir. Suları kış ve ilkbahar aylarında artıp yaz sonuna doğru azalır. Filyos Çayı'nca açılan vadinin tabanı kum ve kil tabakalarıyla kaplıdır. Akarsu bu geniş vadi içinde menderesler

çizerek akar. Geniş alüvyal tabanlı vadinin kuzey yamaçları çok diktir. Yamaçlarda sel yarınları göze çarpar. Gerek yağış alanları ve gerekse ortalama su akımları karşılaştırıldığında Filyos Çayı'nı asıl besleyen kolun Yenice Çayı olduğu gözlenmektedir. Filyos Çayı'ndan yüksek debi değerlerinin Mart-Nisan ayları arasında olduğu görülmektedir. Sebebi ise; Karadeniz ikliminin etkisi ile ilkbahar başlangıcından itibaren bölgenin yağışlı geçmesidir. Akım değeri, Nisan ayında en üst değere ulaşmıştır.

Bartın alt Alt Bölgesi sınırları içerisinde 7 adet akarsu geçmektedir. Bu akarsulardan sadece Bartın Çayı büyük debili olma özelliğine sahip iken, geri kalanları küçük debilidir.

Bartın Çayı: İli üç taraftan kuşatan Bartın Çayı'nın bir kolu Kastamonu İli'nin Ulus İlçesi'yle sınır teşkil ettiği köylerden doğar. Bu kol önce Ulus İlçesi'nin Şeyhler Köyü civarında Eflani'den gelen kolla daha sonra da Amasra İlçesi'nin Yukarısal Köyü'nde doğan kolla birleşip il merkezine girer. Çay'ın diğer kolu ise, Hasankadı Beldesi'nden doğup, Ulus İlçesi'nin Hisar Köyü'nden doğan kolla Kozcağz Beldesi'nin Bakioğlu Köyü yakınlarından birleşip Bartın'a kadar gelir. Bu iki ana kol ise kent merkezinde Gazhane Burnu'nda birleşerek "Bartın Çayı" adını alır (Anonim 2005b).

Bartın Çayı'nın akarsularından olan Süzekdere, Yaylacık Tepe ve Kayalık Tepe'den mevsimlik akarsu olarak doğmuştur. Eğimli yamaçlar arasından geçmektedir. Kavlak mevkiinden sonra alüvyonlu düz alanda akmaya başlar. Bartın Çayı düzlük alanda menderesler çizdikten sonra Mollaosman ve Çaltalık sırtı mevkiiler arasında sürempoze (epijenik) bir boğaz oluşturmaktadır. Boğaz Mahallesi'nden sonra oluşturduğu boğazdan çıkmakta Kurtluca Koyu'nda Karadeniz'e dökülmektedir (Demirca 1999).

Bartın Çayı, Karadeniz'e ulaşana kadar kat ettiği 12 km boyunca derin bir yatak içinde çok yavaş olarak akmaktadır. Akış hızı saatte 720 m olup, her yıl denize 1 milyar m³ su akıtmaktadır. Bu özelliği ile Bartın Çayı, üzerinde su yolu taşımacılığına elverişli olup, ülkemiz akarsuları içerisinde önemli bir yere sahiptir. Bartın Çayı'nda 1950'li yıllarda 500 tonluk gemilerle Karadeniz'den Bartın kent merkezine kadar (Yalı İskelesi) ulaşım yapılabilmektedir (Anonim 1995)

Ancak günümüzde doğal süreçler ve insan müdahalesi sonucunda akarsu yatağında meydana gelen değişimler sonucunda sadece küçük tonajlı teknelerle Karadeniz'den kent merkezinde Yalı Mevki'nde bulunan tarihi iskeleye ulaşabilmektedir. Daha küçük tonajlı tekneler vasıtasıyla Bartın Çayı'nın kent içi kolları üzerinde ulaşım yapılabilmektedir. Özellikle Bartın Çayı'nın kent içi geçişinde 1998 seline kadar Kemerköprü'ye kadar sınırlı ulaşım imkanı sağlayan akarsuda bugün Asma Köprü inşaatı sonrası ulaşım sağlanamamaktadır. Akarsu ile Yalı iskelesinden Çağlayan Piknik Alanı'na kadar olan ulaşım ise diğer kola göre yatağının geniş ve suyun daha derin olması nedeniyle çok daha kolaydır. Bartın Çayı'nın derinlik ve

genişlik değerleri akarsuyun yukarı ve aşağı çığı arasında ve mevsimlere göre değişmektedir. Bartın Çayı düzenli akıma sahiptir. Bu özelliği ile akarsu dört mevsim ulaşımına elverişlidir.

Batı Kastamonu Alt Bölgesi sınırları içerisinde 8 adet akarsu geçmektedir. Bunlardan; Devrekani, Şehribani ve Terme Çayları büyük debilidir. Geri kalan akarsular küçük debilidir.

Devrekani Çayı: Debisi saniyede 4 m³, uzunluğu 150 m'dir. Devrekâni ilçesinin kuzeyinden doğan çay, batı yönünde akarak Seydiler çevresinde Bük, İncesu, Halat ve Yamanlı dereleriyle bağlanarak Azdavay ilçesine, daha sonra Toka-Akçay ve Kanlıdere ile bağlanıp Cide ilçesinin batısından Karadeniz'e dökülmektedir (Devrekâni Akarsu Havzası Master Plan Raporu 1987).

Aydos(Şehriban) Çayı: Kastamonu il sınırlarından geçen Şehriban Çayı'nın uzunluğu 60 km olup, yıllık ortalama akımı 297,2 hm³/yıl'dır. Kastamonu ilinin en önemli akarsularından biri olan Devrekani Çayının yıllık ortalama akımı 3284,02 hm³/yıl'dır. Akarsuda, ocak-nisan ayları arasındaki bol akımlı devreye karşılık mayıs-ekim ayları arasında düşük bir akım gerçekleşmektedir. Maksimum akımın olduğu ay nisan iken, minimum akım aralık ayına karşılık gelmektedir. Bu durum ilin doğusundaki yağış azlığı ile paralellik göstermektedir.

Terme Çayı: İlçe merkezini ikiye ayırdıktan sonra denize dökülen akarsu kaynağından döküldüğü yere kadar yaklaşık 31 km uzunluğundadır. Güneydeki dağlık alanda yatak eğimlerinin fazla olması nedeni ile dar ve derin vadi içinde hızlı akışa sahip olan Terme Çayı kaynaktan yaklaşık 16 km sonra Dibekli köyü yakınlarından itibaren menderesler çizerek akmaktadır. Terme akım istasyonunda yapılan ölçümlere göre Terme Çayı'nın yıllık ortalama akım miktarı 10,51 m³/sn'dir. Akım değerinin en fazla olduğu ay Mart (18,69 m³/sn), en az olduğu ay ise Eylül'dür (4,56 m³/sn). Eylül ve mart ayları arasında düzenli bir artış görülmektedir. Eylül ayında en düşük değere varan akım bu aydan itibaren yükselerek mart ayında en yüksek değere ulaşmaktadır. Terme Çayı bu özellikleri ile karma rejimli bir akarsudur (Altunoğlu, 2008: 24).

Doğu Kastamonu Alt Bölgesi sınırları içerisinde 6 adet akarsu geçmektedir. Bu akarsulardan; Zarbana ve Ezine Çayları büyük debili olma özelliğine sahipken, geri kalanları küçük debilidir.

Küre(Zarbana) Çayı: Küre(Zarbana) Çayının uzunluğu yaklaşık 45 km olup, ortalama debisi ise 7,9 m³/sn'dir. Çay, Küre ilçesi güneyinden 1300 m rakımından Uzunöz Çayı olarak doğar. Birçok irili ufaklı akarsuyu alarak 650 m yüksekliğinde Karadana Deresi ile birleşir. Küre merkezden gelen Küre Çayı'nı 550 m rakımında alır. 355 m rakımında İğdir Çayı'nı alır, kuzeye döner. Zarbana Adını alır, Karadeniz'e ulaşır. Küre Çayı, Küre Dağları'nı derince parçalamıştır. Karacehennem Kanyonu ve Ersizlerdere Kanyonu'nu bu alanda oluşturmuştur.

Ezine Çayı :Ezine Çayı, 1130 metre rakımda Devrekani üzerinde doğup Kastamonu şehirlerini geçerek Karadenize dökülmektedir.

4.4.2. Göller ve Barajlar

Çalışma alanındaki havzaların fiziksel yapısı ve eğiminin büyük yüzölçümlü göl oluşumunu engellediği görülmektedir. DSİ ve SYGM'den temin edilen verilere göre araştırma alanı sınırları içerisinde doğal göl bulunmamakta, herhangi bir baraj gölü veya gölet de yer almamaktadır. Araştırma alanı yakın çevresinde Ereğli İlçesi sınırları içinde Güllüç Baraj Gölü, Kozlu ve Zonguldak Merkez ilçeleri sınırları içinde Kozlu Baraj Gölü bulunmaktadır

4.4.3. Sulak Alan

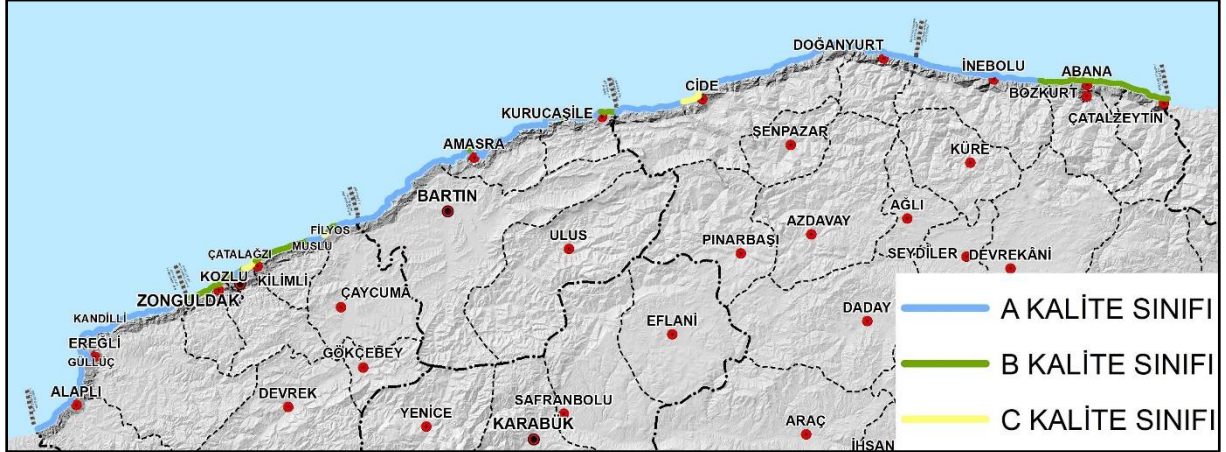
BKAP çalışma alanında biyolojik bileşenler açısından en önemli koruma alanı olarak öne çıkan, bölgesel düzeyde öneme haiz bir sulak alan niteliği bulunan Filyos Deltası Zonguldak ili Çaycuma ilçesi Filyos Beldesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Filyos çayı boyunca uzanan vadi, Zonguldak ilinin en önemli vadilerindedir. Filyos Çayı'nca açılan vadinin tabanı kum ve kil tabakalarıyla kaplıdır. Akarsu bu geniş vadi içinde menderesler çizerek akar. Geniş alüvyal tabanlı vadinin kuzey yamaçları çok diktir. Yamaçlarda sel yarıntıları göze çarpar. Filyos Çayı, çoğu yerde kuzey yamaçlara yakın akar. Vadinin güney yamaçları ise pek dik değildir. Filyos Çayı Vadisi'nin en geniş bölümü Çaycuma ve çevresindeki düzlüktür.

Filyos çayının denize karıştığı bölge olan Filyos Deltası biyolojik çeşitliliği ve buna bağlı olarak kuş çeşitliliğinin fazla olduğu bir bölgedir. Zonguldak tür çeşitliliği açısından Türkiye'deki 10 il içindedir. Ülkede nadir görülen 30 kuş türünden 20'si Filyos Deltası'nda görülmektedir. Filyos Deltası yalnızca kuşlar için değil pek çok canlı grubu için de zengin bir ortamdır. Doğal yapı (morfoloji) ve kaynakları, biyoçeşitlilik açısından oldukça zengin bir deltadır. Sulak alan çok sayıdaki kuş türünün dinlenme ve beslenme alanını oluşturmaktadır ve sazlık alanlarda kıyı kuşu, balıkçıl, kamışçıl ve ötücü kuşlar gibi birçok çok bulunmaktadır. Bu çeşitlilik sebebiyle bölge her yıl birçok kuş gözlemcisini ağırlamaktadır (BAKKA, 2022)

4.4.4. Deniz

BKAP planlama alanı sınırlarının sadece Karadeniz'e kıyısı bulunmaktadır. Zonguldak-bartın-Kastamonu illerinin Karadeniz kıyısında bulunan plajlardaki yüzme suyu kalitesi, toplam koliform, fekal koliform ve fekal streptokok parametreleri, ülke genelinde olduğu gibi Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından izlenmektedir. Bu doğrultuda, yüzme suyu kalitesi izleme sonuçları aşağıda özetlenen Karadeniz kıyıları hakkında ulusal veri ağında (<https://yuzme.saglik.gov.tr/>) yayınlanmaktadır. Her plajın son üç yıllık Yüzme Suyu Kalite Sınıfı Ek 2: Su Kalitesi Raporu'nda belirtilmiştir.

Şekil 5 Planlama Alanı Deniz Suyu Kalitesi



Kaynak: Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (<https://yuzme.saglik.gov.tr/>) verilerinden faydalanılarak hazırlanmıştır.

Çalışma alanında 40'u aşkın plaj bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından izlenen yüzme suyu kalitesi verilerine göre Batı Zonguldak Alt Bölgesi sahillerinde ölçüm yapılan noktalarda yüzme suyu kalitesi A sınıfı olarak belirlenmiştir. Doğu Zonguldak Alt Bölgesinin Kozlu bölümünde yüzme suyu kalitesi B sınıfı, Zonguldak Merkez bölümünde A, B, C sınıfları, Kilimli B sınıfı, Filyos B ve C sınıfı olarak belirlenmiştir. Bartın Alt Bölgesinde izlenen yüzme suyu kalitesi batı kesimde A sınıfı, Amasra'da A ve B sınıfı, Kurucuşile'de A ve B sınıfıdır. Batı Kastamonu Alt Bölgesi Cide bölümünde plaj suyu kalitesi C sınıfı, Doğu Kastamonu Alt Bölgesi İnebolu bölümünde A sınıfı, Abana ve Çatalzeytin bölümlerinde ise B sınıfı olarak belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021).

Çalışma alanında genel olarak plaj suyu kalitesini olumsuz yönde etkileyen kirlilik kaynaklarının başında endüstriyel ve kentsel kullanımlar gelmektedir. Arıtılmamış evsel atık suların alıcı ortamlara deşarjı, tarım ve hayvancılık faaliyetleri, kentleşme ve yerleşim yerlerinde yaz/kış nüfus farkının fazla olması, plajların yakınındaki kıyı yapılarından (liman, balıkçı barınağı vb.) kaynaklanabilecek kirleticiler, aşırı yağışlarla oluşan deniz suyundaki bulanıklık/çamur rengi, derelerin yağışlarla taşıdığı ağaç dalları, yaprak, toprak, taş vb. organik maddelerdir. Bu bakımdan çalışma alanı içindeki alt bölgelerden Batı ve Doğu Zonguldak Alt Bölgeleri geneli, Bartın Alt Bölgesinde Amasra İlçe merkezi yakını, Batı Kastamonu Alt Bölgesinde Cide ilçe merkezine yakın olan kesimleri plaj suyu kalitesi açısından kırılgan bölgeler olarak değerlendirilebilmektedir.

4.4.5. Yeraltı Suları

Çalışma alanı sınırı genelinde hidrojeolojik açıdan verimli birimler bölgedeki nehirlerin meydana getirmiş olduğu alüvyonlar olup, bölgede yer yer çok geniş alanlara yayılmıştır. Yeraltı suyunun yüzeye çok yakın olduğu ya da yüzeyin göl kotuna yakın olduğu alanlarda sazlık-bataklık alanlar oluşmuştur. Yeraltı suyu açısından verimli olan alüvyonlar Filyos

Deltası boyunca kalın formasyonlar oluşturup, bölgedeki hidrojeolojik karakteri belirlemişlerdir. Benzer yapı Filyos Deltası kadar geniş olmasa da Ereğli ve Alaplı düzlüklerinde de görülebilmektedir.

Filyos Deltası, Filyos Çayı'nın biriktirdiği çökeller ile oluşum göstermiştir. Alüvyon, kum ve çakıllardan oluşan bu çökeller geniş alanlara dağılmış ve akarsu kenarlarına doğru kalınlıkları yaklaşık 70 m'ye kadar ulaşmıştır. Serbest akifer özelliği gösteren bu birimlerin kalınlığı güneye doğru gidildikçe azalmaktadır. Geri sahadaki karasal alanı ile deniz arasındaki bölgede, ince taneli malzemenin fazla olması nedeniyle iletimlilik değerleri daha düşük seviyelerde bulunmaktadır (SYGM, 2018).

Bölge genelinde yeraltı su seviyesi 2-10 m arasında değişmekte olup yağış durumuna göre seviye değişimleri oluşmaktadır. Seviyeler arasında bu kadar fark olmasının sebebi kumlu birimler içinde yer yer bant şeklinde killi malzemelerin bulunması ve homojen dağılım göstermemesinden kaynaklanmaktadır. Alüvyonun genel özelliklerine bakarsak üstte kalın tabakalı kumlu kaba taneli birimler bulunurken daha derinlerde geçirimsiz malzemelerin bulunması akifer ortamında düşey yönde oluşabilecek akımı imkânsız kılmıştır. Üstte geçirimli ve kalın bir alüvyonun örtüsünün bulunması bölgede yeraltı suyu beslenimini kolaylaştırmaktadır.

4.5. Hava Kalitesi

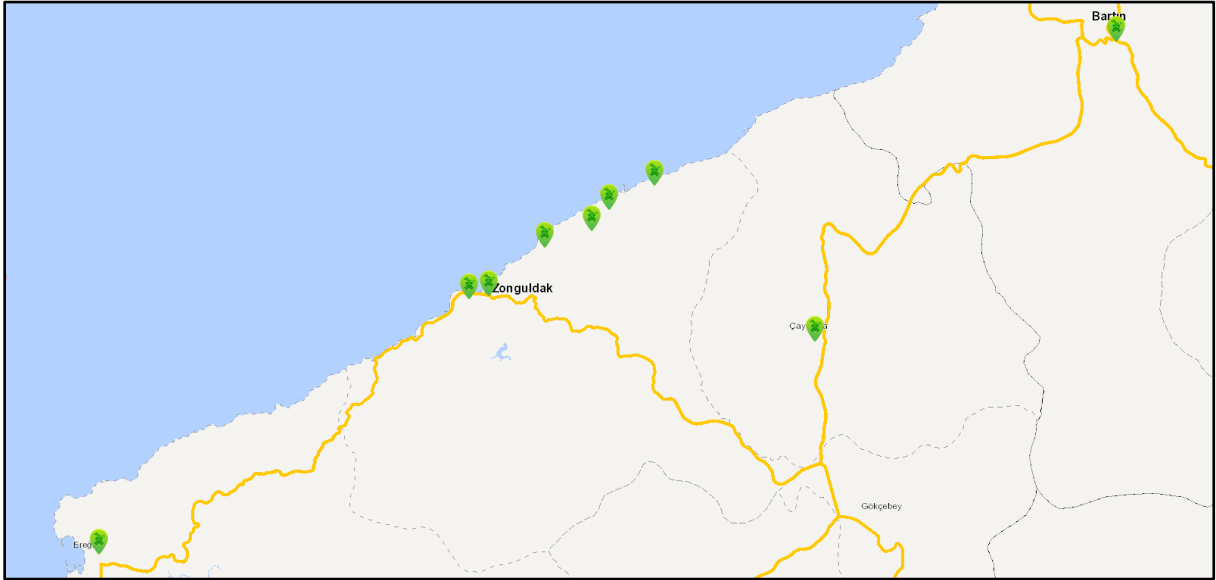
Hava kalitesi hem çevre kalitesi hem de halk sağlığı için önemli göstergelerden biridir. Ulusal düzeyde, hava kalitesi asılı partikül madde (PM), ozon (O₃), nitrojen dioksit (NO₂) ve sülfür dioksittir (SO₂) konsantrasyonları gibi önemli kirleticilerin seviyeleri ölçülerek değerlendirilmektedir. BKAP çalışma alanı sınırları içerisinde ulusal hava kalitesi izleme ağına bağlı yedi adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. BKAP çalışma alanı sınırları içerisinde ulusal hava kalitesi izleme ağına bağlı yedi adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. Batı Zonguldak Alt Bölgesi Ereğli İlçesinde bulunan izleme istasyonu verilerine göre; bölgenin hava kalitesi PM 10 seviyesi sınırın altında ve "iyi" olarak sınıflandırılmaktadır. PM 10 seviyesi sınır değerlerine göre Doğu Zonguldak Alt Bölgesi Kozlu İlçesinde istasyonu orta, Zonguldak Merkez iyi, Kilimli İlçesi iyi, Çatalağzı orta, Muzlu Tepeköy iyi olarak sınıflandırılmıştır. Ancak söz konusu hava istasyonlarındaki hava kalitesi sınıflandırmaları kış aylarında değişkenlik göstermekte PM 10 seviyesi sınır değerlere yaklaşabilmekte sık sık orta veya kötü kalite olarak sınıflandırılabilir. Bölgede orman alanlarının varlığının da nispeten yüksek olması hava kirliliğinin etkilerinin azaltılması açısından önemli bir göstergedir.

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu, 2019 yılı verilerinde Zonguldak İlinde birinci öncelikli çevre sorunu "Hava Kirliliği" olarak gösterilmektedir. Bu göstergede Zonguldak'ta ağırlıklı olarak metalürji sektöründe faaliyet gösteren tesislerin yerleşme

alanlarıyla içi içe girmiş olması etkili olmaktadır. Söz konusu fabrikalardan zaman zaman kontrolsüz olarak gaz emisyonu salınımı bölgede hava kirliliğinin artmasındaki faktörlerin başında gelmektedir. Ereğli İlçesinde doğalgaz alt yapısının bulunmasına rağmen daha ucuz olması nedeniyle özellikle kış aylarında ısınma amacıyla konutlarda kalitesiz kömür kullanımı nedeniyle hava kirliliği meydana gelmektedir. Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü ve özel işletmelere ait kömür ocaklarında üretilen kömürlerde uçucu madde ve kül oranının yüksek olması duman ve partikül madde kirliliğinin daha fazla olmasına neden olmaktadır.

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu, 2019 yılı verilerinde göre Bartın İlinde hava kirliliği su kirliliğinden sonra ikinci öncelikli çevre sorunu olarak belirlenmiştir. Kentsel bölgelerde taş kömürü kullanılırken kırsal kesimlerde ise yakıt olarak odun kullanılmaktadır. Bölgede doğalgaz henüz tam anlamıyla yaygınlaşmamıştır. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması, kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması vb. gelmektedir. Kastamonu'nda hava kirliliği; su kirliliği ve atıklarından ardından üçüncü öncelikli çevre sorunu olarak belirlenmiştir. Özellikle planlama alanı kapsayan kıyı şeridinde hava kirliliği önemli bir çevre sorunu olarak sınıflandırılmamaktadır. Bu göstergede kıyı şeridinde küçük/orta ölçekli endüstriyel tesislerin yok denecek kadar az olması ve orman alanlarının varlığının nispeten yüksek olması etkilidir.

Şekil 6 Çalışma Alanındaki Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının Konumu



Kaynak: Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı (<http://sim.csb.gov.tr/SERVICES/airquality>)

BKAP çalışma alanının diğer alt bölgelerinde hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır ancak çalışma alanına en yakın konumda bulunan Bartın merkez hava kalitesi izleme istasyonu

verilerine göre; bölgenin hava kalitesi PM 10 seviyesi sınırın altında ve “iyi” olarak sınıflandırılmaktadır.

4.6. Gürültü

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporuna göre (2019 yılı verileri), Zonguldak İlinde çevre sorunlarının öncelik sıralamasında gürültü kirliliği; hava, su, toprak kirliliği ve atıkların ardından beşinci sırada yer almaktadır. Gürültü kirliliğinin neden olduğu çevresel sorunlar ilin kuzey kesimindeki planlama alt bölgeleri özelinde değerlendirildiğinde, bölgenin kentsel yerleşme ve endüstriyel açıdan daha yoğun kullanıldığı, bu durumun sebep olduğu antropojen baskıların bölgede gürültü kirliliğini nispeten artmasına neden olduğu belirlenmiştir.

Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporuna göre (2019 yılı veri), Bartın il genelinde gürültü kirliliği; su kirliliği, atık sorunu ve hava kirliliğinin ardından dördüncü sırada yer alan bir çevre sorunu olarak sınıflandırılmaktadır. Yerinde yapılan çalışmalarda alt bölgenin batı kesiminin bulunduğu Bartın Merkez ilçesinin kıyı kesimi ile doğu kesiminin bulunduğu Kurucuşile İlçelerinde gürültü kirliliğinin önemli düzeyde bir sorun olmadığı yerinde yapılan çalışmalarda belirlenmiştir. Bu konuyla ilgili zaman zaman yaşanan rahatsızlıkların turizm sezonunda artan günübirlik kullanımlar ile sezonluk nüfus artışına bağlı olduğu ve geçici bir nitelik arz ettiği belirlenmiştir. Alt bölgenin Amasra İlçesi bölümünde kentsel kullanım alanlarının ve madencilik faaliyetlerinin daha yoğun olduğu ve bu kesimdeki gürültü etkisinin alt bölgenin diğer kesimlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Kastamonu il genelindeki çevre sorunlarının öncelik sıralamasında gürültü kirliliği; hava, su, toprak kirliliği ve atıkların ardından beşinci sırada yer almaktadır. Gürültü kirliliğinin neden olduğu çevresel sorunlar ilin kuzey kesimindeki kıyı şeridi özelinde değerlendirildiğinde gürültü kirliliğinin önemli düzeyde bir sorun olmadığı yerinde yapılan çalışmalarda belirlenmiştir.

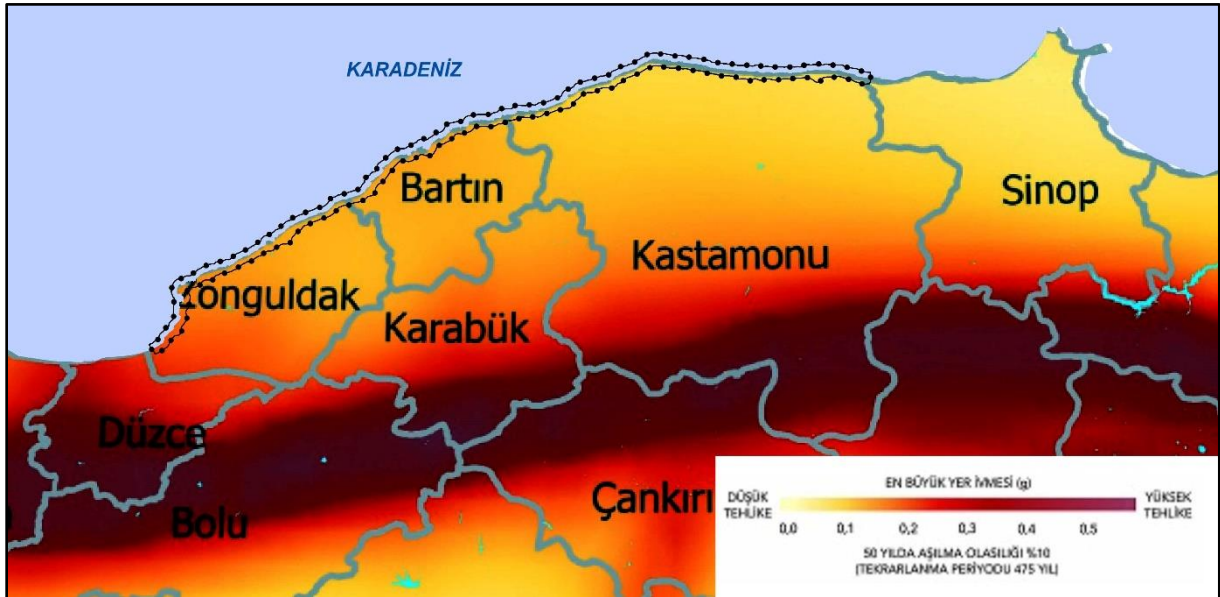
4.7. Doğal Afetler

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP çalışma alanının konumu, Anadolu Yarımadası içinde şiddetli depremlerin sıklıkla yaşandığı bölgenin kuzey kesiminde yer almaktadır. Türkiye Deprem Tehlike Haritasında Zonguldak ili PGA 475(yıl) maksimum ivme değeri 0.,2-0,3g arasında değişmektedir. Bu ise bölgenin deprem tehlikesinin nispeten yüksek olmadığını göstermektedir. Ancak il sınırlarının güneyi genel olarak Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun etkisi altındadır. MTA tarafından 2011 yılında hazırlanan Türkiye Diri Fay Haritasında da görüleceği gibi güneyden Kuzey Anadolu Fay Zonu geçmektedir. Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun Gerede-İsmetpaşa-Bolu-Yeniçağa fay parçaları, güneybatıda Çilimli, Düzce, Karadere fayları, güneydoğuda Karabük Fayı ve il sınırları içerisindeki Devrek Fayı bölgedeki önemli tektonik yapılarıdır (AFAD, 2018).

Türkiye Deprem Tehlike Haritasında Bartın ili PGA 475(yıl) maksimum ivme değeri 0,2'dir. Bu değer bölgenin deprem tehlikesinin nispeten düşük olduğunu göstermektedir. Ancak il sınırlarının güneyi genel olarak Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun etkisi altındadır. Diğer taraftan il topraklarının kuzeybatısında Karadeniz'den, Amasra-Bartın açıklarından geçen aktif fay parçalarının da varlığı bilinmektedir. Tarihsel dönemde (M.Ö. 1800-M.S. 1900; Soysal ve diğ., 1981) bölgede Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun geçtiği hat boyunca şiddet değeri $I_0=VIII$ olan 1668 depremi meydana gelmiştir.

Kastamonu ilinin planlama bölgesine bölümündeki kıyı şeridinde PGA 475(yıl) maksimum ivme değeri 0,2'dir. Kastamonu'nda deprem tehlikesi göreceli olarak özellikle il sınırının güneyinde (KAFZ boyunca) oldukça yüksektir. MTA tarafından 2011 yılında hazırlanan Türkiye Diri Fay Haritasında da görüleceği gibi il sınırlarının içerisinden geçen Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun Kargı ve Ilgaz fay parçaları, batıda Karabük ve Devrek Fayları, güneybatıda Dodurga Fayı, güneyde MerzifonEsençay Fay Zonu, İskilip ve Laçın fay parçaları bölgedeki önemli tektonik yapılarıdır (AFAD, 2018).

Şekil 7 BKAP Çalışma Alanının Türkiye Deprem Tehlike Haritasındaki Konumu



Kaynak: AFAD, 2018, Türkiye Deprem Tehlike Haritası

4.8. Ekosistemler ve Biyoçeşitlilik

4.8.1. Korunan Alanlar

SÇD Yönetmeliği, duyarlı yöreleri “Biyolojik, fiziksel, ekonomik, sosyal ve kültürel özellikleri ile çevresel etkilere karşı duyarlı olan ve mevcut kirlilik yükü çevre ve sağlık yönünden tehlike yaratan düzeylere ulaşacağı belirlenen yöreler.” olarak tanımlar. Bu duyarlı yöreler SÇD Yönetmeliği'nin Ek V'de şu şekilde kategorize edilmiştir; i) Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gerekli alanlar, ii) Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca

korunması gerekli alanlar, iii) korunması gereken alanlar. Milli parklar, tabiat parkları, tabiat koruma alanları ve sulak alanlar, SÇD Yönetmeliği Ek-V’te “Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gerekli alanlar” başlığı altında listelenmektedir.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP çalışma alanı, habitat ve biyoçeşitlilik açısından zengin orman ekosistemine sahip olan Batı Karadeniz Bölgesinde yer almaktadır. Zonguldak-Bartın-Kastamonu İllerinin BKAP çalışma alanı kapsamı içinde yer alan bölgede 16 adet duyarlı yöre bulunmaktadır. Bu alanların başında Dana Ağzı Tabiat Parkı Batı Zonguldak Alt Bölgesi içinde, Filyos Deltası Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde, Güzelcehisar Tabiat Anıtı ile Ahatlar Tabiat Parkı Bartın Alt Bölgesinde, Küre Dağları Milli Parkının küçük bir bölümü Batı Kastamonu Alt Bölgesinde, Yeşilyuva Tabiat Parkı ise Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde içinde bulunmaktadır. BKAP çalışmasında biyolojik ve ekolojik bileşenler açısından bölgesel düzeyde önem taşıyan, önemli doğa alanı niteliği olan Filyos Deltası sulak alan niteliğiyle flora ve fauna açısından önem arz eden bir konumda bulunmaktadır.

Tablo 12 Çalışma Alanı Kıyı Kesimindeki Doğal Koruma Alanları

Adı	Koruma Statüsü	Mevki	Planlama Alt Bölgesi	Yüzölçümü (ha)
Dana Ağzı Tabiat Parkı	Tabiat Parkı	Kozlu İlçesinin batı kesimi ile Kandilli Beldesinin doğu kesimi	Batı Zonguldak Alt Bölgesi	57
Filyos Deltası	-	Filyos Beldesinin doğusu	Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	-
Güzelcehisar Tabiat Anıtı	Tabiat Anıtı	Bartın Merkez İlçesi Güzelcehisar Mahallesi batısı	Bartın Alt Bölgesi	14
Ahatlar Tabiat Parkı	Tabiat Parkı	Amasra İlçesinin batısı	Bartın Alt Bölgesi	9
Küre Dağları Milli Parkı	Milli Parkı	Cide İlçesi batısı	Batı Kastamonu Alt Bölgesi	461 (çalışma alanı kapsamındaki yüzölçümü)
Yeşilyuva Tabiat Parkı	Tabiat Parkı	Abana İlçesi doğusu	Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	5
Ereğli Cehennemagzı Mağarası Doğal Koruma Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı	Ereğli merkez kuzeyi	Batı Zonguldak Alt Bölgesi	2
Ereğli Göztepe Doğal Koruma Alanı	Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	Ereğli merkez	Batı Zonguldak Alt Bölgesi	6

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Güzelcehisar Doğal Koruma Alanı	1.Derece Doğal Sit Alanı	Bartın Merkez İlçesi Güzelcehisar Mahallesi batısı	Bartın Alt Bölgesi	15
Bartın Çayı Doğal Koruma Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı	Bartın Merkez İlçesi Bartın Çayı Boyu	Bartın Alt Bölgesi	70 (çalışma alanı kapsamındaki yüzölçümü)
Amasra Doğal Koruma Alanı	Kesin Korunacak Hassas Alan, Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	Amasra merkez	Bartın Alt Bölgesi	67
Çakraz Doğal Koruma Alanı	1 ve 2. Derece Doğal Sit Alanı	Amasra, Çakrazşehyler Mh.	Bartın Alt Bölgesi	29
Göçkün Doğal Koruma Alanı	1. Derece Doğal Sit Alanı	Amasra, Göçkün Köyü	Bartın Alt Bölgesi	14
Ovatekke Doğal Koruma Alanı	1. Derece Doğal Sit Alanı	Kurucaşile, Ovatekke Köyü	Bartın Alt Bölgesi	4,5
Gideros Koyu Doğal Koruma Alanı	1. Derece Doğal Sit Alanı	Cide İlçesi batısı	Batı Kastamonu Alt Bölgesi	34
İnebolu Doğal Koruma Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	İnebolu merkez ve güneyi	Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	117

Kaynak: Kurum Görüşleri, Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Ahatlar Tabiat Parkı: 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı olarak tescil edilmiştir. Tabiat Parkı alanı 9,3 ha olup; Bartın İli, Amasra İlçesi, Ahatlar Köyünde bulunmaktadır. Ahatlar Tabiat Parkı söz konusu araştırma kapsamında Bartın Alt Bölgesinde yer almaktadır. 700 m parke yoldan sonra anayola ulaşılmaktadır. Alanın batı ve güney sınırında patika yol bulunmaktadır. Ahatlar Tabiat Parkı Bartın ilimize 23 km, Karabük iline 101 km ve Zonguldak iline 106 km mesafededir. Gelişme Planı ve onaylı peyzaj ve uygulama planı mevcuttur. Manzara seyir terasları, giriş kontrol noktası, otopark, yağmur barınakları ve yürüyüş yolu yapılmıştır. Bunun yanında bir adet de kır lokantası yapımı için projeleri yapılmış ve onaylanmıştır. Çevre arazisi ormandır.

Alanda Gürgen, Meşe, Kızılcım, türleri geniş yer kaplamaktadır. Ayrıca Fındık, Çayırotları, Isırgan, Ateş Dikeni, Kuşburnu, Orman Sarmaşığı, Üvez, Alıç, Muşmula, Kocayemiş, Defne, Böğürtlen, Orkide (4 tür), Eğrelti, Isırgan otu, Ispıt, Yabani çilek, Menekşe gibi türlerin yanı sıra farklı mantar türleri de görülebilmektedir. Sahada sincap, kirpi, kaplumbağa, yaban domuzunun yanı sıra ibibik, saka, martı, Florya, ispinoz, kara tavuk, kızıl gerdan, baykuş, ağaçkakan gibi ormana bağlı kuşlar görülebilmektedir. Tabiat Parkı'nın bulunduğu 9,3 hektar

büyükliğindeki alan ilk olarak 2010 yılında A tipi mesire yeri olarak tescil edilmiş, 2011 yılında ise 9,3 hektarlık alan Ahatlar Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir ve korunan alan statüsüne kavuşmuştur.

Ahatlar Tabiat Parkı'nın tamamı Amasra ilçesi idari sınırları içindedir. Tabiat Parkı Bartın il merkezine kuş uçuşu olarak yaklaşık 14,20 km mesafededir. Karayolu ile ulaşım Bartın-Kurucaşile yolu üzerinden sağlanmaktadır. Tabiat Parkı'nın kuzeyinde ve batısında Karadeniz, güneyinde Ahatlar köyü bulunmaktadır. Tabiat parkında manzara seyir, foto safari, spor, yüzme, olta balıkçılığı, dinlenme vb. aktiviteler gerçekleştirilebilir. Tabiat Parkı'nda herhangi bir tesis bulunmamaktadır (DKMP, 2021).

Danaağzı Tabiat Parkı: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (Doğa Koruma ve Milli Parklar) X. Bölge Müdürlüğü Zonguldak Şube Müdürlüğü sorumluluk alanında bulunan Danaağzı Tabiat Parkı, Zonguldak İli, Karadeniz Ereğli İlçesi, Tepeören Köyüne 21 km uzaklıkta olup, güneyinde Karadeniz Ereğli İlçesi ve Doğusunda ise Merkez ilçesi Kozlu Beldesi bulunmaktadır. Danaağzı Tabiat Parkı 56 hektar büyüklüğe sahiptir. Danaağzı Tabiat Parkı söz konusu araştırma alanı kapsamında Batı Zonguldak Alt Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır.

Danaağzı Tabiat Parkının kaynak değerleri; geniş orman alanları, deniz kıyı alanları, flora ve fauna çeşitliliği, tarihi devirlerdeki yaşantılar ve olaylara mekan olan mağara ve değirmen kalıntılarıdır. Sahada bulunan mağarada korsanların yaşadığına ilişkin hikayeler anlatılmaktadır. Alan görsel ve fiziksel peyzaj değerleri, yamaçları, manzara güzellikleri, ekoturizm ve rekreasyonel potansiyeline olup bu kaynak değerlerinin geleceğe sağlıklı biçimde taşınabilmesi maksadıyla; tabiat parkı olarak belirlenmiştir. Tabiat parkında rekreasyon veya günübirlik amaçlı tahmini ziyaretçi potansiyeli 5.000 olarak planlanmaktadır. Zonguldak ve çevre il/ilçelerinin yoğun ve stresli yaşam ortamından uzaklaşmak isteyen insanların günübirlik dinlenme, eğlence, sağlık ve spor ihtiyaçlarını karşılayan ve bölgede turistik hareketlere olanak sağlayacak Danaağzı Tabiat Parkı Zonguldak İli ve Karadeniz Ereğli İlçesinin fiziksel yapısına, ekolojisine ve peyzajına estetik ve işlevsel önemde değerler katarak yeşil dokuyu güçlendiren ve orman ile suyun bütünlük sağladığı bir alan durumundadır. Gelişme Planı ile peyzaj ve uygulama projesi yapım çalışmaları tamamlanmıştır. Sahada henüz tesis bulunmamaktadır. Sahada kır lokantası, mescid, büfe, günübirlik piknik alanları, otopark, çocuk oyun alanları, seyir terasları, yağmur barınakları, yürüyüş yolları yapılması planlanmıştır (DKMP, 2021).

Güzelcehisar Bazalt Sütunları Tabiat Anıtı: 14,30 ha büyüklüğündeki alan, taşıdığı tabii kaynak değerleri sebebiyle 14.08.2017 tarihinde Tabiat Anıtı olarak ilan edilmiştir. Güzelcehisar Bazalt Sütunları Tabiat Parkı söz konusu araştırma kapsamında Bartın Alt Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Güzelcehisar Bazalt Sütunları Tabiat Anıtı, Bartın il merkezinin batısında yer almaktadır. Tabiat Anıtı'na Bartın il merkezinden Bartın Limanı yönüne ayrılan yol kullanılarak batı yönünde yaklaşık 8 km batı ve kuzeybatı yönünde

ilerlendikten sonra yol üzerinde yer alan güneybatı yönündeki Güzelcehisar yol ayrımı kullanılarak yaklaşık 11 km ilerlendiğinde ulaşılmaktadır.

Tabiat Anıtı Bartın Merkez ilçe sınırlarındadır. Tabiat Anıtı'na en yakın havalimanı Zonguldak ili Çaycuma ilçesinde yer alan Zonguldak Çaycuma Havalimanı'dır. Havalimanının Tabiat Anıtı'na kuş uçuşu uzaklığı 15 km'dir. Tabiat Anıtı, Bartın ili Merkez ilçeye kuş uçuşu olarak yaklaşık 13,5 km uzaklıktadır. Tabiat Anıtı'nın bulunduğu Merkez ilçe Ankara'ya 286 km, İzmir'e 778 km, İstanbul'a ise 440 km uzaklıktadır. Güzelcehisar Bazalt Sütunları Tabiat Anıtı alanı içerisinde yüzeyleyen volkanik karakterli birimler daha çok bazaltlı ve volkano sedimenterli birimler olarak yayılım göstermiştir. Bu volkanik birimlerden bazaltlar, volkanik aktivite esnasında yavaş soğuma nedeni ile düşeye yakın çatlakların oluşması ile bugünkü sütun bazalt morfolojik yapısını almıştır. Bu yapılar beşgen geometride olup deniz seviyesine yakın yerlerde düzgün geometri verirken üst kotlarda heyelan, tektonizma ve dayanım problemleri nedeni ile geometrileri bozulmaktadır.

Dünya'da ve ülkemizde birçok örneği olan sütun bazalt yapıları birbirinden farklı yapısal özellikler sunmaktadır. Bazıları dik eğimli sütun yapılarının belli yükseklikten sonra yataya yakın hal alması soğuma esnasında yaşadığı dayanım problemi.

Sinop Boyabat bazaltları incelendiğinde Güzelcehisar bazaltlarına benzer özellik sunmakta ancak çok kırıklı olması nedeni ile kopup aşağıya düşen çok fazla blok yapısına sahiptir. Güzelcehisar sütun bazaltlarında ise bu bozukluk daha çok bazaltların yüzeye yakın olduğu lokasyonlarda geometri formlarında bozulmaların gerçekleşmesi ile üst kotlarda kopan ve ayrılan blok yapıları bulunmaktadır. Tabiat Anıtı'na Güzelcehisar köyünden ulaşımı sağlayan ahşap yürüyüş platformu bulunmaktadır. Ayrıca yürüyüş yolu plaj boyunca devam ederek kayalıkların hemen yanında bulunan küçük adacık üzerinde son bulmakta ve adacık üzerinde de seyir terası yer almaktadır. Saha, deniz kenarında ve Güzelcehisar köyü bitişinde yer aldığından çevresinde idaremiç yönetiminde olmayan plaj, özel restoranlar, çay bahçeleri, otopark gibi tesisler bulunmaktadır (DKMP, 2021).

Yeşilyuva Tabiat Parkı: 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesi gereği ve Bakanlık Makamının 11.07.2011 gün, B.18.0.DMP.0.02.01.401-03-903 sayılı Olur'u ile "Tabiat Parkı" olarak ilan edilmiştir. . Alanı 5 ha olup; Alan Karadeniz Bölgesi'nin Batı Karadeniz Bölümü'nde, Kastamonu ilinin Abana ilçesinin Hacıveli mevkiinde yer almaktadır. Yeşilyuva Tabiat Parkı söz konusu araştırma kapsamında Batı Kastamonu Alt Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Onaylanmış Gelişme Planı mevcuttur. Abana-Çatalzeytin devlet karayolu üzerinde bulunan Tabiat Parkı, Kastamonu Merkezine 97 km. ve Abana'ya 3 km. uzaklıkta olup asfalt yolla ulaşım sağlanmaktadır. Kastamonu Abana arası otobüs ve minibüs ile ulaşım imkanı bulunmaktadır.

Yeşilyuva Tabiat Parkını oluşturan kayın (*Fagus orientalis*), gürgen (*Carpinus betulus*), kestane (*Castanea sativa*) ve meşe türleri (*Quercus sp.*) ile ibrelilerden Sarıçam (*Pinus Silvestris*) ve Kızılcım (*Pinus brutia*) türler arasında sayılabilir.

Saha civarında tavşan, kirpi, yaban domuzu, sansar, gelincik, karaca gibi memeli hayvanlara rastlanabilmektedir. Sahada ormana bağlı kuşlar yanında yer yer göçmen kuşlar da görülür.

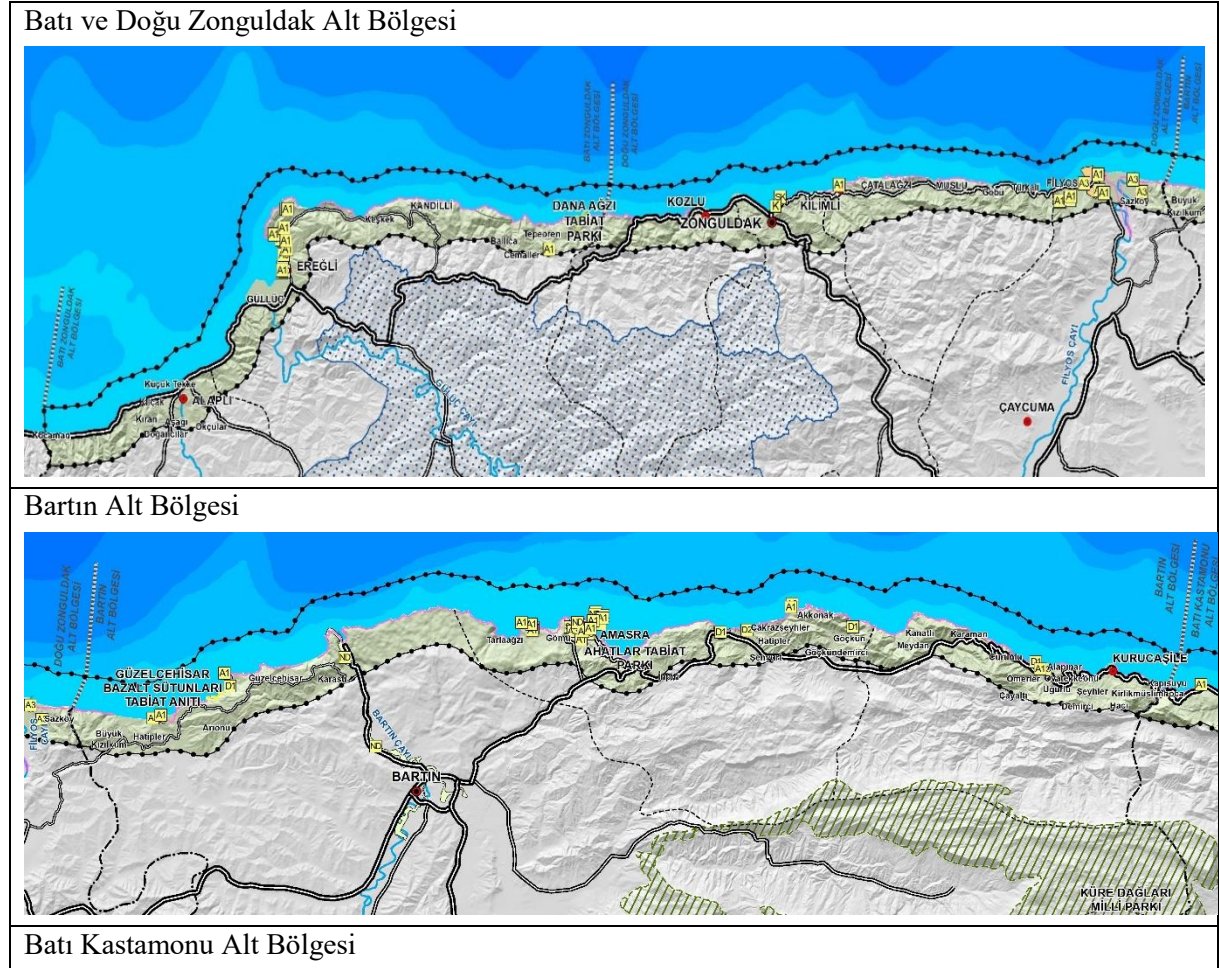
Küre Dağları Milli Parkı: Bartın ve Kastamonu İl sınırları, Anadolu'nun kuzeyinde Küre Dağlarının batı bölümünde yer alır. 37,753 hektar büyüklüğünde olup, çevresinde 134,366 hektar alan tampon bölge olarak ayrılmıştır. Alanın toplam büyüklüğü 172,119 hektardır. Küre Dağları çevresinde 8 ilçe, 123 köy bulunmaktadır. %52 si Bartın'da %48'i Kastamonu'da kalmaktadır. Küre Dağları Milli Parkı çok az bir kısmı söz konusu araştırma kapsamında Batı Kastamonu Alt Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır.

Küre Dağları 07.07.2000 Tarihinde Milli park olarak ilan edildi. Türkiyede korunması gerekli 9 sıcak nokta dan biri olmasının yanı sıra Türkiye'nin ilk pan parkıdır. Ülkemizin ilk panparks üyesi milli parkı. Avrupa Genelinde yabanıl alanların korunması konusunda odaklanmış bir kuruluştur. Avrupa Genelinde yabanıl alanların korunması konusunda odaklanmış bir kuruluştur. Karadeniz Bölgesi'nin batısında, Küre Dağları üzerinde yerleşik Milli Park, tamamen bir plato karakteri taşır. Yakın çevresinde süregelen yaşam, Milli Park sınırları içerisine yayılmamış ve milli park içerisinde hiçbir yerleşim kurulmamıştır. Yani, doğu-batı doğrultusunda uzanan Milli Park, yakın çevresi için fiziksel ve sosyal anlamda bir eşik niteliğindedir.

Günümüzde tehlike altındaki "Karadeniz Nemli Karstik Orman" ekosistemlerinin, en iyi yabanıl örneklerine sahip Küre Dağları Milli Parkı, Avrupa'da korunması gereken 100 Orman Sıcak Noktası içinde yer alır. Sıcak Nokta, doğa korumacıların dünyada endemizm düzeyi yüksek ve aynı zamanda hızla habitat kaybına uğrayan alanları tarif etmek üzere kullandıkları terimdir. Genetik, tür, habitat ve ekolojik süreçler çeşitliliği, nadir ve nesli tehlike altındaki türlerin varlığı, ekosistemlerin dış etkenlere hassaslığı, yaşlılığı ve olgunluğu; bir alanın doğa koruma açısından önemini ortaya koyan çeşitli etkenler arasında sayılır. "Kuzey Anadolu ve Kafkasya Ilıman Kuşak Ormanları" Dünya Doğayı Koruma Vakfı'nın (WWF) doğa koruma açısından küresel düzeyde öncelikli 200 ekolojik bölgeden biridir. Küre Dağları Milli Park alanı da 157 endemik bitki türü ve bunlar içinde nesli tehlike altında olan 59 bitki taksonu barındırdığından bu çok değerli bölgenin bir parçasıdır. Milli Park ve tampon alanı aynı zamanda tehdit altındaki hayvan türlerine yaşam alanı oluşturması nedeniyle biyolojik açıdan önemlidir. Türkiye'nin 132 memeli türünden 40'ı bu bölgede yaşamaktadır. Bu türler; ayı, kurt, çakal, yaban domuzu, sansar, sincap gibi memeliler; vaşak, susamuru, geyik ve karaca gibi tehlike altındaki hayvanları da içermektedir. Alanda ayrıca, 38'i familyaya mensup ve 46'sı tehdit altında olan 129 kuş türü kaydedilmiştir.

Filyos Deltası: Filyos Vadisi, Zonguldak ili Çaycuma ilçesi Filyos Beldesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Filyos çayı boyunca uzanan vadi, Zonguldak ilinin en önemli vadilerindedir. Filyos Çayı'nca açılan vadinin tabanı kum ve kil tabakalarıyla kaplıdır. Akarsu bu geniş vadi içinde menderesler çizerek akar. Geniş alüvyal tabanlı vadinin kuzey yamaçları çok diktir. Yamaçlarda sel yarınları göze çarpar. Filyos Çayı Vadisi'nin en geniş bölümü Çaycuma ve çevresindeki düzlüktür. Filyos çayının denize karıştığı bölge olan Filyos Deltası biyolojik çeşitliliği ve buna bağlı olarak kuş çeşitliliğinin fazla olduğu önemli doğa alanıdır. Ülkede nadir görülen 30 kuş türünden 20'si Filyos Deltası'nda görülmektedir. Filyos Deltası yalnızca kuşlar için değil pek çok canlı grubu için de zengin bir ortamdır. Doğal yapı (morfoloji) ve kaynakları, biyoçeşitlilik açısından oldukça zengin bir deltadır. Sulak alan çok sayıdaki kuş türünün dinlenme ve beslenme alanını oluşturmaktadır ve sazlık alanlarda kıyı kuşu, balıkçıl, kamışçıl ve ötücü kuşlar gibi birçok çok bulunmaktadır. Bu çeşitlilik sebebiyle bölge her yıl birçok kuş gözlemcisiini ağırlamaktadır (Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, 2022).

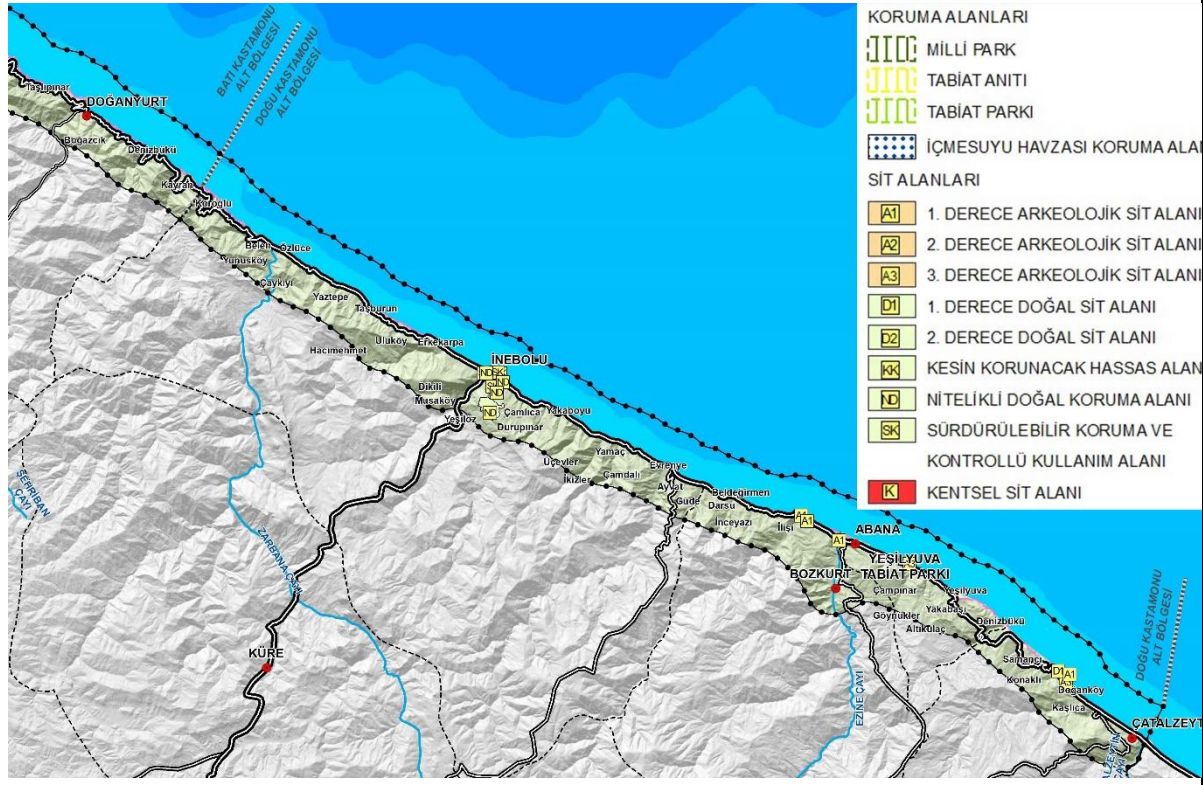
Şekil 8 BKAP Çalışma Alanında Önde Gelen Doğal Koruma Alanları



Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)



Doğu Kastamonu Alt Bölgesi



Kaynak: Kurum Görüşleri, Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

4.8.2. Çalışma Alanı Flora ve Faunası

BKAP çalışma alanının bulunduğu Batı Karadeniz Bölgesi'nin en tipik bitki örtüsü orman vejetasyonudur. Bu bölge nemli ve ılıman iklimi ile Türkiye'nin en yoğun ve bütünlüğü en fazla orman örtüsünden birine sahiptir. Alandaki yağış, yükseklik ve sıcaklık farklılıkları alanın florasında da büyük bir çeşitliliğin barınmasına neden olmaktadır.

Batı Zonguldak Alt Bölgesi: Çalışma alanının en batısında bulunan Batı Zonguldak Alt Bölgesi içerisinde 78 familyaya ait 236 bitki taksonu tespit edilmiştir. Batı Zonguldak alt bölgesinde tespit edilen bitki taksonlarının 20'si (%9) Akdeniz, 57'si (%24) Avrupa-Sibirya, 1'i (<%1) İran-Turan fitocoğrafik bölgesindedir. Geriye kalan 158 takson (%67) ise

fitocoğrafik bölgesi çok bölgeli veya bilinmemektedir. Tespit edilen 236 bitki taksonu içerisinde 3 endemik bitki taksonu bulunmaktadır. Yani bölgenin endemizm oranı yaklaşık %1,27'dir. IUCN tehlike kriterlerine göre, tespit edilen bitki taksonlarının 1'i "NT (Tehdite Yakın)" kategorisinde, 88'i "LC (Düşük Riskli)" kategorisinde, 2'si "DD (Yetersiz Verili)" kategorisinde, geriye kalan 145'i ise "NE (Değerlendirilmedi)" kategorisinde yer almaktadır. Bern Sözleşmesine göre, tespit edilen 236 taksonda ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 3 takson Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 233 takson ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Batı Zonguldak alt bölgesi içerisinde 7 familyaya ait 12 sürüngen türü tespit edilmiştir. Tespit edilen sürüngenler içerisinde 1 endemik tür bulunmaktadır. Alt bölge içerisinde 4 familyaya ait 6 iki yaşamlı türü tespit edilmiştir. Tespit edilen iki yaşamlılar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Batı Zonguldak alt bölgesi içerisinde 9 familyaya ait 16 memeli türü tespit edilmiştir. Tespit edilen memeliler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 16 tür de "LC (Düşük Riskli)" kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-II listesinde, 4 tür Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 11 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 15 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Batı Zonguldak alt bölgesi içerisinde 44 familyaya ait 123 kuş türü tespit edilmiştir. Tespit edilen kuşlar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 2 tür "VU (Duyarlı)" kategorisinde, 9 tür "NT (Tehdite Yakın)" kategorisinde, 110 tür "LC (Düşük Riskli)" kategorisinde, 2 tür ise "NE (Değerlendirilmedi)" bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 70 tür Ek-II listesinde, 47 tür Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 6 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 12 tür Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 110 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır (Öztürk vd. 2012).

Doğu Zonguldak Alt Bölgesi: Alt bölge içerisinde 85 familyaya ait 301 bitki taksonu tespit edilmiştir. Doğu Zonguldak alt bölgesinde tespit edilen bitki taksonlarının 32'si (%11) Akdeniz, 71'i (%24) Avrupa-Sibirya, 4'ü (%1) İran-Turan fitocoğrafik bölgesindedir. Geriye kalan 194 takson (%64) ise fitocoğrafik bölgesi çok bölgeli veya bilinmemektedir. Tespit edilen 301 bitki taksonu içerisinde 7 endemik bitki taksonu bulunmaktadır. Yani bölgenin endemizm oranı yaklaşık %2,32'dir. IUCN tehlike kriterlerine göre, tespit edilen bitki taksonlarının 1'i "NT (Tehdite Yakın)" kategorisinde, 108'i "LC (Düşük Riskli)" kategorisinde, 4'ü "DD (Yetersiz Verili)" kategorisinde, geriye kalan 188'i ise "NE (Değerlendirilmedi)" kategorisinde yer almaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 1 takson Ek-I listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 300 takson ise Bern Sözleşmesine ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 10 takson Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 291 takson ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Doğu Zonguldak alt bölgesi içerisinde 4 familyaya ait 6 iki yaşamlı türü tespit edilmiş olup endemik tür bulunmamaktadır. Alt bölge içerisinde 9 familyaya ait 18 sürüngen türü tespit edilmiştir. Tespit edilen sürüngenler içerisinde 1 endemik tür bulunmaktadır. Doğu Zonguldak alt bölgesi içerisinde 61 familyaya ait 234 kuş türü tespit edilmiştir. Tespit edilen kuşlar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “EN (Tehlikede)” kategorisinde, 4 tür “VU (Duyarlı)” kategorisinde, 13 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 213 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 3 tür ise “NE (Değerlendirilmedi)” bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 135 tür Ek-II listesinde, 90 tür Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 9 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 3 tür Ek-I listesinde, 21 tür Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 210 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Doğu Zonguldak alt bölgesi içerisinde 11 familyaya ait 22 memeli türü tespit edilmiştir. Tespit edilen memeliler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 21 tür ise “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 4 tür Ek-II listesinde, 6 tür ise Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 12 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 1 tür Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 20 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Bartın Alt Bölgesi: Bartın alt bölgesi içerisinde 66 familyaya ait 207 bitki taksonu tespit edilmiştir. Bartın alt bölgesinde tespit edilen bitki taksonlarının 25’i (%12) Akdeniz, 53’ü (%26) Avrupa-Sibirya, 3’ü (%1) İran-Turan fitocoğrafik bölgesindedir. Geriye kalan 126 takson (%61) ise fitocoğrafik bölgesi çok bölgeli veya bilinmemektedir. Tespit edilen 207 bitki taksonu içerisinde 2 endemik bitki taksonu bulunmaktadır. Yani bölgenin endemizm oranı yaklaşık %0,96’dır. IUCN tehlike kriterlerine göre, tespit edilen bitki taksonlarının 1’i “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 60’ı “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 3’ü “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde, geriye kalan 143’ü ise “NE (Değerlendirilmedi)” kategorisinde yer almaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 1 takson Ek-I listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 206 takson ise Bern Sözleşmesine ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 4 takson Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 203 takson ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Bartın alt bölgesi içerisinde 4 familyaya ait 5 iki yaşamlı türü tespit edilmiştir. Tespit edilen iki yaşamlılar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Alt bölgede 8 familyaya ait 13 sürüngen türü tespit edilmiş olup sürüngenler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Bartın alt bölgesi içerisinde 51 familyaya ait 171 kuş türü tespit edilmiştir. Tespit edilen kuşlar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 3 tür “VU (Duyarlı)” kategorisinde, 4 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 161 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 3 tür ise “NE (Değerlendirilmedi)” bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 93 tür Ek-II listesinde, 70 tür

Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 8 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 19 tür Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 151 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Bartın alt bölgesi içerisinde 17 familyaya ait 30 memeli türü tespit edilmiştir. Tespit edilen memeliler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 28 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 1 tür ise “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 8 tür Ek-II listesinde, 9 tür ise Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 13 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 3 tür Ek-II listesinde, 1 tür Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 25 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Merkez Av Komisyon Kararlarına (MAKK) göre, 3 tür Ek-1 listesinde, 4 tür Ek-2 listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 23 tür ise Merkez Av Komisyon Kararları (MAKK) ek listelerinde bulunmamaktadır.

Batı Kastamonu Alt Bölgesi: Alt bölgede 44 familyaya ait 112 bitki taksonu tespit edilmiştir. Batı Kastamonu alt bölgesinde tespit edilen bitki taksonlarının 18’i (%16) Akdeniz, 26’sı (%23) Avrupa-Sibirya, 1’i (%1) İran-Turan fitocoğrafik bölgesindedir. Geriye kalan 67 takson (%60) ise fitocoğrafik bölgesi çok bölgeli veya bilinmemektedir. Tespit edilen 112 bitki taksonu içerisinde endemik bitki taksonu bulunmamaktadır. Bu durum Batı Kastamonu alt bölgesinin endemizmce zengin olmadığı anlamına gelmektedir. IUCN tehlike kriterlerine göre, tespit edilen bitki taksonlarının 44’ü “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 2’si “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde, geriye kalan 66’sı ise “NE (Değerlendirilmedi)” kategorisinde yer almaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 112 taksonda ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 2 takson Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 110 takson ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Batı Kastamonu Alt Bölgesi içerisinde 3 familyaya ait 3 iki yaşamlı türü tespit edilmiş olup tespit edilen iki yaşamlılar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Batı Kastamonu alt bölgesi içerisinde 5 familyaya ait 11 sürüngen türü tespit edilmiştir. Tespit edilen sürüngenler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Alt bölgesi içerisinde 23 familyaya ait 54 kuş türü tespit edilmiştir. Tespit edilen kuşlar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “VU (Duyarlı)” kategorisinde, 2 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 50 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 1 tür ise “NE (Değerlendirilmedi)” bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 25 tür Ek-II listesinde, 25 tür Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 4 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 2 tür Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 52 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Batı Kastamonu alt bölgesi içerisinde 12 familyaya ait 25 memeli türü tespit edilmiştir. Tespit edilen memeliler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 23 tür “LC (Düşük Riskli)”

kategorisinde, 1 tür ise “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 3 tür Ek-II listesinde, 10 tür ise Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 12 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 1 tür Ek-II listesinde, 1 tür Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 22 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Doğu Kastamonu Alt Bölgesi: Alt bölgede 51 familyaya ait 133 bitki taksonu tespit edilmiştir. Doğu Kastamonu alt bölgesinde tespit edilen bitki taksonlarının 20’si (%15) Akdeniz, 30’u (%22) Avrupa-Sibirya, 1’i (%1) İran-Turan fitocoğrafik bölgesindedir. Geriye kalan 82 takson (%62) ise fitocoğrafik bölgesi çok bölgeli veya bilinmemektedir. Tespit edilen 133 bitki taksonu içerisinde endemik bitki taksonu bulunmamaktadır. Bu durum Doğu Kastamonu alt bölgesinin endemizmce zengin olmadığı anlamına gelmektedir. IUCN tehlike kriterlerine göre, tespit edilen bitki taksonlarının 48’i “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 2’si “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde, geriye kalan 83’ü ise “NE (Değerlendirilmedi)” kategorisinde yer almaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 133 taksonda ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 2 takson Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 131 takson ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Doğu Kastamonu alt bölgesi içerisinde 3 familyaya ait 3 iki yaşamlı türü tespit edilmiştir. Tespit edilen iki yaşamlılar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Doğu Kastamonu alt bölgesi içerisinde 5 familyaya ait 10 sürüngen türü tespit edilmiştir. Tespit edilen sürüngenler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. Doğu Kastamonu alt bölgesi içerisinde 42 familyaya ait 102 kuş türü tespit edilmiştir. Tespit edilen kuşlar içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “VU (Duyarlı)” kategorisinde, 4 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 96 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 1 tür ise “NE (Değerlendirilmedi)” bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 57 tür Ek-II listesinde, 39 tür Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 6 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 7 tür Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 94 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Doğu Kastamonu alt bölgesi içerisinde 11 familyaya ait 24 memeli türü tespit edilmiştir. Tespit edilen memeliler içerisinde endemik tür bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 1 tür “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 23 tür “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 3 tür Ek-II listesinde, 9 tür ise Ek-III listesinde bulunmaktadır. Geriye kalan 12 tür ise Bern Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 1 tür Ek-I listesinde, 1 tür Ek-II listesinde, 1 tür Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 21 tür ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

72 familyaya ait 326 bitki taksonu tespit edilmiştir. Düzce Alt Bölgesinde tespit edilen bitki taksonlarının 35’i (%11) Akdeniz, 75’i (%23) Avrupa-Sibirya, 1’i (%1) İran-Turan fitocoğrafik bölgesindedir. Geriye kalan 215 takson (%65) ise fitocoğrafik bölgesi çok bölgeli veya

bilinmemektedir. Tespit edilen 245 bitki taksonu içerisinde 2 endemik bitki taksonu bulunmaktadır. Yani bölgenin endemizm oranı yaklaşık %0,61'dir. IUCN tehlike kriterlerine göre, tespit edilen bitki taksonlarının 1'i "EN (Tehlikede)" kategorisinde, 86'sı "LC (Düşük Riskli)" kategorisinde, 7'si "DD (Yetersiz Verili)" kategorisinde, geriye kalan 232'si ise "NE (Değerlendirilmedi)" kategorisinde yer almaktadır. Bern Sözleşmesine göre, proje alanı ve yakın çevresinde tespit edilen 326 takson da ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 8 takson Ek-II listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 318 takson ise Cites Sözleşmesi ek listelerinde bulunmamaktadır.

Düzce alt bölgesinde tespit edilen bitki taksonları içerisinde endemik bitkiler ile Bern ve Cites Sözleşmesi ek listelerinde yer alan türler bulunmaktadır. Tespit edilen endemik bitki taksonları lokal endemik olmayıp bölgesel yani geniş yayılışlıdır.

Bölgedeki iki yaşamlı ve memeli türleri içerisinde tehlikede olan bir tür bulunmamaktadır. Sürüngenler içerisinde tehlikede olan Tosbağa (*Testudo graeca*) bulunmaktadır. Tosbağa (*Testudo graeca*), ülkemizde Doğu Karadeniz dışında habitatın "orman içi, orman açıklıkları, yol kenarları, su kenarları, taşlık, kayalık alanlar, çayırlar, makilikler, tarlalar, bağ, bahçeler ve bozkır" olduğu alanlarda görülmekte olup, geniş bir yayılışa sahiptir. Küresel ölçekte IUCN tehlike kategorisi "VU (Duyarlı)" olarak değerlendirilse de ülkemizdeki populasyon durumu dikkate alındığında daha düşük riskli bir kategoriye ilave edilebilir. Kuşlar içerisinde tehlikede olan Üveyik (*Streptopelia turtur*) Karaayaklı Martı (*Rissa tridactyla*) ve Yelkovan (*Puffinus yelkouan*) bulunmaktadır.

4.8.3. Deniz Ekosistemleri

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP çalışması denizel alanlardaki biyolojik çeşitliliğin belirlenmesi amacıyla arazi, literatür ve ofis çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanının deniz bölümünde denizel algler, zooplanktonlar, bentik canlılar, balıklar ve deniz memelilerine ilişkin tespitler yapılmıştır.

Batı ve Doğu Zonguldak alt bölgelerinde yapılan deniz ekosistemi çalışmaları kapsamında 33 balık taksonu tespit edilmiştir. Tespit edilen balıklar içerisinde; Belonidae 1 takson, Blenniidae 1 takson, Bothidae 1 takson, Callionymidae 1 takson, Carangidae 2 takson, Centranchidae 1 takson, Clupeidae 2 takson, Dasyatidae 1 takson, Engraulidae 1 takson, Gadidae 1 takson, Gobiidae 3 takson, Lotidae 1 takson, Mugilidae 2 takson, Mullidae 1 takson, Pleuronectidae 1 takson, Rajidae 1 takson, Sciaenidae 1 takson, Scombridae 1 takson, Scophthalmidae 1 takson, Scorpaenidae 1 takson, Soleidae 2 takson, Squalidae 1 takson, Syngnathidae 2 takson, Trachinidae 1 takson, Triglidae 1 takson, Uranoscopidae 1 takson ile temsil edilmektedir.

Bartın Alt Bölgesinde yapılan deniz ekosistemi çalışmaları kapsamında 32 balık taksonu tespit edilmiştir. Tespit edilen balıklar içerisinde; Belonidae 1 takson, Blenniidae 1 takson, Bothidae 1 takson, Callionymidae 1 takson, Carangidae 2 takson, Centranchidae 1 takson, Clupeidae 2

takson, Dasyatidae 1 takson, Engraulidae 1 takson, Gadidae 1 takson, Gobiidae 3 takson, Mugilidae 2 takson, Mullidae 1 takson, Pleuronectidae 1 takson, Rajidae 1 takson, Sciaenidae 1 takson, Scombridae 1 takson, Scophthalmidae 1 takson, Scorpaenidae 1 takson, Soleidae 2 takson, Squalidae 1 takson, Syngnathidae 2 takson, Trachinidae 1 takson, Triglidae 1 takson, Uranoscopidae 1 takson ile temsil edilmektedir. Bartın alt bölgesinde tespit edilen balıklar içerisinde endemik bir takson bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 2 takson “VU (Duyarlı)” kategorisinde, 2 takson “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 26 takson “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 2 takson “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 3 takson Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 29 takson ise ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 32 taksonda ek listelerinde bulunmamaktadır.

Batı ve Doğu Kastamonu alt bölgesinde yapılan deniz ekosistemi çalışmaları kapsamında 33 balık taksonu tespit edilmiştir. Tespit edilen balıklar içerisinde; Belonidae 1 takson, Blenniidae 1 takson, Bothidae 1 takson, Callionymidae 1 takson, Carangidae 2 takson, Centranchidae 1 takson, Clupeidae 2 takson, Dasyatidae 1 takson, Engraulidae 1 takson, Gadidae 1 takson, Gobiidae 3 takson, Lotidae 1 takson, Mugilidae 2 takson, Mullidae 1 takson, Pleuronectidae 1 takson, Rajidae 1 takson, Sciaenidae 1 takson, Scombridae 1 takson, Scophthalmidae 1 takson, Scorpaenidae 1 takson, Soleidae 2 takson, Squalidae 1 takson, Syngnathidae 2 takson, Trachinidae 1 takson, Triglidae 1 takson, Uranoscopidae 1 takson ile temsil edilmektedir. Batı Kastamonu alt bölgesinde tespit edilen balıklar içerisinde endemik bir takson bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 2 takson “VU (Duyarlı)” kategorisinde, 2 takson “NT (Tehdite Yakın)” kategorisinde, 27 takson “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde, 2 takson “DD (Yetersiz Verili)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 3 takson Ek-III listesinde yer almaktadır. Geriye kalan 30 takson ise ek listelerinde bulunmamaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 33 taksonda ek listelerinde bulunmamaktadır.

Çalışma alanının denizel etkileşim alanında deniz memelilerine ilişkin tespitler de yapılmıştır. Deniz memelileri, evrimsel süreç içinde karalardan yaşamın başlangıcı olan sucul ekosistemlere dönüş yapmış ve bu ortama uyum sağlamış kara memelilerinin bir araya geldiği bir grubu oluşturmaktadır. Deniz memelileri sucul ekosistemlerde besin ağının en üst seviyesinde bulunmaktadır. BKAP deniz ekosistemi çalışmaları kapsamında 3 deniz memelisi tespit edilmiştir. Tespit edilen deniz memelileri içerisinde; Delphinidae 2 takson, Phocoenidae 1 takson ile temsil edilmektedir. Çalışma alanı sınırları içerisinde tespit edilen deniz memelileri içerisinde endemik bir takson bulunmamaktadır. IUCN tehlike kriterlerine göre, 3 takson da “LC (Düşük Riskli)” kategorisinde bulunmaktadır. Bern Sözleşmesine göre, 3 takson da Ek-II listesinde yer almaktadır. Cites Sözleşmesine göre, 3 takson da ek listelerinde bulunmamaktadır.

TÜBİTAK-MAM, 2014-2022 Dönemi Denizlerde Bütünleşik Kirlilik İzleme Programı çalışmasına göre planlama alanını da kapsayan bölgede su kütlelerinin ekolojik risk durumuna ilişkin sınıflamalar yapılmıştır. Su Çerçeve Direktifi esas alınarak çalışma alanı sınırları içerisinde mevcut su kalitesi ölçümleri ve biyolojik kalite elemanı olan fitoplankton, makro alg ve bentik omurgasızların ve destekleyici parametrelerin (TP, NOX, SDD) birlikte değerlendirilmiş ve Denizlerde Bütünleşik Kirlilik İzleme Programı kapsamında su kütlelerinin ekolojik risk durumu ortaya konmuştur. Yapılan değerlendirmeler sonucunda Batı ve Doğu Zonguldak Alt Bölgeleri “Zayıf”, Bartın ve Batı Kastamonu Alt Bölgesi “Orta”, Doğu Kastamonu Alt Bölgesi ise “İyi” kalitede olarak değerlendirilmiştir.

4.9.Kültürel Miras

Zonguldak, Bartın ve Kastamonu illerinin bulunduğu bölge tarih boyunca çeşitli medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Bu nedenle söz konusu illerin çalışma alanı kapsamında bulunan kıyı bölgesinde kültürel ve tarihi değeri olan taşınmaz kültür varlıkları bulunmaktadır.

Bu alanların başında ise Zonguldak Merkez’de bulunan kentsel sit alanları gelmektedir. Zonguldak kentsel sit alanı yaklaşık 27 hektarlık bir yüzölçümüne sahip olup ilçenin geleneksel yerleşme dokusunu yansıtmaktadır. Günümüz ilçe merkezinin kuzey kesiminde bulunan kentsel sit alanı Yayla Mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Sit alanının merkezinde yer alan Yayla Mahallesinde yoğun olarak geleneksel kent dokusu görülmekte ve tarihi değeri olan sivil mimari örnekleri yoğunlaşmaktadır (KSD BKAP Etüt, Analiz, Sentez Çalışmaları, 2021).

Araştırma alanı sınırları içerisinde 1.derece, 2.derece ve 3.derece arkeolojik sit statüsüne sahip alanlar bulunmaktadır. 1.derece arkeolojik sit statüsüne sahip Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde 7 bölge, Batı Zonguldak Alt Bölgesinde 5 bölge, Bartın Alt Bölgesinde 3 bölge, Batı Kastamonu Alt Bölgesinde 9 bölge, Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde ise 4 bölge bulunmaktadır.

2.derece arkeolojik sit statüsüne sahip sadece bir bölge bulunmakta olup, Batı Kastamonu Alt Bölgesinde bulunan Gideros Kalesidir. Gideros Kalesi 22.06.2007 tarih ve 2425 sayılı kurul kararı ile 2.derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir.

3.derece arkeolojik sit statüsüne sahip Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde 4 bölge, Batı Zonguldak Alt Bölgesinde 1 bölge, Bartın Alt Bölgesinde 3 bölge, Batı Kastamonu Alt Bölgesinde 3 bölge, Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde ise 2 bölge bulunmaktadır.

Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde Bozkurt ilçesinde bulunan Ceneviz(Cin)Kalesi ilçeye bağlı Yakaören Köyü sahil yolu üzerinde Cenevizliler tarafından yapılan, denizden geçen gemileri gözetleme amacıyla kullanıldığı sanılan küçük ve tek burçlu bir kaledir. Kale harabe halindedir.

Ceneviz Kalesi Koruma Kurulunun 11.05.2001 tarih ve 7319 sayılı kararı ile 1.derece arkeolojik sit ilan edilmiştir.

Kinolis(Ginolu) Kalesi, Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde Çatalzeytin ilçesinin 5 km batısında yer almaktadır. M.Ö. 5.yüzyıldan itibaren yerleşim olduğu, arkeolojik veriler ve tarihi kaynaklar yardımıyla tespit edilmiş olup, kalenin inşa tarihi kesin olarak bilinmemektedir. Kinolis Kalesi'nin günümüz hali; mevcut izler, bölge tarihçesi ve ilgili kaynakların yardımı ile 9-11. Yüzyıllara tarihlendirilmektedir.

Güneyden surlara yakın inşa edilmiş konutlarla çevrelenen kale, büyük ölçüde harap durumdadır. Kalenin üzerinde yer aldığı alan, batıdan doğuya doğru yükselmektedir. Yakın zamanda, Çatalzeytin Belediyesi'nin katkılarıyla yapılan bir temizlik çalışması sırasında, yüzeyde yer alan taşlar belirli yerlere toplanmıştır. Olasılıkla bu çalışmanın da etkisiyle, fazla yüzey buluntusuna rastlanılmamıştır

Yapının geçirdiği onarımlar hakkında detaylı bilgi bulunmamakla birlikte, özellikle güney cephe orta bölümdeki burçta onarım izleri görülür. Yapım sırasında kullanılan ahşap malzemenin, insan eli ile çıkarıldığı ya da yoğun nem nedeni ile çürümüş olduğu anlaşılmaktadır. Surun batı cephesi, Ginolu Koyu'nda hâlâ görülebilen parçalardan anlaşıldığı kadarıyla denize kaymıştır. Benzeri bir durum kuzeybatı köşe duvarı için de geçerli olup, iyice açılan duvarın, her an denize kayma tehlikesi bulunmaktadır. Kuzey duvar doğu uca kadar aralıklarla izlenebilmekle birlikte, kayma tehlikesi, ciddi bir sorun olarak devam etmektedir. Surun güneydoğu bölümünün de büyük oranda kaymış olması söz konusudur. Ancak yapılacak bir kazı sonrası temel izlerine ulaşılabilmesi mümkündür. Sur içi bölümde, iki mekâna ait kalıntılarla birlikte biri batı diğeri ise doğuda, bazı mekânlara ait olabilecek duvar izleri görülebilmektedir. Kalenin güneyinde toprak yolun batı ve doğusunda bulunan kalıntıların, kale ile bağlantıları ve işlevleri bugün için anlaşılabilir değildir. Sur içinde bulunan mekânların ve sur dışı bağlantıların ortaya çıkarılması, yapılacak bilimsel bir kazı ile mümkün olabilecektir.

Şekil 9 Ginolu Kalesi Genel Görünüm



Ginolu Kalesi, Koruma Kurulunun 03.05.2017 tarih ve 4341 sayılı kararı ile 1.derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir.

Batı Kastamonu Alt Bölgesinde Cide ilçe sınırları içerisinde Köseli Köyü'nde bir burnun üzerinde kurulmuş olan ve Bizans Dönemine ait olan Gazallı Kalesi, Koruma Kurulunun 17.01.2019 tarih ve 6350 sayılı kararı ile 1.derece arkeolojik alanı ilan edilmiştir.

Batı Kastamonu Alt Bölgesinde Cide ilçe sınırları içerisinde Çayyaka ve Akbayır mevkileri arasında bulunan kale denizden 60 metre yukarıda doğal bir kayanın üzerine yapılmıştır. Çoban Kalesi olarak bilinen kale Cenevizliler (kimi kaynaklara göre Romalılar) zamanında deniz güvenliğini sağlamak amacıyla kullanıldığı tahmin edilmektedir.

Şekil 10 Çoban Kalesi



Timme Kalesi, Cide ilçesinin Uğurlu Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Doğal bir tepe üzerine kurulu olan Timme Kalesi, Binzas Döneminde inşa edilmiştir. Kalenin yapılış amacı sahil kontrolünü sağlamaktadır. Osmanlılar tarafından Osmanlı-Rus Savaşında kullanıldıktan sonra tahribata uğramıştır. Timme Kalesi, Koruma Kurulunun 21.02.2019 tarih ve 6442 sayılı kararı ile 1.derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir.

Okçular Kalesi, Cide ilçesinin Okçular Köyünde bulunmaktadır. Okçu Kalesi'nin tarihi hakkında kesin bir bilgi bulunamamaktadır. Bizans ve Roma Dönemi'nden kaldığı tahmin edilmektedir. Okçular Kalesi, 21.02.2019 tarih ve 6444 sayılı kararı ile 1.derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir.

Bartın ili, Güzelcehisar Köyü'nde, Suçuuçuran Mevki ile Güzelcehisar burnu arasındaki kıyı şeridi, 1.derece doğal sit ve denize uzanan Güzelcehisar Burnu üzerinde bulunan kale yapısının bulunduğu bölge 1.derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir. Kalenin giriş bölümünde yüzeyde görülen seramik parçaları Bizans ve Osmanlı Dönemleri'ne işaret etmektedir. Kale yapısının Güzelcehisar Burnu üzerinde denizden gelebilecek saldırılara karşı savunma amacıyla yapılmış bir savunma yapısı olduğu anlaşılmaktadır. Mimari özellikleriyle Amastris'teki Ceneviz Kalesi ile yakın benzerlikler göstermektedir.

Kalenin güneyi oldukça hasar görmüş durumda olsa da Orta Çağ kale yapıları ile, özellikle de Batı Karadeniz'de Orta Çağda hakimiyet kuran Ceneviz kalelerinin kule yapılarıyla oldukça benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Kale içerisinde günümüze korunmuş olan kilise yapılarında da aynı dönemlerde yenileme yapıldığı anlaşılabilmektedir. Kale duvarlarında,

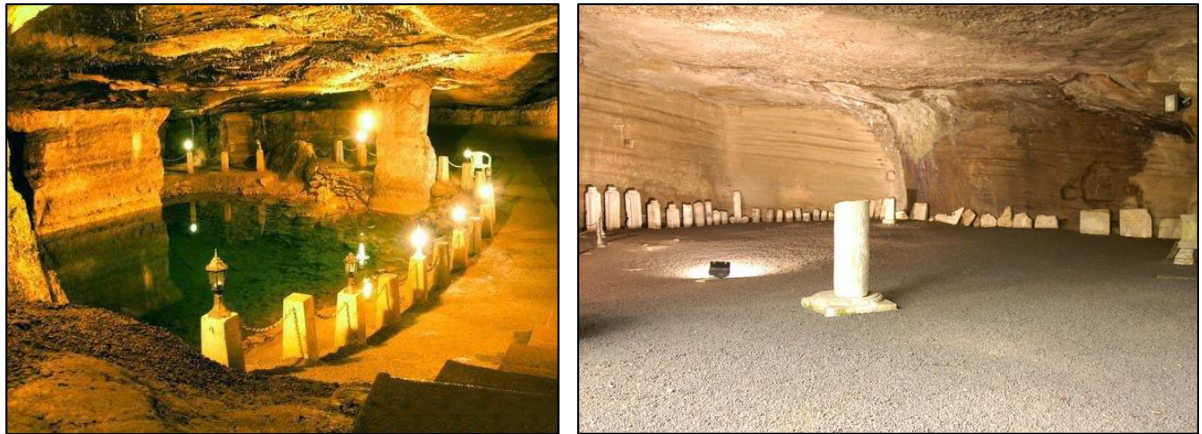
Ceneviz Dönemi restorasyonlarının en belirgin özellikleri hemen farkedilir; duvarların köşelerinde dikdörtgen blok taşlar ve arada yine dikdörtgen düzgün küçük taşlarla, aralarda kireç taşı taş dizlerinin olduğu dış duvar örgüsünün içinde yığma taş dolgusuyla (opus implectum) oldukça sağlam bir sur duvarı inşa edildiği anlaşılmaktadır. Güzelcehisar Kalesi, Koruma Kurulu tarafından 17.01.2003 tarih ve 8377 sayılı kararı ile 1.derece arkeolojik sit alanı ilan edilmiştir.

Şekil 11 Güzelcehisar Kalesi



Batı Zonguldak Alt Bölgesinde bulunan Cehennemagzı Mağaraları Roma ve Bizans Döneminde kullanılan 3 adet mağaradır. Kdz. Ereğli Müzesine bağlı bir örenyeri olarak hizmet vermektedir. **Cehennemagzı Mağaraları**, Kdz.Ereğli İlçesi, İnönü mahallesinde (eski adı Ayazma - kutsal su anlamındadır) bulunmaktadır. Bu bölge Antik dönemin Acheron Vadisi olarak bilinmektedir. Zonguldak il merkezine uzaklığı 50 km, E5 karayoluna ise 70 km'dir. Kdz.Ereğli Müzesi'ne bağlı örenyeri olarak faaliyet gösteren Cehennemagzı Mağaraları yanyana sıralanmış üç mağaradan oluşmaktadır.

Şekil 12 Cehennemagzı Mağaraları



Birinci mağara, iki bölüm halinde düzenlenmiştir. Birinci bölümde, zemin orijinal bitki ve geometrik motifli mozaik ile döşelidir. İkinci bölümün doğu duvarında küçük bir apsis açılmıştır ve önünde kademeli basamaklar bulunmaktadır. Çok eski bir Hıristiyan kilisesi olan

bu mağara, Hıristiyanlığın yayıldığı ilk yıllarda gizli ibadet yeri olarak kullanılmıştır. Orijinal halinde mağaraya, dışa doğru açılan iki sütunla önemine yakışır anıtsal bir şekil verilmiştir.

İkinci mağara, yol kenarındaki 10 – 12 m yükseklikteki yamaç üzerinde bulunmakta ve yöre halkınca Koca Yusuf Mağarası olarak adlandırılmaktadır. Yamaç üzerinde yer alan dar bir girişten geçilerek 3 basamaklı dikey bir merdivenden inilen mağara, 1,5 km dağın içine doğru devam etmektedir. 1960'larda tavandan düşen bir kaya yolu kapattığından, ancak 350 m kadar derinliğe gidilebilmektedir. İnsan elinden çıktığı taşçı kalem izlerinden anlaşılan mağara, yaklaşık 400 m²'lik bir alanı kaplamakta ve iki fil ayağı ile desteklenmektedir.

Üçüncü mağara, yüzölçümü bakımından en geniş olanıdır. Zemini taban suyu ile kaplıdır. İnsan eli ile yapılan mağara birinci ve ikinci mağaralara su sarnıcı görevi görmüştür.

Araştırma alanında bulunan diğer arkeolojik sit alanlarının statüleri, buldukları ilçe ve alt bölge ve isimlerine ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

4.10. Planlama Bölgesinin Sosyoekonomik Özellikleri

BKAP çalışma alanı, ulusal düzeyde sosyoekonomik açıdan orta düzeyde gelişmiş illerin yer aldığı bölgede bulunmaktadır. Tüm illerin gelişmişlik açısından 1 ila 6 arasından kademelendirdiği SEGE-2017 İl Kademeleri çalışmasına göre gelişmişlik açısından; Zonguldak 3.kademe, Bartın ve Kastamonu 4.kademe iller grubunda yer almaktadır. Çalışma alanına ilişkin sosyoekonomik göstergeler, bölge, il ve ilçe ölçeğinde ele alınmıştır.

4.10.1. Nüfus

Planlamaya konu olan Zonguldak-bartın-Kastamonu illeri, coğrafi bölgeler içindeki gelişme ve farklılaşma özelliklerine göre belirlenen istatistikî bölgeler arasında düzey-1 düzeyinde alt bölge sınıflamasında; TR8 Batı Karadeniz Bölgesi sınırları içerisinde yer almaktadır. değerlendirilmektedir. Düzey 2 alt bölgeler sınıflandırmasında; Zonguldak ve Bartın illeri TR81 Zonguldak Alt Bölgesinde, Kastamonu ili ise TR82 Kastamonu Alt Bölgesinde bulunmaktadır.

TR81 Zonguldak Alt Bölgesi ve TR82 Kastamonu Alt Bölgesi, Düzey2 bölgeleri içerisinde en az nüfusa sahip iki bölge olma özelliğine sahiptir. TR81 Zonguldak Alt Bölgesi 2020 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre ülke nüfusunun %1.24'ünü oluşturmaktadır. TR81 Zonguldak Alt Bölgesinin Türkiye nüfusu içerisindeki oranında son 30 yıl içerisindeki değişimine bakıldığında sürekli olarak azaldığı görülmektedir.

1990 yılında 1.073.560 kişi olan TR81 Zonguldak Alt Bölgesi nüfusu 2000 yılında 1.035.071 kişi olmuş ve ülke nüfusu içerisindeki oranı da azalmıştır. 2010 yılında 1.035.071 kişi olan alt bölge nüfusu 2020 yılında 1.033.797 kişiye düşmüştür. TR81 Zonguldak Alt Bölgesi nüfusunun ülke nüfusu içerisindeki oranı 2000 yılında %1.90 iken, 2010 yılında %1.40, 2020 yılında ise %1.24'e gerilemiştir.

TR82 Kastamonu Alt Bölgesi 2020 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre ülke nüfusunun %0.94'ünü oluşturmaktadır. TR82 Kastamonu Alt Bölgesinin Türkiye nüfusu içerisindeki oranında son 30 yıl içerisinde büyük bir değişiklik yaşanmamıştır. Ülke nüfusu ve TR82 Kastamonu Alt Bölgesi nüfusu 1990-2020 yılları arasında sürekli olarak artış göstermiştir. 1990 yılında 967.893 kişi olan TR82 Kastamonu Alt Bölgesi nüfusu 2000 yılında 871.405 kişi olmuş ve ülke nüfusu içerisindeki oranında azalmıştır. 2010 yılında 743.029 kişi olan alt bölge nüfusu 2020 yılında 785.265 kişiye ulaşmıştır. TR82 Kastamonu Alt Bölgesi nüfusunun ülke nüfusu içerisindeki oranı 2000 yılında %1.29 iken, 2010 yılında %1.01, 2020 yılında ise %0.94'e gerilemiştir.

Planlama çalışmasına konu olan kıyı alanının idari sınırları içerisinde yer aldığı iller, bulunduğu alt bölge nüfusu içerisinde değerlendirilmiştir.

2020 yılı TUIK verilerine göre; TR81 Zonguldak Alt Bölge nüfusunun %57.19'unu Zonguldak ili, %19.25'ini ise Bartın ili oluşturmaktadır. 1990 yılında alt bölge nüfusunun tamamını Zonguldak ili oluşturmaktadır. Aynı yıl Zonguldak ilinin bir ilçesi konumunda olan Bartın ise; TR81 Zonguldak Alt Bölgesinin %12.48'ini oluşturmaktadır. Son 30 yıllık süreç içerisinde Zonguldak Alt Bölgesi içerisinde Zonguldak ilinin nüfus payı azalırken, Bartın ilinin nüfus payı artış göstermiştir. 1990 yılında Zonguldak nüfusu 1.073.560 kişi iken, 2010 yılında 619.812 kişiye düşmüştür. İl nüfusunda yaşanan bu ani nüfus kaybının nedeni; Karabük ve Bartın ilçelerinin 1991 ve 1995 yıllarında il statüsü kazanarak idari açıdan Zonguldak ilinden ayrılmasıdır. 2010-2020 yılları arasında da ekonomik, sosyal vb. nedenlerle nüfus kaybı yaşanan Zonguldak ilinin 2020 yılı nüfusu 591.204'tür.

Bartın nüfusu ilçe statüsüne sahip olduğu 1990 yılında 133.942 kişidir. 1991 yılı sonrasında il statüsü kazanan Bartın'ın 2000 yılı nüfusu 184.178 kişiye yükselmiştir. İldeki en yüksek nüfus artışı 1990-2000 yılları arasında yaşanmıştır. 2010 yılında 187.758 kişiye ulaşan nüfus 2020 yılına gelindiğinde 198.979 kişi olmuştur. 1990-2020 yılları arasında Bartın il nüfusunda sürekli olarak bir artış yaşanmıştır.

Planlamaya konu olan kıyı alanının idari açıdan sınırları içerisinde yer aldığı diğer bir il olan Kastamonu ili nüfusu; 2020 TUIK verilerine göre TR82 Kastamonu Alt Bölgesi nüfusunun %47.93'ünü oluşturmaktadır. Kastamonu, Çankırı ve Sinop illerinden oluşan TR82 Kastamonu Alt Bölge nüfusunun büyük bir kısmı Kastamonu ilinde bulunmaktadır. Kastamonu ilinin, bölge içerisindeki oranı 1990 yılında %43.77 iken, 2010 yılına gelindiğinde %48.61'e yükselmiştir. 2020 yılına gelindiğinde ise bu oran %47.93 olmuştur. Son 30 yıllık süreç içerisinde Kastamonu il nüfusunun alt bölge içerisindeki oranı artmıştır.

TR82 Kastamonu alt bölge içerisindeki nüfus payı artsa da Kastamonu il nüfusu son 30 yıllık süreç içerisinde azalma göstermiştir. 1990 yılında 423.611 kişi olan il nüfusu, 2010 yılında

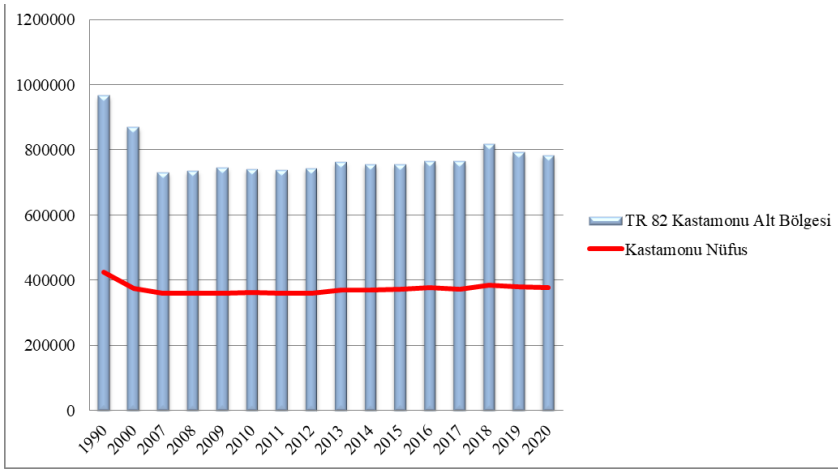
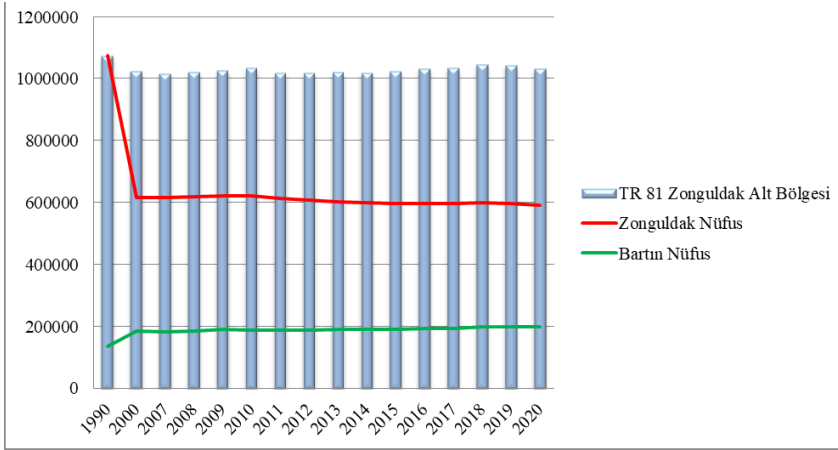
361.222' ye gerilemiştir. 2020 yılına gelindiğinde nüfus 376.377 kişiye ulaşsa da, genel olarak il nüfusu azalma eğiliminde olmuştur.

Tablo 13 İl Nüfuslarının 1990-2020 Yılları Arasındaki Değişimi ve Düzey-2 Bölgeleri İçerisindeki Oranı

Yıllar	TR 81 Zonguldak Alt Bölgesi	Zonguldak		Bartın		TR 82 Kastamonu Alt Bölgesi	Kastamonu	
		Nüfus	Bölge içindeki Oranı	Nüfus	Bölge içindeki Oranı		Nüfus	Bölge içindeki Oranı
1990	1.073.560	1.073.560	100,00	133.942	12,48	967.893	423.611	43,77
2000	1.024.879	615.599	60,07	184.178	17,97	871.405	375.476	43,09
2007	1.016.484	615.890	60,59	182.131	17,92	732.790	360.366	49,18
2008	1.020.767	619.151	60,66	185.368	18,16	737.308	360.424	48,88
2009	1.026.825	619.812	60,36	188.449	18,35	745.976	359.823	48,24
2010	1.035.071	619.703	59,87	187.758	18,14	743.029	361.222	48,61
2011	1.019.425	612.406	60,07	187.291	18,37	739.997	359.759	48,62
2012	1.020.108	606.527	59,46	188.436	18,47	745.525	359.808	48,26
2013	1.020.957	601.567	58,92	189.139	18,53	763.570	368.093	48,21
2014	1.019.534	598.796	58,73	189.405	18,58	756.983	368.907	48,73
2015	1.023.593	595.907	58,22	190.708	18,63	757.711	372.633	49,18
2016	1.032.260	597.524	57,89	192.389	18,64	766.303	376.945	49,19
2017	1.034.922	596.892	57,68	193.577	18,70	765.874	372.373	48,62
2018	1.046.711	599.698	57,29	198.999	19,01	819.468	383.373	46,78
2019	1.042.760	596.053	57,16	198.249	19,01	793.437	379.405	47,82
2020	1.033.797	591.204	57,19	198.979	19,25	785.265	376.377	47,93

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Tablo 14 Çalışma Alanında Bulunan İllerin ve Düzey-2 Bölgelerinin Nüfus Değişimi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Planlamaya konu olan alan; Zonguldak iline bağlı Alaplı, Ereğli, Kozlu, Merkez, Kilimli, Çaycuma ilçeleri, Bartın iline bağlı Merkez, Amasra ve Kurucaşile ilçeleri, Kastamonu iline bağlı Abana, Bozkurt, Cide, Çatalzeytin, Doğanyurt ve İnebolu ilçeleri sınırları içerisinde yer almaktadır. Aşağıdaki tablolarda ilçelerin 1990-2020 yılları arasındaki nüfus değişimleri ve buldukları il nüfusu içerisindeki oranları yer almaktadır.

Zonguldak iline bağlı Alaplı ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında sürekli olarak değişkenlik göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 41.267 kişi olan Alaplı ilçe nüfusu 2000 yılında 44.578 kişiye yükselmiştir. 2000-2010 yılları arasında artma ve azalma görülen ilçe nüfusu 2010 yılında 46.188 kişiye ulaşmıştır. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusunun 43.540 kişiye gerilemiştir.

Zonguldak iline bağlı Ereğli ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da artış eğiliminde olmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 152.710 kişi olan Ereğli ilçe nüfusu 2000 yılında 159.808 kişiye yükselmiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli artış gösteren ilçe nüfusu 2010 yılında 174.750 kişiye ulaşmıştır. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusunun 176.642 kişiye yükselmiştir.

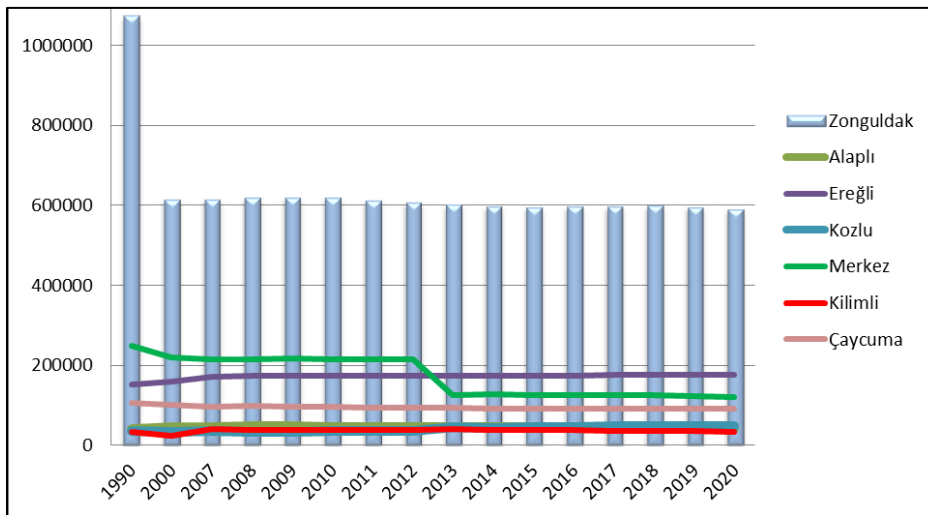
Kozlu ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında sürekli olarak değişkenlik göstermiştir. Türkiye İstatistiki Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 36.947 kişi olan Kozlu ilçe nüfusu 2000 yılında 33.776 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında artma ve azalma görülen ilçe nüfusu 2010 yılında 34.739 kişiye ulaşmıştır. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu 46.661 kişiye yükselmiştir.

Zonguldak merkez ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma eğiliminde olmuştur. Türkiye İstatistiki Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 249.610 kişi olan merkez ilçe nüfusu 2000 yılında 218.422 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olmasa da azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 215.565 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu dahada azalarak 121.157 kişiye gerilemiştir.

Kilimli ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında sürekli olarak değişkenlik göstermiştir. Türkiye İstatistiki Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 34.475 kişi olan Kilimli ilçe nüfusu 2000 yılında 24.626 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olmasa da artma eğiliminde olan ilçe nüfusu 2010 yılında 38.939 kişiye ulaşmıştır. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu 34.150 kişiye düşmüştür.

Çaycuma ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma eğiliminde olmuştur. Türkiye İstatistiki Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 105.586 kişi olan Çaycuma ilçe nüfusu 2000 yılında 100.685 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olmasa da azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 95.086 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu dahada azalarak 90.897 kişiye gerilemiştir.

Şekil 13 Zonguldak İli İlçeleri Nüfus Değişimi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

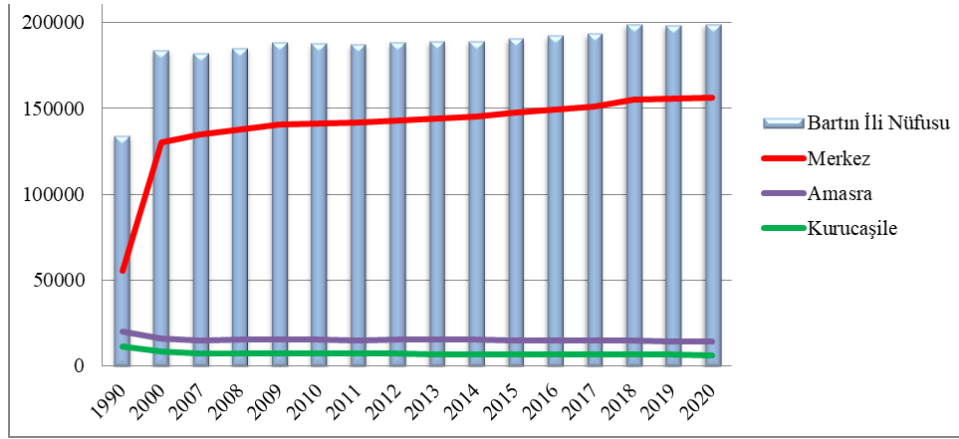
Bartın iline bağlı Merkez ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında sürekli olarak artmıştır. Türkiye İstatistiki Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 55.468 kişi olan merkez ilçe nüfusu 2000 yılında 130.492 kişiye yükselmiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli

olarak artan ilçe nüfusu 2010 yılında 141.193 kişiye ulaşmıştır. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusunun 156.551 kişiye yükselmiştir.

Amasra ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma eğiliminde olmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 19.857 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 16.122 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olarak azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 15.364 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu dahada azalarak 14.262 kişiye gerilemiştir.

Kurucaşile ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma eğiliminde olmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 11.435 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 8.742 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olarak azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 7.553 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu daha da azalarak 6.475 kişiye gerilemiştir.

Şekil 14 Bartın İli İlçeleri Nüfus Değişimi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Kastamonu iline bağlı Abana ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da artış göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 3.914 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 4.273 kişiye yükselmiştir. 2000-2010 yılları arasında hem artış hem de azalış görülen ilçe nüfusu 2010 yılında 3.583 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu tekrardan artarak 4.049 kişiye yükselmiştir.

Kastamonu iline bağlı Bozkurt ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 12.221 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 10.159 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında hem artış hem de azalış görülen ilçe nüfusu 2010 yılında 8.945 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu tekrardan artarak 9.620 kişiye yükselmiştir.

Cide ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 29.355 kişi olan ilçe

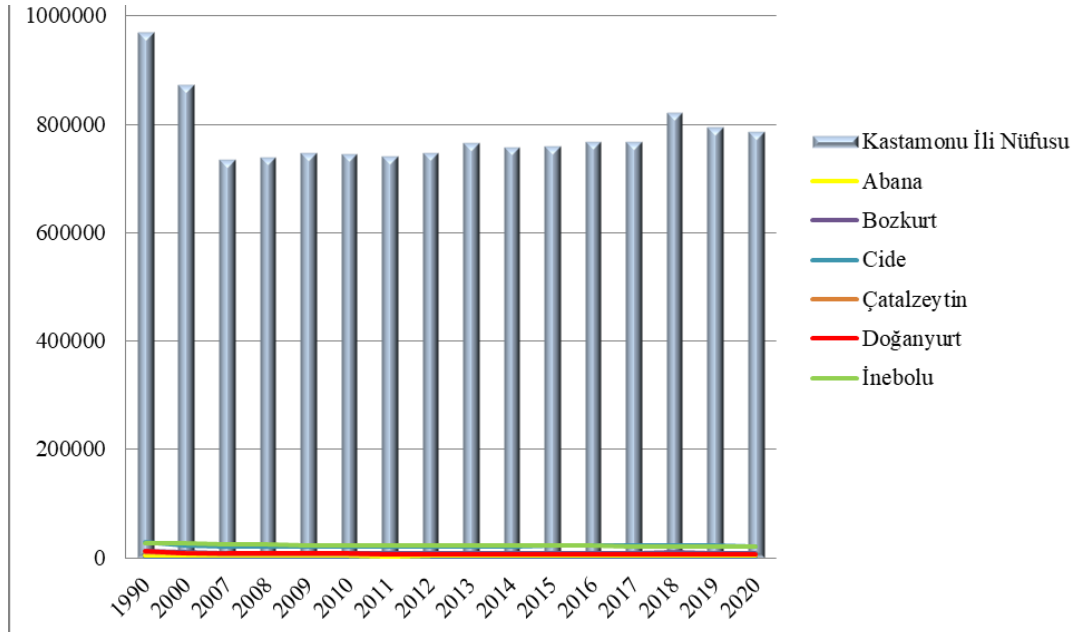
nüfusu 2000 yılında 23.161 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olarak azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 20.204 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu tekrardan artarak 21.919 kişiye yükselmiştir.

Çatalzeytin ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 11.080 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 8.508 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olmasa da azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 6.927 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu tekrardan artarak 7.299 kişiye yükselmiştir.

Doğanyurt ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 13.244 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 9.668 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olarak azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 7.871 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu 5.638 kişi olmuştur.

İnebolu ilçe nüfusu 1990-2020 yılları arasında düzenli olmasa da azalma göstermiştir. Türkiye İstatistik Kurumu Genel Nüfus Sayımı verilerine göre; 1990 yılında 27.944 kişi olan ilçe nüfusu 2000 yılında 26.848 kişiye gerilemiştir. 2000-2010 yılları arasında sürekli olarak azalan ilçe nüfusu 2010 yılında 23.237 kişiye düşmüştür. 2020 yılına gelindiğinde ise ilçe nüfusu 20.877 kişi olmuştur.

Şekil 15 Kastamonu İli İlçeleri Nüfus Değişimi

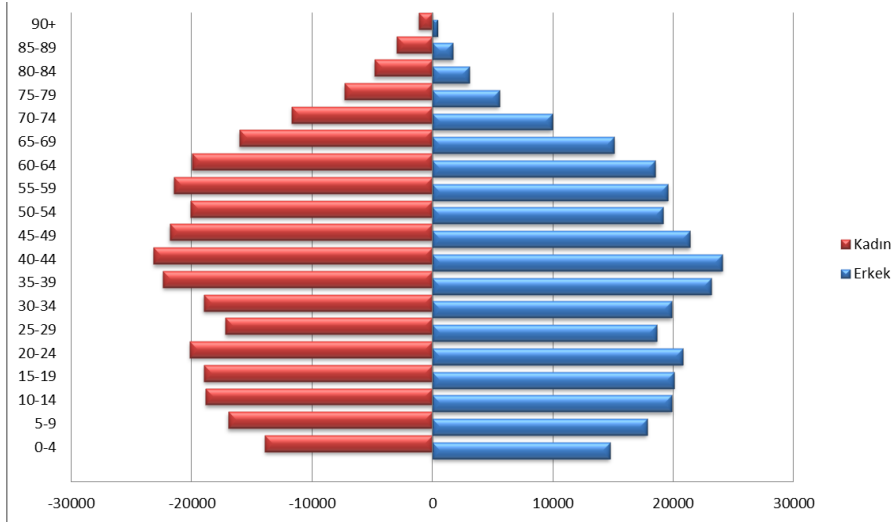


Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Demografik yapıya ilişkin yaş grupları TÜİK verileri kapsamında il bazında değerlendirilmiştir. Zonguldak ili nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında 40-44 yaş arası nüfusun diğer nüfus aralıklarına göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Nüfusun cinsiyete göre dağılımında TR81 Zonguldak Alt Bölgesinde de olduğu gibi 15-64 yaş arası aktif yaş ve 0-14 genç yaş nüfusları içinde erkeklerinin oranının kadınlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. 65 yaş üstü yaşlı bağımlı nüfusu içinde ise kadın nüfusun oranı kadın nüfusuna göre daha yüksektir. Aktif nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %69.25, 65 yaş üstü nüfusun oranı % 13.48 ve genç nüfusun toplam nüfus içindeki oranı % 17.27'dir. TR81 Zonguldak Alt Bölgesinde olduğu gibi aktif yaş grubunda ve 0-14 yaş arası nüfusta erkeklerin oranının kadınlara göre daha yüksek olduğu, 65 üstü yaş üstü nüfusta ise kadınların oranının erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde, 0-14 genç yaş grubunun %51.26'sını erkekler; 15-64 yaş arası aktif yaş grubunun %50.08'ini erkekler; 65 yaş üstü nüfusun %60.36'sını ise kadınlar oluşturmaktadır. İl nüfusu içinde; yaş grubunun yükselmesi ile kadınların toplam nüfus içindeki oranının artışının paralellik gösterdiği söylenebilir.

Şekil 16 Zonguldak İli Yaş Piramidi (2020)

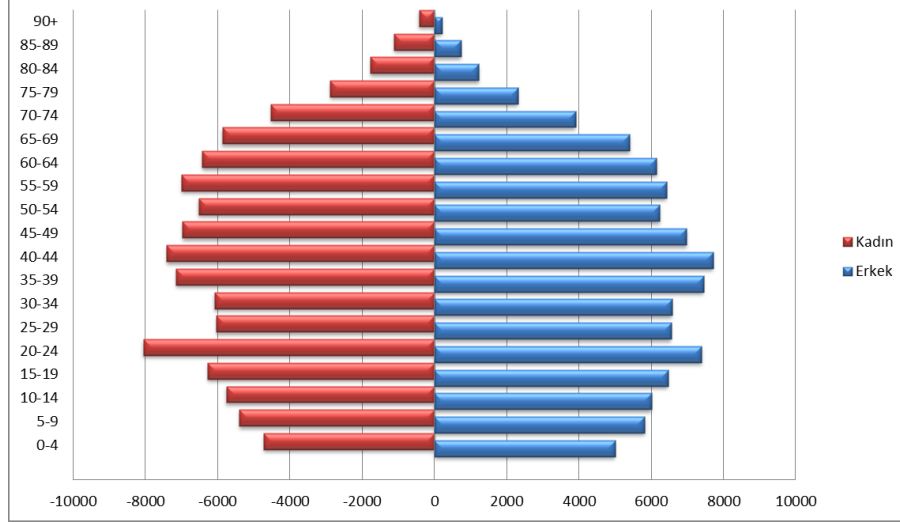


Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Bartın ili nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında 20-24 yaş arası nüfusun diğer nüfus aralıklarına göre daha fazla olduğu görülmektedir. Nüfusun cinsiyete göre dağılımında TR81 Zonguldak Alt Bölgesinin aksine Bartın ilinde 15-64 yaş arası aktif yaş nüfusu ve 65 yaş üstü nüfusta kadın nüfusu erkek nüfusundan daha yüksektir. 0-14 yaş arası nüfus içerisinde ise erkek nüfusu kadın nüfusundan daha fazladır. 15-64 yaş arası aktif yaş ve 0-14 genç yaş nüfusları içinde erkeklerinin oranının kadınlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. 65 yaş üstü yaşlı bağımlı nüfusu içinde ise kadın nüfusun oranı kadın nüfusuna göre daha yüksektir. Aktif nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %68.29, 65 yaş üstü nüfusun oranı % 15.27 ve genç nüfusun toplam nüfus içindeki oranı % 16.44'tür. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde, 0-14 genç yaş grubunun %51.38'ini erkekler; 15-64 yaş arası aktif yaş grubunun %50.02'sini kadınlar; 65 yaş üstü nüfusun %58.10'unu ise kadınlar oluşturmaktadır. İl nüfusu içinde; yaş

grubunun yükselmesi ile kadınların toplam nüfus içindeki oranının artışının paralellik gösterdiği söylenebilir.

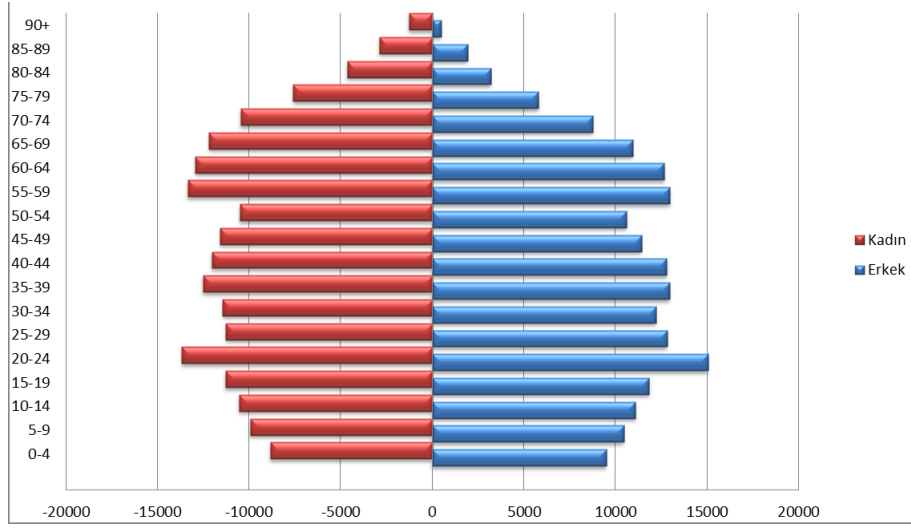
Şekil 17 Bartın İli Yaş Piramidi (2020)



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Kastamonu ili nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında 20-24 yaş arası nüfusun diğer nüfus aralıklarına göre daha fazla olduğu görülmektedir. Nüfusun cinsiyete göre dağılımında 15-64 yaş arası aktif yaş ve 0-14 genç yaş nüfusları içinde erkeklerinin oranının kadınlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. 65 yaş üstü yaşlı bağımlı nüfusu içinde ise kadın nüfusun oranı kadın nüfusuna göre daha yüksektir. Aktif nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %65.31, 65 yaş üstü nüfusun oranı % 18.66 ve genç nüfusun toplam nüfus içindeki oranı % 16.03'tür. Aktif yaş grubunda ve 0-14 yaş grubunda erkek nüfusun kadın nüfusundan daha fazla olduğu, 65 yaş üstü nüfusta ise kadın nüfusunun erkek nüfusundan fazla olduğu görülmektedir. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde, 0-14 genç yaş grubunun %51.41'ini erkekler; 15-64 yaş arası aktif yaş grubunun %50.09'unu erkekler; 65 yaş üstü nüfusun %59.38'ini ise kadınlar oluşturmaktadır. İl nüfusu içinde; yaş grubunun yükselmesi ile kadınların toplam nüfus içindeki oranının artışının paralellik gösterdiği söylenebilir. Kastamonu ilinin 2020 yılına ait yaş piramidi incelendiğinde ortalama yaşam ömrünün uzun olduğu ve erkek ölümlerinin özellikle 80 yaşından sonra kadın ölümlerinden daha fazla olduğu görülmektedir.

Şekil 18 Kastamonu İli Yaş Piramidi (2020)



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

4.10.2. Ekonomik Profil

A. Sanayi

BKAP çalışmasına konu olan çalışma alanının batı kesimi, ulusal düzeyde öneme sahip sanayi alanlarının bulunduğu bölgede konumlanmaktadır.

Zonguldak: İlin sektörel dağılımına bakıldığında nüfusun %55.9'u sanayi sektöründe istihdam ettiği görülmektedir. Zonguldak'ta 3 adet Organize Sanayi Bölgesi 4.743 çalışanıyla il ekonomisine katkıda bulunmaktadır. Ülkemizin en büyük yassı demir-çelik fabrikaları ile koklaşabilir kömürü ilde bulunmaktadır. Koklaşabilir kömür ve yassı demir-çeliğin ülke ekonomisine katkısı son derece önemlidir. Bunların yanı sıra imalat sanayinin çeşitli alt sektörlerinde (madencilik, demir-çelik, taşa-toprağa dayalı sanayi, gemi-yat inşası, gıda, tekstil, inşaat, kimya, kağıt, mobilya, oto yan sanayi, makine, enerji vb. alanlarında) yatırım yapan birçok sanayicisi bulunmaktadır.

Planlama alanının batı kesiminde bulunan Kdz. EreğliOSB de faaliyet gösteren sektörler çelik, makine imalatı, çimento, sanayi gazı dolun tesisi, seramik, büro mobilyaları ve tekstil olup toplam çalışan sayısı 1.500 kişidir. Parsel tahsisi yapılan firmalar faaliyete geçtiğinde 2.500 kişinin istihdam edilebileceği öngörülmektedir. Kdz. Ereğli OSB'nin altyapısı ile ilgili herhangi bir sorunu (doğalgaz, yol, elektrik, su vb.) bulunmamaktadır. Bölgemiz karayolu ile Ankara'ya 3 saat (280 km), İstanbul'a 4 saat (330 km)'tir. Kdz. Ereğli Limanına 13 km, Zonguldak Limanına 60 km uzaklıktadır.

Çalışma alanının Batı Zonguldak Alt Bölgesinde bulunan Alaplı Organize Sanayi Bölgesi, finansmanı müteşebbis teşekkül tarafından karşılanmak üzere 1998 yılı yatırım programına alınmış ve 83 hektarlık bir alan üzerine 2005 yılında kurulmuştur. Kamulaştırma işlemleri Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü'nün 03.03.2016 tarih ve 895 sayılı yazısında belirtildiği

üzere onaylanarak kesinleşmiştir. Altyapı yapım işlerini çalışmaları geçici kabul işlemleri yapılarak tamamlanmıştır. OSB'nin elektrik alt yapı işleri ile ilgili 37.03.2019 tarihinde YG-AG Yeraltı Şebekesi, ENH ve Kamera Sistemi Yapım İşi İhalesi Sanayi ve Teknoloji Bakanlığınca yapılmıştır. Elektrik Alt Yapı işleri 30.11.2019 tarihi itibarıyla tamamlanmış olup, geçici kabul için bölge dağıtım firmasına müracaat edilmiştir. Ayrıca 1 adet sanayi parseline inşaat ve yapı kullanım izni verilmiştir.

Zonguldak'ın doğusunda halen çalışmaları devam eden ve Filyos Vadisi Projesi olarak adlandırılan Filyos Endüstri Bölgesi bölgede ekonomik kalkınmayı tetikleyecek, bölgenin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınmasını ve yatırım çekmesini sağlayacak en önemli projedir. Proje çalışmaları tamamlanan, altyapı inşa çalışmaları devam eden Filyos Vadisi Projesi kapsamındaki Filyos Limanı ülkenin üçüncü büyük limanı olup yapımı tamamlanmıştır. Zonguldak-Karabük- Bartın illerinin yanı sıra çevre illere ve İç Anadolu Bölgesine hizmet edecek olan ve Avrupa Birliği uyum süreci dahilinde yürütülen TINA-2020 (Türkiye Ulaşım Altyapı İhtiyaçlarının Belirlenmesi) kapsamında da öncelikli projeler kapsamına alınan Filyos Limanı Projesi'nin bir an önce tamamlanması gerekmektedir. Bir kısmı Karma Endüstri Bölgesi (I.Kısımın 08.09.2012 tarih ve 28405 sayılı resmi gazetede yayımlanan 2012/3574 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile Endüstri Bölgesi ilan edilmesi) bir kısmı da Serbest Bölge olan ve Filyos Limanı ile entegre bir proje niteliği taşıyan Filyos Vadisi Projesi bölgede muhtemel sanayi gelişimine ve yaratacağı lojistik imkanlar düşünüldüğünde bölge ve çevresi açısından önem arz eden bir projedir. Bölgede; demir-çelik ve yan sanayi, ahşaba dayalı endüstriler, çimento ve çimentoya dayalı mamuller, cam sanayi, kimya sanayi gibi endüstriler gelişerek faaliyet göstermektedir. Giderek daha fazla yer ve altyapıya ihtiyaç duyan bu endüstrilerin Filyos Vadisinde ilan edilen Endüstri Bölgesinde ve Serbest Bölgede yer alacakları öngörülmektedir. Bunların yanında, entegre demir-çelik endüstrileri, petrol rafinerisi ve petrokimya tesisleri, cam sanayi, metale dayalı sanayilerde bölgede ilave potansiyel yaratılabileceği öngörülmektedir. Bölgede gelişecek endüstriler, liman sayesinde ithal hammaddenin büyük kısmını deniz yoluyla Karadeniz ülkelerinden temin edebilecektir.

Bölge dışı faktörler de bölgenin lojistikte kullanılabilirliğini etkileyen unsurlardandır. Örneğin; Bolu ve Kastamonu yöresinde ahşap endüstrisi gelişmiş olup bu iller, gerekli koşullar sağlandığında mobilya sanayi başta olmak üzere hammadde ithali ve mamul ihracında Filyos Limanı'nı tercih edeceklerdir. Bunlar haricinde, bölgenin ihtiyacı olan yaş sebze ve konserve ürünlerinin civarda yer alacak organizasyonlarla üretim ve sevikleri de söz konusu olup limanla ilgili çevrede oluşacak komplekslerden birisi olacağı düşünülmektedir. Başlıca kompleksler; yiyecek-içecek, ahşap- kereste, çelik imalat ürünleri olarak gelişebilecektir.

Yaklaşık 23 km²'lik bir alanı kapsayan Filyos Vadisi Projesi planlamasında; liman, kuş cenneti, endüstri bölgesi, serbest bölge yer almakta olup 1.540 hektarlık alanda kamulaştırma çalışmaları tamamlanmıştır.

Bartın: İlin 2020 TÜİK verilerine göre; sektörel dağılımına bakıldığında, aktif çalışan nüfusun %36'sı sanayi sektöründe istihdam etmektedir.

İlde sanayi siciline kayıtlı işyeri sayısı 189'dur. 31.12.2020 tarihi itibarıyla 10.175 kişi istihdam edilmektedir. Sektörler itibarıyla, sanayi tesislerine bakıldığında en fazla istihdam tekstil ve konfeksiyon sektöründe olup, toplam istihdamın yaklaşık %41,5'i bu sektör tek başına karşılamaktadır. Diğer yandan ilde yeni yatırımlara imkân vermek bakımından, altyapısı hazır sanayi parsellerinin üretimine ağırlık verilmektedir. 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planında, merkez ilçe sınırları içerisinde 4.000 dekarlık bir alan II. O.S.B. alanı olarak öngörülmektedir.

Bartın Merkez Organize Sanayi Bölgesinde 30 adet değişik ebatta sanayi parseli bulunmaktadır. Bugüne kadar faaliyet sahasında olan 30 parsel üzerinde çalışan firma sayısı 27'dir. Faaliyette bulunan firmalarda 30/06/2015 itibarıyla 4.970 kişi istihdam edilmektedir. Bartın Organize Sanayi Bölgesinin bir kısmı Maliye Hazinesi'nden tahsis edilerek, bir kısmını da şahıslardan kamulaştırılarak alınmıştır.

Bartın Merkez Organize Sanayi alanı 96 hektardır. 77,1 hektar ilave genişleme alanı ile ilgili kamulaştırma çalışmaları son aşamaya gelmiştir. Bölgede halen 30 adet sanayi parseli mevcut olup, 26 sanayi parselinde üretim yapılmaktadır. 2020 yılı itibarıyla 30 parsel üzerinde 26 sanayi işletmesi faaliyetini sürdürmekte ve buna mukabil toplam 4.819 kişi istihdam edilmektedir. İlave OSB alanı çalışmalar devam etmekle birlikte Kamulaştırma çalışmalarının %98 tamamlanmıştır. Tevsii-2 alan ile ilgili olarak parselasyon planı ve altyapı projelerinin hazırlanmasına başlanmıştır.

Kastamonu: İldeki sektörel dağılımına bakıldığında; 2020 yılı ekonomik verilerine göre nüfusun %29.1'inin sanayi sektöründe istihdam ettiği görülmektedir. İnebolu Limanından il dışına önemli oranda orman, metal ve maden ürünleri taşımacılığı yapılmaktadır. Samsun ve Filyos arasında yaklaşık 500 km. bir alanda bu çapta başka bir liman yoktur. Batı Karadeniz ve İç Anadolu hinterlandına hitap eden bu limanın, Kastamonu sanayisi ve bölge için daha aktif olarak kullanılması, sanayiye kazandırılması yönünde çalışmalar sürmektedir. İlde küçük ve orta sanayi ölçek ve boyutundaki imalat ünitelerinin uyumlu ve birbirleri ile tamamlayıcı bir nitelikte üretim yapmalarını sağlamak amacı ile sınırları tayin edilmiş bir alanda, yerleşimi, altyapısı, gerekli sosyal ve teknik hizmetleri ve ortak yapıları ile hizmete sunulan dört adet organize sanayi bölgesi mevcuttur. Bu Organize Sanayi Bölgeleri İl Merkezi, Tosya, Seydiler ve Taşköprü ilçelerinde yer almaktadır.

B. Tarım

Zonguldak: İldeki sektörel dağılımına bakıldığında; 2019 yılı ekonomik verilerine göre nüfusun %5.3'nün tarım sektöründe istihdam ettiği görülmektedir.

Tarımsal faaliyetler gerek il gerekse bölge bazında değerlendirildiğinde önemli bir yer tutmamaktadır. TÜİK'in 2006 yılında hazırladığı Türkiye'nin Gayri Safi Katma Değer (GSKD) verilerine göre Batı Karadeniz Bölgesi tarım sektörü bakımından 26 Düzey 2 Bölgesi içinde sonuncu sıradadır. Tarımsal faaliyetlerin az olmasında, bölgenin makineli tarıma elverişli olmayan topoğrafik yapısı ve zaten kısıtlı olan tarım arazilerinin parçalı ve dağınık yapıda olması etkilidir. Mevcut kısıtlı alanlarda yapılan tarım ve hayvancılık faaliyetleri de küçük hacimli işletmeler boyutunda sürdürüldüğünden bölgeye yeterli ekonomik katkı sağlamamaktadır.

İlde, tarıma elverişli alanlar oldukça sınırlıdır. Kısıtlı alanlarda yapılan tarım ve hayvancılık faaliyetleri küçük hacimli işletmeler boyutunda sürdürülmekte ve bölgeye yeterli ekonomik gelir sağlamamaktadır. Madencilikteki sıkıntılar ve buna bağlı işsizlik dikkate alındığında, tarımsal faaliyetlerin desteklenmesi gerektiği görülmektedir. Tarımsal verimliliğin artırılması için, organik tarım, seracılık, balıkçılık ve arıcılık gibi, bölgenin iklim, toprak yapısı ve potansiyellerini değerlendirmeye yönelik en uygun alternatifin seçilmesi, kırsal kalkınmanın desteklenmesi adına fayda sağlayacak eylemlerdir. İlde kimya, kozmetik ve ilaç sektöründe kullanılabilecek bitkiler açısından zengin bir floraya sahiptir. İlimizde çeşitli alanlarda seracılık kültürü oluşmaya başlamıştır. Zonguldak ilinin iklim ve toprak yapısı organik tarıma da elverişlidir. İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün kayıtlarına göre kayıtlı organik tarım üreticilerinin sayısı giderek artmaktadır. İlimizin madencilğe dayalı sektörel yapısını değiştirmek ve il genelinde yeni sektörleri geliştirmek amacıyla tarım alanında da büyük projeler geliştirilmeye başlanmıştır. Çaycuma ilçemizde yaklaşık 600 dönümlük bir alanda kurulum çalışmaları devam etmekte olan Seracılık OSB tamamlandığında ilde hem seracılık sektöründe önemli bir aktör haline gelecek hem de yaklaşık 3 bin kişiye istihdam sağlanacaktır.

Bartın : İlin 2020 TÜİK verilerine göre; sektörel dağılımına bakıldığında, aktif çalışan nüfusun %15.6'sı tarım sektöründe istihdam etmektedir. İlde 445.349 hektar tarım arazisi mevcuttur. İldeki ekim alanının %50'si tarla arazilerinden oluşmaktadır. Ekim alanlarının %36.83'üne ekim yapılmamaktadır. İlde bitkisel üretim alanında yetiştiriciliği yapılan ana üretim unsurları olarak fındık, çilek, yem bitkileri, hububat, sebze ve meyve olmak üzere toplam 705.060 alanı bulunmaktadır. Bitkisel üretim yapan işletmelerin büyük bir kısmı küçük aile işletmeleridir. İlimizin temel karakteristik ürünleri arasında silajlık mısır, yonca, fiğ, meyvecilik, fındık, kivi, ahududu, böğürtlen, örtü altı ve açıkta yazlık-kışlık sebze üretimi yer almaktadır. Birim alandan yüksek verim alınmasını sağlayarak küçük alanların değerlendirilmesine olanak veren örtüaltı yetiştiriciliği, aynı zamanda yıl içerisinde düzenli bir işgücü kullanımı sağlaması nedeniyle de ilimizdeki en önemli tarımsal faaliyetlerden birisi haline gelmiştir.

İlde halihazırda 36 adet Tarımsal Kalkınma, 4 adet Su Ürünleri olmak üzere toplam 40 adet Tarımsal Amaçlı Kooperatif faaliyetine devam etmektedir. Bartın'da hayvansal üretim çoğunlukla küçük aile işletmeciliğine dayalı gerçekleştirilmektedir. Son yıllarda uygulanan

projeler ile il genelindeki saf kültür ırkı hayvan sayısı hayvan varlığı içerisinde % 52'ye, kültür melezi ırkı hayvan sayısı da % 40'a ulaşmıştır. Bartın ilinde 61.753 adet büyükbaş, 6.666 adet küçükbaş, 1.160.415 adet kanatlı, 32.641 adet arılı kovan mevcuttur. İl genelinde faaliyet gösteren; 8 adedi yumurta işletmesi (8 kümes halinde), 21 adedi etlik tavuk 1 adedi etlik kaz ve 1 adedi bıldırcın işletmesi (23 kümes) olmak üzere toplam 31 işletmede 42 adet kümes mevcuttur.

Kastamonu: İldeki sektörel dağılımına bakıldığında; 2020 yılı ekonomik verilerine göre nüfusun %29.1'nin tarım sektöründe istihdam ettiği görülmektedir. Kastamonu ili arazilerinin oransal dağılımını Türkiye ile kıyaslandığında orman alanlarının oldukça yüksek, çayır mera ve tarım alanlarının düşük olduğunu görülmektedir. İlin yüzölçümünün % 24.74'ü tarım alanı, % 5.3'ü ise çayır-mera alanlarından oluşan ilin % 52.17'si orman ve fundalıklardan oluşmaktadır.

Kastamonu' da tarım sektörü genel olarak küçük aile işletmesi şeklindedir. Son yıllarda Kastamonu'da büyük ölçekli tarımsal işletmeler kurulmaya başlanmış olsa da genel durumu değiştirmemiştir. Kastamonu ili arazilerinin % 52'sinin ormanlık ve fundalık olması, kışların uzun ve sert geçmesi, arazi yapısının engebeli olması, birinci sınıf tarım arazisinin az olması, sulama imkânlarının yetersizliği bitkisel üretimde çeşitliliği azaltmaktadır. Tarım arazilerinin küçük ve parçalı oluşu tarla bitkileri üretimini kısıtlamakta, ilkbahar geç donları ise meyveciliğin ekonomik olmasını zorlaştırmakta ve meyve üretiminin istenilen düzeyde gelişmesine engel olmaktadır. Buna karşılık hayvansal üretim daha yoğun olarak yapılmakta ve daha iyi karlılık getirmektedir.

C. Hizmetler

Zonguldak: Ülke ekonomisinin en dinamik kollarından biri olan turizm, son yıllarda ilde de önemli bir gelişme çizgisi yakalamıştır. Bölge planlarında vurgulandığı gibi turizm madencilikten sonra ilin gelişme potansiyeli en yüksek sektörü durumundadır. İlin tamamına hakim orman dokusu, çok sayıda doğal mağara, yaylalar ve özellikle su-yeşil kombinasyonunun oluşturduğu doğa harikaları, Zonguldak'ı doğaseverlerin gözünde önemli bir çekim merkezi haline getirmektedir. 2019 yılında ilimiz 157.996 yerli, 12.843 yabancı turiste ev sahipliği yapmıştır.

2019 yılı verilerine göre; hizmetler sektöründe istihdam eden nüfus çalışma çağındaki toplam nüfusun %33.4'ünü oluşturmaktadır.

Bartın: Bartın ilinin 2020 TÜİK verilerine göre; sektörel dağılımına bakıldığında, aktif çalışan nüfusun %43.3 hizmetler sektöründe istihdam etmektedir. Bartın ilinde 208'i anonim, 838'i limited, 842'si ticaret işletmesi olmak üzere toplam da 1.888 şirket bulunmaktadır.

Bartın, 3000 yıllık geçmişinden günümüze taşıdığı seçkin tarihi, kültürel, folklorik değerleri ve doğal turizm kaynaklarıyla önemli bir cazibeye sahiptir. 94 Konaklama tesisinde 1.802 oda ve 4.019 yatak vardır. Ev Pansiyonculuğu ile beraber yatak sayısı 4.719'a ulaşmaktadır.

Kastamonu: 2020 yılı TÜİK verilerine göre; hizmetler sektöründe istihdam eden nüfus çalışma çağındaki toplam nüfusun %46.8'ini oluşturmaktadır.

Kastamonu Ticaret ve Sanayi Odası verilerine göre toplam 2148 adet şirket bulunmaktadır. Bölgedeki faaliyet konularına göre işyerleri incelendiğinde ön plana çıkan faaliyetler bina ve özel inşaat faaliyetleri, perakende ticaret, yiyecek ve içecek hizmetleri, gıda ürünleri imalatı, eğitim, diğer hizmet faaliyetleri, tekstil, ağaç ürünleri konularındaki faaliyetlerdir.

Kastamonu ilindeki faaliyetler %11,7 ile perakende ticaret, %10 ile yiyecek ve içecek hizmetleri, %9,6 ile ağaç ürünleri ve mobilya imalatı, %8,9 ile bina ve özel inşaat faaliyetleri, %7,1 ile gıda ürünleri imalatı, %6,8 tekstil ürünleri ve giyim ürünleri imalatı %5,7 ile eğitim, %5,3 diğer hizmet faaliyetleri konularında yoğunlaşmıştır.

D. Turizm

Türkiye Turizm Stratejisi (2023) ve Türkiye Turizm Stratejisi Eylem Planı (2007-2013) 28.02.2007 ve 2007/4 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararıyla onaylanmış olup, 02.03.2007 tarih ve 26450 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Türkiye Turizm Stratejisi-2023 kapsamında Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri, Turizm Gelişim Koridorları başlığı altında Batı Karadeniz Aksı içinde gösterilmiş; eko turizm odaklı gelişim bölgesi ile sahil turizmine yönelik gelişim koridorunda olacağı öngörülmüştür. Batı Karadeniz Koridoru için; turizmde ihtisaslaşan yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde yarışan marka turizm bölgelerinin tespiti yapılması ve bu alanların Turizm Merkezi ve Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi olarak ilan edilmesi öngörülmüştür. İlan edilen alanlarda planlı bir gelişim gerçekleştirilmesi için fiziki planların tamamlanması ve bu planlarda alternatif turizm türlerinin nitelikli bir biçimde geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Planlama alanında bulunan tesislerdeki doluluk oranlarına bakıldığında Zonguldak ilinin % 31,43'lük oranla ilk sırada olduğu, bunu % 26,83 ile Bartın, % 25,01 ile Kastamonu'nun takip ettiği görülmektedir. Bölge turizminin gelişiminde zayıf bir yön olarak gösterilen tesislerdeki ortalama kalış süresi incelendiğinde Bartın'da 1,92, Kastamonu'nda 1,78 ve Zonguldak'ta 1,77 ortalamasında kalış günü olduğu belirlenmiştir.

İl genelindeki toplam gecelemede sayılarında Bartın ilinin 344.792 gün ile açık ara önde olduğu, Bartın ilinden sonra ise sırasıyla 292.822 gün ile Kastamonu ve 280.698 gün ile Zonguldak ilinin geldiği görülmektedir.(Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü, 2019).

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Tablo 15 Planlama Alanında Bulunan Turizm Tesislerinde 2021 Yılı Konaklama İstatistikleri

İller	Yabancı Ziyaretçi Sayısı (2021)	Tesis İstatistikleri (2021)				Konaklama İstatistikleri (2021)							
		Belediye Belgeli		Bakanlık Belgeli		Tese Gelen Yerli	Tese Gelen Yabancı	Tese Gelen Toplam	Geceleme Yerli	Geceleme Yabancı	Geceleme Toplam	Ortalama Kalış	Doluluk Oranı
		Tesis	Yatak	Tesis	Yatak								
Zonguldak	13.322	30	1.711	16	1.778	152.134	6.218	158.352	270.724	9.974	280.698	1,77	31,43
Bartın	916	271	5.425	14	906	176.595	3.053	179.648	338.610	6.182	344.792	1,92	26,83
Kastamonu	363	79	3.728	24	2.050	163.077	1.019	164.096	290.716	2.106	292.822	1,78	25,01

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün 13.01.2022 tarih, 2094666 sayılı görüşü

4.10.3. Eğitim

BKAP çalışma alanında bulunan illere ilişkin eğitim göstergelerinde TÜİK verileri esas alınmış, ülke ve Düzey-2 Bölge göstergeleri ile karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Ülke genelinin 6 yaş ve üstü nüfus içindeki okuryazar olmayan nüfus oranı %2.56'dır. Kadınlar arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %4.41 iken, erkekler arasında okuryazar olmayan nüfusun oranı %0,70'tir. Okuma yazma bilmeyen nüfusun cinsiyete göre dağılımı ele alındığında ülkede okuma yazma bilmeyen nüfusun %86.29'unu kadınlar oluşturmaktadır.

TR81 Zonguldak Alt Bölgesi sınırları içerisinde ise 6 yaş ve üstü nüfus içindeki okuryazar olmayan nüfus oranı %4.22'dir. Kadınlar arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %7.28 iken, erkekler arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %1.08'dir. Okuma yazma bilmeyen nüfusun cinsiyete göre dağılımı ele alındığında ise bölgede okuma yazma bilmeyen nüfusun %87.35'ini kadınlar oluşturmaktadır.

TR82 Kastamonu Alt Bölgesi sınırları içerisinde ise 6 yaş ve üstü nüfus içindeki okuryazar olmayan nüfus oranı %4.12'dir. Kadınlar arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %6.91 iken, erkekler arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %1.30'dur. Okuma yazma bilmeyen nüfusun cinsiyete göre dağılımı ele alındığında ise bölgede okuma yazma bilmeyen nüfusun %84.36'sını kadınlar oluşturmaktadır (TÜİK, 2021).

Tablo 16 Ülke ve Düzey-2 Bölgeleri Eğitim Göstergeleri

Okuma Yazma Durumu		Kadın	Oran (%)	Erkek	Oran (%)	Toplam
Türkiye	Okuma Yazma Bilen	35.427.971	48,99	36.888.098	51,01	72.316.069
	Okuma Yazma Bilmeyen	1.652.282	86,29	262.501	13,71	1.914.783
	Bilinmeyen	357.601	52,61	322.121	47,39	679.722
	TOPLAM	37.437.854	49,98	37.472.720	50,02	74.910.574
TR81 Zonguldak Alt Bölgesi	Okuma Yazma Bilen	445.924	49,00	464.139	51,00	910.063
	Okuma Yazma Bilmeyen	35.278	87,35	5.109	12,65	40.387
	Bilinmeyen	3.264	52,08	3.003	47,92	6.267
	TOPLAM	484.466	50,64	472.251	49,36	956.717
TR82 Kastamonu Alt Bölgesi	Okuma Yazma Bilen	336.348	48,84	352.298	51,16	688.646
	Okuma Yazma Bilmeyen	25.152	84,36	4.664	15,64	29.816
	Bilinmeyen	2.250	50,20	2.232	49,80	4.482
	TOPLAM	363.750	50,32	359.194	49,68	722.944

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

TÜİK 2021 yılı göstergelerine göre Zonguldak ilinin 6 yaş ve üstü nüfus içindeki okuryazar olmayan nüfus oranı %4.56'dır. Kadınlar arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %8,03 iken, erkekler arasında okuryazar olmayan nüfusun oranı %1'dir. Okuma yazma bilmeyen nüfusun cinsiyete göre dağılımı ele alındığında ilde okuma yazma bilmeyen nüfusun %89,10'unu kadınlar oluşturmaktadır. Bölge ve ülke genelindeki verilere paralel olarak Zonguldak ili içindeki kadınlar eğitim ve okuryazarlık alanında erkeklerden daha dezavantajlı konumdadır.

Okuma yazma bilmeyen nüfusun, toplam 6 yaş üstü nüfus içerisindeki oranına bakıldığında; Zonguldak ili, TR81 Bölgesi ve ülke geneli oranların üstünde kalmaktadır.

Bartın ilinin 6 yaş ve üstü nüfus içindeki okuryazar olmayan nüfus oranı %3,55'tir. Kadınlar arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %5,68 iken, erkekler arasında okuryazar olmayan nüfusun oranı %1.37'dir. Okuma yazma bilmeyen nüfusun cinsiyete göre dağılımı ele alındığında ilde okuma yazma bilmeyen nüfusun %80.99' unu kadınlar oluşturmaktadır. Bölge ve ülke genelindeki verilere paralel olarak Bartın ili içindeki kadınlar eğitim ve okuryazarlık alanında erkeklerden daha dezavantajlı konumdadır. Okuma yazma bilmeyen nüfusun, toplam 6 yaş üstü nüfus içerisindeki oranına bakıldığında; Bartın ili, ülke geneli okuma yazma bilmeyen nüfus oranının altında, TR81 Zonguldak Alt Bölgesi sınırları içerisindeki okuma yazma bilmeyen nüfus oranının altında yer almaktadır.

Kastamonu ilinin 6 yaş ve üstü nüfus içindeki okuryazar olmayan nüfus oranı %1,48'dir. Kadınlar arasında okuryazar olmayan nüfus oranı %1,52 iken, erkekler arasında okuryazar olmayan nüfusun oranı %1,45'tir. Okuma yazma bilmeyen nüfusun cinsiyete göre dağılımı ele alındığında ilde okuma yazma bilmeyen nüfusun %50'ini kadınlar oluşturmaktadır. Okuma yazma bilmeyen nüfusun, toplam 6 yaş üstü nüfus içerisindeki oranına bakıldığında; Kastamonu ili, ülke geneli okuma yazma bilmeyen nüfus oranının altında, TR82 Kastamonu Alt Bölgesi sınırları içerisindeki okuma yazma bilmeyen nüfus oranının altında kalmaktadır.

Zonguldak, Bartın ve Kastamonu illerinin 6 yaş üstü nüfusun okuma yazma durumuna ilişkin verilere bakıldığında; okuma yazma bilmeyen nüfus oranı en düşük olan Kastamonu ili(%1.48), en yüksek olan ise Zonguldak ili(%4.56)'dir. İllerin sahip olduğu 6 yaş üstü okuma yazma bilen nüfus oranlarına bakıldığında ise; en yüksek okuma yazma bilen nüfusa sahip olan il Kastamonu ili (%98.11), en az okuma yazma bilen nüfusa sahip olan il de Zonguldak (%94.75) ilidir.

4.10.4. Halk Sağlığı

Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemi 2019 yılı göstergelerine göre BKAP çalışma alanında bulunan Zonguldak'ta 12 hastane bulunmaktadır. Bu hastanelerde yatak sayısı toplam da 2252 iken, 10000 kişiye düşen yatak sayısı 37,8'dir. Aile hekimliği birim sayısı 195 iken, aile hekimliği birimi başına düşen kişi sayısı 3057'dir. Aynı göstergeler göre Bartın ilinde 3 hastane bulunmaktadır. Bu hastanelerde yatak sayısı toplam da 432 iken, 10.000 kişiye düşen yatak sayısı 21,8'dir. Aile hekimliği birim sayısı 74 iken, aile hekimliği birimi başına düşen kişi sayısı 2679'dur. Kastamonu ilinde 18 hastane bulunmaktadır. Bu hastanelerde yatak sayısı toplam da 1090 iken, 10000 kişiye düşen yatak sayısı 28,7'dir. Aile hekimliği birim sayısı 116 iken, aile hekimliği birimi başına düşen kişi sayısı 3271'dir (Sağlık Bakanlığı, 2019).

Tablo 17 İllere Göre Sağlık Göstergeleri

İller	Hastane Sayısı	Yatak Sayısı	10.000 Kişiye Düşen Yatak Sayısı	Yoğun Bakım Yatak Sayısı	Aile Hekimliği Birim Sayısı	Aile Hekimliği Birimi Başına Düşen Nüfus
Zonguldak	12	2252	37,8	305	195	3057
Bartın	3	432	21,8	69	74	2679
Kastamonu	18	1090	28,7	693	116	3271

Kaynak: Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2019

BKAP çalışma alanında ve yakın çevresinde 11 adet devlet hastanesi bulunmaktadır. Söz konusu hastanelerinden Zonguldak Atatürk hastanesi ve Bülent Ecevit Üniversite Hastanesi Zonguldak İl Merkezinde, Bartın Devlet Hastanesi Bartın İl merkezinde bulunmaktadır. Geri kalan hastanelerin 8 adeti Zonguldak İli Alaplı, Ereğli ilçeleri, Bartın İli Amasra İlçesi, Kastamonu İli Abana, Bozkurt, Cide, Çatalzeytin, İnebolu ilçelerinde bulunan ilçe hastanesi sınıfındaki sağlık tesisleridir.

4.11. Arazi Kullanma

4.11.1. Mevcut Arazi Kullanımı

Bu bölümde aktarılan arazi kullanıma ilişkin göstergeler ve değerlendirmeler, Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri BKAP etüt, analiz, sentez çalışmaları kapsamında yürütülen; yüksek çözünürlüklü uydu görüntüleri/hava fotoğrafları, yerinde yapılan çalışmalar ve kurum görüşmeleri kaynaklı mevcut arazi kullanım verilerine dayanmaktadır. Mevcut arazi kullanımı verileri, BKAP çalışmaları uyarınca en az 1/25.000, gerekli görülen yerlerde ise daha yüksek detay hassasiyetinde hazırlanmıştır. Arazi kullanıma ilişkin çalışmalar planlama alanı bütünü ile birlikte alt bölgeler özelinde de ayrıca ele alınmış ve aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Batı Zonguldak Alt Bölgesi; Alaplı ve Ereğli ilçelerine ilişkin kıyı alanlarının bulunduğu 11440.45 hektar alanı kapsamaktadır. Bu alt bölge alanının %48.04'ünü orman alanları oluşturmaktadır. Orman alanları, Batı Zonguldak Alt Bölgesinin doğusunda yoğunlaşmaktadır. Alt bölgede en fazla bulunan ikinci arazi kullanımı %31.89 oranı ile tarım alanlarıdır. Tarım alanları, alt bölge genelinde yoğun olarak bulunmaktadır.

Batı Zonguldak Alt Bölgesinde kentsel yerleşik alanlar, arazi kullanım değerleri içerisinde %10.64 oranına, kırsal yerleşim alanları ise %2.39 oranına sahiptir. Alt bölge; Ereğli ve Alaplı ilçe merkezleri ile Güllüç ve Kandilli beldelerinden oluşmaktadır.

Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde ise Kozlu, Zonguldak Merkez ve Kilimli İlçelerine ilişkin kıyı alanlarının dahil olduğu Doğu Zonguldak Alt Bölgesi 10537.28 hektar büyüklüğündedir. Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde arazi kullanımına bakıldığında; orman alanlarının alt bölgenin %40.5'ini oluşturduğu görülmektedir. Araştırma alanı içerisinde Zonguldak il merkezi ve Kozlu ve Kilimli ilçe merkezleri kentsel yerleşim alanları alt bölgenin %31.47'sini oluşturmaktadır. Çatalğazi, Muslu ve Filyos beldeleri ise alt bölgenin %2.4'ünü kapsamaktadır.

Batı ve Doğu Zonguldak alt bölgelerinde kıyı kesimindeki yerleşmelerde kentsel nüfusun önemli bir kısmı irili ufaklı birtakım akarsuların vadilerinin yamaçlarında yoğunlaşmıştır. Zonguldak, Alaplı, Filyos ve Gülüç bu tür yerleşmelerin tipik örnekleridir. İlin kıyıda yer alan yerleşmelerinin ortaya çıkış nedeni maden çıkarımına bağlı istihdam olanaklarıdır. Bazı yerleşmeler eğim ve jeolojik yapı gibi eşiklere karşın, zor yerleşilebilir ve ulaşılabilir tepelerde ve engebeli kesimlerde ortaya çıkmışlardır. Bunlar günümüzde de varlıklarını sürdürmektedirler. Kilimli, Çatalğazi, kısmen Kozlu gibi yerleşmeler de bu tür konumlanma tiplerine örnektir. Zonguldak ilinin mekânsal yapılanması, topoğrafya ve jeomorfoloji, özellikle akarsu vadileri gibi fiziki verilerin, maden yatakları gibi doğal kaynakların, orman alanları gibi bitki örtüsünün türevi olarak ortaya çıkmaktadır.

Bartın ili farklı jeomorfolojik birimlerin bulunduğu bir alanda ve deniz seviyesinden 25 m yükseklikte kurulmuştur. İloluşturan mahalleler, genel itibariyle Orduyeri Tepesi, Kırtepe, Ömer Tepesi, Aladağ Tepesi yamaçlarında, bu tepelerin arasındaki düzlük alanlarda ve Bartın Çayı kenarında konumlanmıştır. İlin mekânsal gelişimi daha çok güney yönündedir. İlin güney kesiminde yüzey şekillerinin sade olması ve eğim değerlerinin düşük olması, şehrin bu yönde gelişmesini etkileyen faktörler arasındadır. Ayrıca yeni kurulan Bartın Üniversitesi yerleşkesinin şehrin güneyinde yer alması, şehrin mekânsal gelişim yönünü etkileyen bir diğer faktördür.

Amasra ilçesinde kentsel yerleşim alanları dağınık bir yapı göstermektedir. Yerleşimin Boztepe ve Kaleiçi Mahalleleri, hem tarihsel hemde arkeolojik değer açısından önemlidir. Tarihi kent merkezi, Kaleiçi Mahallesi'nde yer almakta ve yeni ticaret alanı gelişimi Kum Mahallesi'nde lineer bir gelişim göstermiştir. Kurucuşile İlçe merkezi, Baetın ilinin kuzedyoğusunda Zeytin ve Sndal Burunları ile sınırlanan koylar üzerinde kurulmuştur. Kentinden içinden D-010 karayolu geçmektedir. Kentsel yerleşme alanları, güney ve doğu yönünde gelişmiştir. Ticaret alanları kıyıda, limanın hemen gerisinde sahile paralel olarak uzanmaktadır.

Kastamonu ve Zonguldak İleri arasında kalan Bartın İli kıyı alanlardaki kıyı kullanım biçimlerinin, coğrafi ve fiziki yapısının genel itibariyle homojen bir görünüm arz ettiği, bu nedenle Bartın İli kıyı alanlarının tek bir alt bölge olarak ele alınması ve Bartın Alt Bölgesi olarak adlandırılması öngörülmüştür. Bartın alt bölgesi 14561.41 hektar alandan oluşmaktadır.

Orman alanları (%61.21), alt bölgedeki arazi kullanımının yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Arazi kullanımları içerisinde %27.65 oranı ile ikinci sırada yer alan tarım alanları ise alt bölgenin genelinde yaygın olarak bulunmaktadır. Amasra ve Kurucuşile ilçe merkezlerinin bulunduğu alt bölgede kentsel yerleşim alanları %1.4 oranındayken, kırsal yerleşim alanları ise %3.41 oranındadır.

Kastamonu kıyı kesiminde yer alan Cide, tarihi 2800 yıl öncesine dayanan ve yıllar boyunca doğal liman olması özelliği ile önemli bir yerleşim merkezidir. Yerleşim yerleri kıyı boyunca dağların izin verdiği ölçüde gelişmiş olup, ilçenin geneli dağlık ve engebeli bir coğrafyaya sahiptir. İlçe merkezinin sahil kesiminde olması sebebiyle kırsal nüfus oranı o bölgeye göre düşük kalmıştır. Geçmişten günümüze kadar liman yerleşimi olan Cide, şu anda da bulunduğu coğrafyanın elverişli olmaması sebebiyle, halen kıyı kesiminde yerleşme alanlarının gelişimi devam etmektedir.

İnebolu Karadeniz Bölgesinde yer alan kıyı şehirlerinin ortak özelliği olan, coğrafi açıdan deniz ile dağların arasında kalan bir yerleşim yeridir. İnebolu civarındaki dağların denize yakın paralel olması, İnebolu yerleşim alanlarının genişleyememesine sebep olmuştur. Sadece sahil boyunca ilerleyebilen konut yapısı, ilçe merkezinin dağılmasına yol açmaktadır. Gelişme ve büyüme konusunda doğal sınırlılıklar sebebiyle, İnebolu göç sorunuyla karşılaşmıştır. İnebolu'da 1985 nüfus sayımında yaklaşık 42bin olan nüfusu, gerek 1990'larda yeni ilçelerin kurulması gerek ilçenin göç vermesi ile nüfusu 2000 yılındaki nüfus sayımında 26.848'e kadar düşmüştür. 2021 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre ise İnebolu'nun toplam nüfusu 20.675'tir.

Bozkurt'u tarih boyunca çeşitli Türk boyları iskan edinmiştir. Bölgeye ilk yerleşenler, Ezine çayı vadisi boyunca sahile doğru ilerlerken uygun buldukları yerlere yerleşerek köyler kurmuşlardır. Günümüzde ilçe merkezi, denizden 2 km içeride Ezine Çayı vadisinde bulunmaktadır. Yerleşim yerleri Ezine Çayı'nın doğu ve batısındaki düzlük ile yamaçlarda yer almaktadır. İlçe merkezinin kıyıda yer almaması ayrıca coğrafyasının engebeli ve dağlık olması sebebiyle, yerleşim yerleri arazinin izin verebildiği ölçüde vadi etrafında bulunan düz alanlarda yoğunlaşmıştır.

Doğanyurt ilçesinin ilk yerleşimi, ilçe merkezinin Karadeniz'den 150 metre yükseklikteki Asar Tepe mevkiinde bulunan kale çevresinde yer almaktadır. Geçmişte, komşusu olan İnebolu ve Cide ilçelerine bağlı bir belde iken, 1990 yılında ilçe yapılmıştır. Günümüzde Meset çayının Karadenize döküldüğü noktada bulunan yerleşim merkezi, ayrıca bölgede düz arazinin çok az olması sebebiyle köy ve mahalle yerleşimlerinin tamamı yamaç arazilerdir. Bu sebeple ilçede kentleşme oranı oldukça düşük, nüfusun tamamına yakını kırsal yerleşimlerde yaşamaktadır.

Batı Kastamonu Alt Bölgesinde Cide ve Doğanyurt İlçelerine ilişkin kıyı alanlarının dahil olduğu alan 16016.17 hektar büyüklüğündedir.

Batı Kastamonu Alt Bölgesindeki arazi kullanımının %55.45'ini orman alanları oluşturmaktadır. Alt bölgede arazi kullanımları içerisinde tarım alanları %34.54 oranı ile ikinci sırada yer almaktadır. Fundalık Yalancı Makilik Alanlar alan kullanımları içerisinde %2.2 oranı ile üçüncü sırada yer almaktadır.

Cide ve Doğanyurt ilçelerini kapsayan Batı Kastamonu alt bölgesinde, kentsel yerleşik alanları alan kullanımları içerisinde %2.03 oranına sahipken, kırsal yerleşim alanları %3.89 oranında paya sahiptir.

Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde ise Bozkurt ve İnebolu İlçeleri ve Abana ve Çatalzeytin yerleşim alanlarına ilişkin kıyı alanlarının dahil edilmesi öngörülmüştür. Doğu Kastamonu Alt Bölgesi 13599.80 hektar büyüklüğündedir.

Doğu Kastamonu Alt Bölgesindeki arazi kullanımının %63.79'unu orman alanları oluşturmaktadır. Alt bölgede arazi kullanımları içerisinde tarım alanları %21.02 oranı ile ikinci sırada yer almaktadır. İnebolu ve Bozkurt ilçe merkezlerinin bulunduğu alt bölgede kentsel yerleşim alanları alan kullanımının %6.69'unu oluşturmaktadır. Kırsal yerleşim alanları ise alan kullanımının %6.34'ünü kapsamaktadır.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Tablo 18 BKAP Çalışma Alanı Bütünü ve Alt Bölgelere Göre Arazi Kullanım Dağılımı

Alt Bölgeler	Batı Zonguldak Alt Bölgesi		Doğu Zonguldak Alt Bölgesi		Bartın Alt Bölgesi		Batı Kastamonu Alt Bölgesi		Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	
	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)
Arazi Kullanımı										
Kentsel Yerleşik Alan	1216,81	10,64	3316,17	31,47	204,10	1,40	325,45	2,03	909,20	6,69
Kırsal Yerleşim Alanı	273,87		253,16	2,40	497,03	3,41	622,36	3,89	861,64	6,34
Turizm Tesis Alanları										
Üniversite Alanı			14,46	0,14						
Günübirlik Tesis Alanı					7,40	0,05				
Turizm Tesis Alanı					4,73	0,03				
Kıyı Yapıları	0,19	0,001	8,75	0,08	0,47	0,001				
Liman	1,53	0,01	65,03	0,62	0,16	0,001			0,60	0,001
Balıkçı Barınakları	0,06	0,001	2,05	0,02	0,43	0,001	0,21	0,001	0,70	0,01
Tersane Alanı	4,46	0,04	19,49	0,18	3,19	0,02	9,26	0,06		
Sağlık Tesis Alanı										
Sanayi Alanı	448,34	3,92	140,86	1,34	11,15	0,08				
Organize Sanayi Bölgesi										
Termik Santral			60,34	0,57						
Tarım ve Hayvancılık Tesis Alanı										
Maden Çıkarım ve İşletim Sahası	126,88	1,11	111,79	1,06	110,90	0,76	16,01	0,10	16,05	0,12
Depolama Alanı					2,86	0,02			0,90	0,01
Katı Atık Depolama Alanı					11,82	0,08				
Askeri Alan	22,19	0,19			74,12	0,51				

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Alt Bölgeler	Batı Zonguldak Alt Bölgesi		Doğu Zonguldak Alt Bölgesi		Bartın Alt Bölgesi		Batı Kastamonu Alt Bölgesi		Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	
	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)	Alan(ha)	Oran(%)
Aritma Tesisi										
Orman Alanı	5495,72	48,04	4267,56	40,50	8912,95	61,21	8880,54	55,45	8675,46	63,79
Çayır Mera Alanı										
Fundalık Yalancı Makilik Arazi	25,87	0,23	91,93	0,87	454,02	3,12	356,11	2,22	211,33	1,55
Tarım Alanı	3648,51	31,89	1801,33	17,09	4026,36	27,65	5532,22	34,54	2859,01	21,02
Dikili Tarım Arazisi	84,01	0,73	1,07	0,01			22,55	0,14		
Taşlık Kayalık Arazi	17,36	0,15	46,05	0,44	117,53	0,81	193,52	1,21	35,91	0,26
Sazlık Bataklık Arazi			155,80	1,48						
Sahil Kumul Alan			107,61	1,02	97,24	0,67	39,11	0,24	29,02	0,21
Mezarlık	9,35	0,08	7,14	0,07	5,23	0,04				
Göl, Gölet ve Baraj										
Akarsu Yatağı	19,72	0,17	66,71	0,63	19,70	0,14	18,83	0,12		
Toplam	11.440,45	100	10.537,28	100	14561,41	100			13599,80	100

Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması çalışması kapsamında kıyıdan itibaren ilk 100 ve 1000 metre içinde ayrı ayrı olmak üzere; yapılaşmaya konu alanların tespiti, yapılaşma dışındaki doğal ve yarı doğal alanlarda ayrıca belirlenmiştir. Bu çerçevede söz konusu kıyı bandında doğallığı bozulmuş ve bozulmamış alanların tespit edilmesi için güncel hava fotoğrafları ve uydu görüntüleri kullanılmış, bu veriler yerinde yapılan arazi tespit çalışmaları ve drone çekimleri ile desteklenmiştir.

Buna göre söz konusu sınıflama kıyıdan itibaren ilk 100 metrelik bölümde incelendiğinde doğallığını koruma düzeyi açısından alt bölgelerdeki sıralama; Bartın Alt Bölgesi (% 76,15), Batı Kastamonu Alt Bölgesi (% 74,09), Doğu Kastamonu Alt Bölgesi (% 57,46), Batı Zonguldak Alt Bölgesi (% 56,75), Doğu Zonguldak Alt Bölgesi (% 35,48) şeklindedir. Doğu Zonguldak Alt Bölgesi kıyıdan itibaren ilk 100 metrelik bölümü, planlama alanı içinde en yüksek oranla (% 42,02) yapılaşmaya konu alanları içermektedir. Doğu Zonguldak Alt Bölgesi, yerleşim ve arazi kullanım karakteristiği bakımından kentsel bir nitelik arz eden ve kıyıya yakın yerleşme ve çalışma alanlarını içine alan bir bölge görünümündedir. Bu alt bölgeyi takiben Batı Zonguldak Alt Bölgesi de kıyıdan itibaren ilk 100 metrelik bölümü, % 27,70'lik oranla yapılaşmaya konu alanları içermektedir. Bu alt bölgede kıyının ilk 100 metrelik bölümünde tersaneler başta olmak üzere kıyı yapıları ve kentsel kullanımlar dikkati çekmektedir.

Bartın Alt Bölgesinin ilk 100 metrelik kesimi, kıyıda yapılaşmaya konu yapay alanlar itibariyle planlama alanındaki en düşük düzeyli kullanım oranını (% 13,68) göstermektedir. Bu alt bölgede yapılaşmaya doğrudan konu olmayan ancak doğallığı bozulmuş tarım alanlarının toplam alt bölge yüzölçümüne oranı % 10,17'dir.

Kıyıdan itibaren ilk 100 metrelik bölümde, Doğu Kastamonu Alt Bölgesi'nin % 25,15'lik bölümü, Batı Kastamonu Alt Bölgesi'nin ise % 10,12'lik bölümü yapılaşmaya konu alanları içermektedir. Bu durumun ortaya çıkmasında en önemli etkenlerin başında Doğu Kastamonu Alt Bölgesi kentsel yerleşme alanlarının kıyıya yakın konumda olması, Batı Kastamonu Alt Bölgesindeki kıyının ise yüksek ve dar jeomorfolojik yapıda olması etkilidir.

Planlama alanında bulunan alt bölgeler içinde, ilk 100 metrelik bölümde, doğallığı bozulmamış alanlarda, en yüksek düzeydeki orman varlığı sırasıyla Bartın Alt Bölgesi (%59), Batı Kastamonu Alt Bölgesi (% 61,31) Batı Zonguldak Alt Bölgesi (% 53,68) kapsamındadır.

Tablo 19 Kıyından İtibaren İlk 100 Metrelik Bölümdeki Doğal ve Yapay Alanların Dağılımı

	Batı Zonguldak Alt Bölgesi		Doğu Zonguldak Alt Bölgesi		Bartın Alt Bölgesi		Batı Kastamonu Alt Bölgesi		Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	
	Alan (ha)	Oran (%)	Alan (ha)	Oran (%)	Alan (ha)	Oran (%)	Alan (ha)	Oran (%)	Alan (ha)	Oran (%)
Yapay Alanlar (Yapılaşmaya Konu Alanlar)	166,75	27,70	202,01	42,02	118,83	13,68	82,55	10,12	146,58	25,15
Kentsel yerleşik alan	80,11	13,31	134,20	27,92	77,66	8,94	51,49	6,31	110,67	18,99
Kırsal yerleşim alanı	6,01	1,00	14,66	3,05	28,55	3,29	27,60	3,38	34,01	5,84
Turizm ve günübirlik alanları					7,18	0,83				
Sanayi Alanı	33,01	5,48								
Ulaşım-Teknik Altyapı	47,62	7,91	53,15	11,06	5,44	0,63	3,46	0,42	1,90	0,33
Tarım Alanları	93,60	15,55	38,09	7,92	88,30	10,17	128,74	15,79	101,31	17,39
Doğal Alanlar	341,62	56,75	240,62	50,05	661,33	76,15	604,25	74,09	334,87	57,46
Orman alanı	323,16	53,68	125,56	26,12	512,37	59,00	500,01	61,31	293,74	50,41
Fundalık-yalancı makilik arazi	2,37	0,39	3,40	0,71	4,30	0,49	23,51	2,88	1,95	0,33
Sahil, kumul alan			61,27	12,74	38,72	4,46	22,13	2,71	13,07	2,24
Akarsu yatağı			4,10	0,85	0,64	0,07	1,94	0,24		
Sazlık -bataklık			4,56	0,95						
Taşlık-kayalık arazi	16,08	2,67	41,73	8,68	105,30	12,13	56,66	6,95	26,11	4,48

Kaynak: Güncel Hava Fotoğrafları ve Uydu Görüntüleri, Yerinde Yapılan çalışmalar, Büro Çalışmaları

4.11.2. Kıyı Yapıları

Çalışma alanında yer alan kıyı yapılarının tümü incelenmiş ve alt bölgelere göre dağılımları çıkarılmıştır. Buna göre çalışma alanında 7 liman, 19 balıkçı barınağı ve 1 adet büyük ölçekli tersane bölgesi bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda liman, balıkçı barınağı ve tersane yerlerine ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 20 Alt Bölgelere Göre Kıyı Yapılarının Dağılımı

Alt Bölge	İlçe	Kıyı Yapısı
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	Alaplı	Alaplı Balıkçı Barınağı
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	Ereğli	Ereğli (Bozhane) Balıkçı Barınağı
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	Ereğli	Erdemir Limanı
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	Ereğli	Ereğli Tersaneler Bölgesi (8 adet Tersane)
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Kozlu	Kozlu Balıkçı Barınağı
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Kilimli	Kilimli Balıkçı Barınağı
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Çaycuma	Filyos Balıkçı Barınağı
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Zonguldak	Zonguldak TTK Limanı

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Kilimli	Eren Limanı
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Kilimli	Çatalağzı Limanı
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Çaycuma	Filyos Limanı
Bartın Alt Bölgesi	Amasra	Tarlaağzı Balıkçı Barınağı
Bartın Alt Bölgesi	Amasra	Amasra Limanı/Balıkçı Barınağı
Bartın Alt Bölgesi	Kurucaşile	Tekkeönü Balıkçı Barınağı
Bartın Alt Bölgesi	Kurucaşile	Kurucaşile Balıkçı Barınağı
Bartın Alt Bölgesi	Bartın Merkez	Bartın Limanı
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Cide	Cide Balıkçı Barınağı
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Cide	Cide İlyasbey Balıkçı Barınağı
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Cide	Cide Balıkçı Barınağı, Şehit Onur Ersan Ayanoğlu Balıkçı Barınağı
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Doğanyurt	Doğanyurt Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	İnebolu	Özlüce Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	İnebolu	İnebolu Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	İnebolu	İnebolu Gemiciler (Evrenye) Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	Bozkurt	Yakaören (İlişi) Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	Abana	Abana Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	Çatalzeytin	Çatalzeytin (Ginolu) Balıkçı Barınağı
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	İnebolu	İnebolu Limanı

Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Batı Zonguldak Alt Bölgesinde yat limanı bulunmamaktadır. Bu alt bölgede Alaplı Balıkçı Barınağı ve Ereğli (Bozhane) Balıkçı Barınağı bulunmaktadır. Alaplı Balıkçı Barınağı , Zonguldak İli Alaplı İlçesi'nde, Ereğli (Bozhane) Balıkçı Barınağı , Zonguldak İli Ereğli İlçesi'nde yer almaktadır. Erdemir Limanı, Zonguldak İli Ereğli İlçesi'nde yer almaktadır. Erdemir Limanı (41°17'48"N ve 31°23'45"E) Baba Burnu'ndan Çengel Burnu'na kadar (41°14'45"N ve 31°23'45"E) olan hattın sahil kesiminde yer almaktadır. Zonguldak İli Ereğli Tersaneler Bölgesinde 8 adet tersane yer almaktadır.

Doğu Zonguldak alt bölgesinde yat limanı yoktur. Doğu Zonguldak alt bölgesinde Kozlu Balıkçı Barınağı, Kilimli Balıkçı Barınağı ve Hisarönü (Filyos) Balıkçı Barınağı bulunmaktadır. Doğu Zonguldak alt bölgesinde üç adet ticari liman bulunmaktadır. Bunlar Zonguldak TTK Limanı, Eren Limanı ve Filyos Limanı'dır.

Zonguldak Limanı Taş Kömürü Kurumu ihtiyacını karşılamak amacıyla yapılmıştır. Liman toplam iskele uzunluğu 1050 m, toplam liman sahası 400.000 m²' dir. Liman Zonguldak

gümrüğüne bağlı olarak giriş/çıkış kapısı olarak hizmet vermektedir. Limanda ana faaliyetin kömür ihracatı olarak planlandığı görülmektedir. Toplam 1050 metre iskelenin 510 metresi genel kargo ve kömür operasyonuna ayrılmıştır.

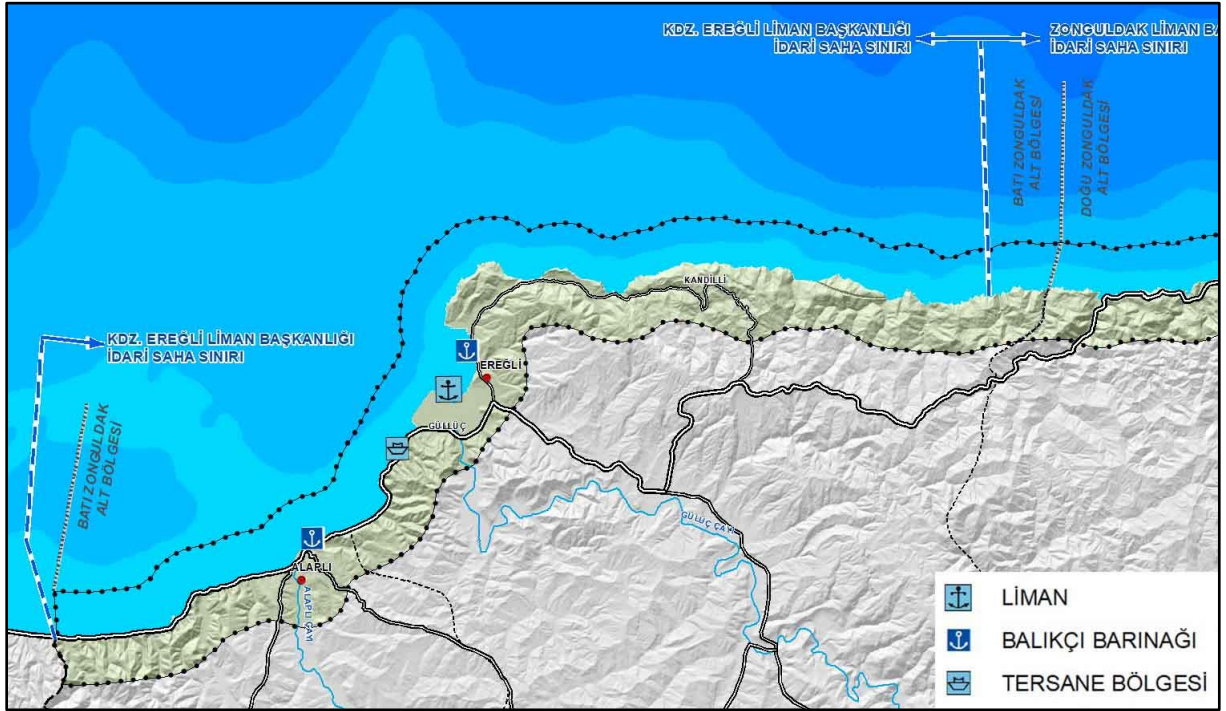
2010 yılında tamamlanan Zonguldak Eren Limanı , 10 milyon ton tahliye kapasitesine sahiptir. Eren Limanı her türlü dökme yük ve genel kargo yüküne hizmet verebilmektedir. Filyos Liman Çaycuma İlçesinde yapımı çalışmaları devam eden Çaycuma Endüstri Bölgesinin kuzeyinde bulunmaktadır. Limanın altyapı isleri kapsamında; 2450 metre ana dalgakıran, 1370 metre tali dalgakıran, derinliği 14 - 19 metre arasında değişen 3000 metre rıhtım, yaklaşık 22 milyon metreküp tarama, geri saha dolgusu ve tahkimat işleri tamamlanma aşamasına gelmiştir.

Bartın Alt Bölgesindeki Tarlaağzı Balıkçı Barınağı, Amasra Limanı/Balıkçı Barınağı, Tekkeönü Balıkçı Barınağı ve Kurucaşile Balıkçı Barınağı bulunmaktadır. Bartın alt bölgesinde üç adet ticari liman bulunmaktadır. Bunlar Bartın Limanı, Amasra Limanı ve Akkonak İskelesidir.

Amasra Limanı (Kruvaziyer) mevcut Amasra Limanı içerisine Amasra Belediyesi tarafından yapılan yatırımla iskele kruvaziyer turizmi için yeterli hale getirilmiştir. Resmi Gazete'de 19 Kasım 2021 tarihinde yayımlanan 4820 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile Amasra Yolcu Limanı, uluslararası giriş-çıkışlara açık daimi deniz hudut kapısı olarak tespit edilmiştir. Tesisin 2021 yılı Ağustos ayından itibaren hizmet vermeye başlamıştır. 2022 yılı için 20 kruvaziyer gemisi ziyareti beklenmektedir. Bartın Alt Bölgesindeki Akkonak İskelesi Amasra ilçesi, Akkonak köyünde bulunan iskeleden de yörede bulunan mermer ocağında üretilen blok mermerlerin deniz yoluyla taşınması amacıyla istifade edilmektedir.

Batı Kastamonu alt bölgesinde yat limanı yoktur. Batı Kastamonu alt bölgesinde Cide Balıkçı Barınağı, Şehit Onur Ersan Ayanoğlu Balıkçı Barınağı, Cide İlyasbey Balıkçı Barınağı ve Doğanyurt Balıkçı Barınağı bulunmaktadır. Şehit Onur Ersan Ayanoğlu Balıkçı Barınağı henüz inşaatı tamamlanıp, devir işlemleri yapılp faaliyete geçmemiştir. Doğu Kastamonu alt bölgesinde yat limanı yoktur. Doğu Kastamonu alt bölgesinde Özlüce Balıkçı Barınağı, İnebolu Balıkçı Barınağı, Gemiciler (Evrenye) Balıkçı Barınağı, Yakaören (İlişi) Balıkçı Barınağı, Abana Balıkçı Barınağı ve Çatalzeytin (Ginolu) Balıkçı Barınağı bulunmaktadır. Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde yer alan İnebolu Limanı Orta Karadeniz'de Bartın-Sinop arası sahil şeridinde Kastamonu ili İnebolu ilçesi sınırları içerisindedir. İnebolu Limanı işletme hakkı İnebolu Belediyesine verilmiştir. Limandan ticaret gemileri ve balıkçı gemileri faydalanmaktadır. 03 Kasım 2004 tarihinde Liman Güvenlik Planı ve Liman Tesisi Uygunluk Belgesi onaylanmıştır. 1998 yılında başlanılan İnebolu Limanı tevsii 2.kısım inşaatı ana dalgakıran uzatma ve yeni rıhtım yeri çalışmaları Temmuz 2007 ayında sona ermiştir.

Şekil 20 Batı Zonguldak Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları



Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Şekil 21 Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları



Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Şekil 22 Bartın Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları



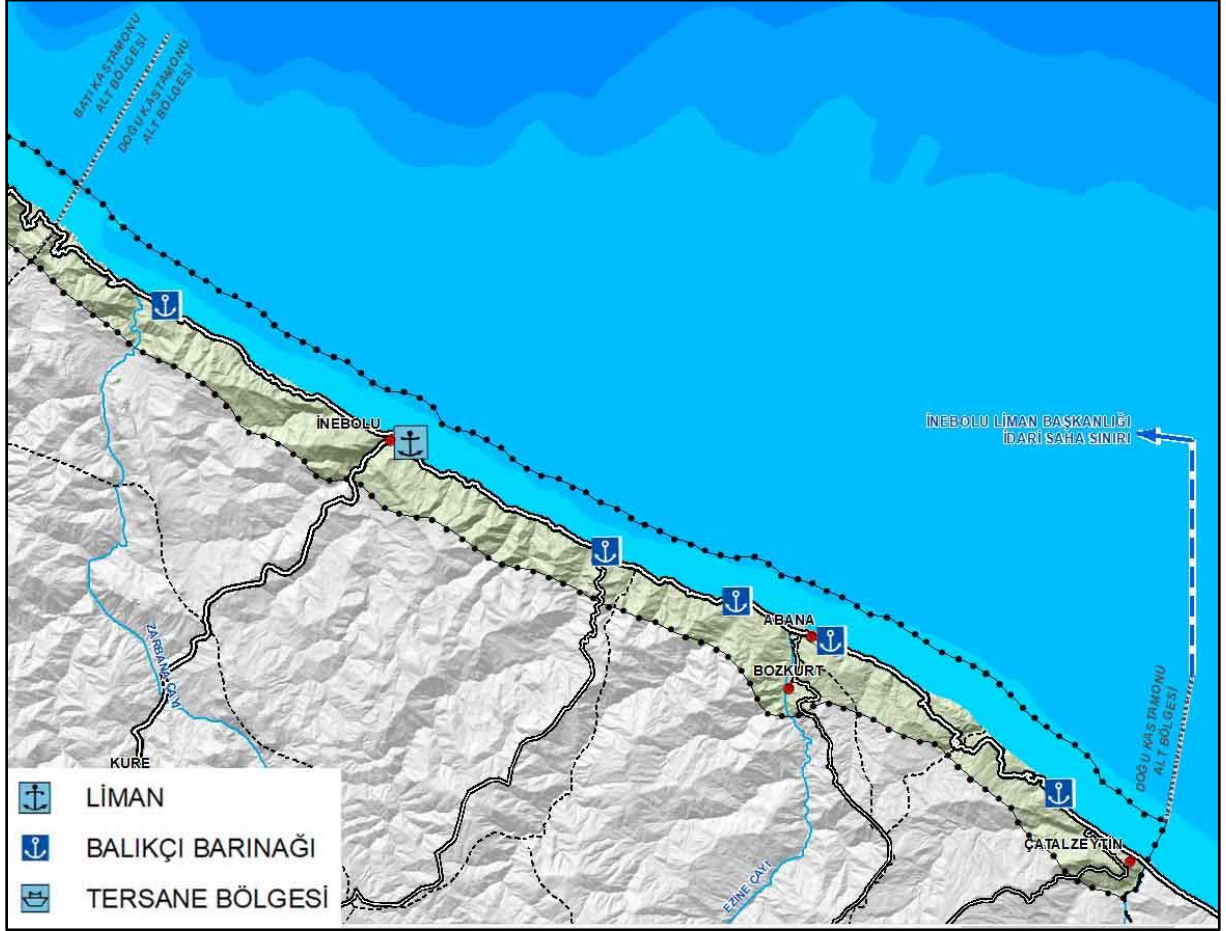
Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Şekil 23 Batı Kastamonu Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları



Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Şekil 24 Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde Bulunan Kıyı Yapıları



Kaynak: Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

4.12. Bölgede Devam Etmekte Olan Projeler

BKAP çalışma alanında devam etmekte olan projeler teknik altyapı, ulaştırma, kıyı yapıları ve endüstri bölgeleri ana başlıkları çerçevesinde ele alınmıştır. Bu konulara ilişkin bilgiler ise Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı özelinde temin edilen kurum ve kuruluş görüşlerine dayanmaktadır.

Çalışma alanındaki en önemli proje ve yatırım kararı Filyos Vadisi Projesi'dir. Filyos Çayı vadisi boyunca denizden kara içerisine doğru yaklaşık 25 km uzunluğunda, 19 bin dönüm araziye kapsayan Filyos Vadi Projesi, yapımına tamamlama aşamasına gelen Filyos Limanı ve inşa çalışmaları devam eden Filyos Endüstri Bölgesi gibi iki büyük yatırım sahasından oluşmaktadır.

İlk aşamada Filyos Çayı ağzında liman yapımı ve hemen gerisindeki endüstri bölgesinin inşası ile başlayan proje daha sonraki aşamalarında vadi boyunca sanayi tesislerini konuşlandırarak Çaycuma İlçesi Organize Sanayi Bölgesi yakınlarına kadar Filyos Çayı su seviyesi kontrol

altına alınarak gemilerin limandan iç kesimlere kadar ilerlemesini sağlayan bir hat şeklinde sanayi kuşağı oluşturmaktır.

Filyos Vadisi Projesi, Aşağı Filyos Vadisi'nde yer almaktadır. Zonguldak iline bağlı Çaycuma ilçesi idari sınırları içerisinde yer alan proje sahası genel olarak; Kuzeyden Karadeniz ile sınırlandırılan çalışma sahası doğudan Bartın, batıdan Çaycuma şehri, güneyden ise Gökçebey ilçesine bağlı Bakacakkadı kasabası ile çevrilidir.

Filyos Vadi Projesi; 597 hektarlık endüstri bölgesi, 1.116 hektarlık serbest bölge, 620 hektarlık genişleme alanı ve 324 hektarlık liman sahası olmak üzere toplam 2.707 hektarlık bir alanı kapsamaktadır. Filyos Çayı'nın Karadeniz'e döküldüğü sahanın hemen gerisinde çayın her iki yakasını içeren 597 hektarlık alan Filyos Endüstri Bölgesi olarak planlanmıştır. Endüstri bölgesi içerisinde 372 hektarlık arazi sanayi tesisleri için ayrılmıştır. Bunun yanı sıra 100 hektar park alanı, 119,8 hektarlık sulak alan ve 5,2 hektarlık kıyı kumulu mevcuttur (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021).

Söz konusu alanın enerji üssü olması da öngörülmektedir. Karadeniz'de tespiti yapılan doğalgaz rezervinin Filyos'ta karaya çıkarılması, Filyos Limanı ve geri bölgesinin bir bölümünün bu tesisin ihtiyacı doğrultusunda kullanılmasına yönelik yatırım kararları bulunmaktadır.

Çalışma alanında fizibilite ve ilan süreci tamamlanmış bir diğer önemli yatırım kararı Ereğli OSB'nin genişleme sahasıdır. Mevcut durumda faaliyet gösteren Zonguldak - Ereğli Organize Sanayi Bölgesi 1995 yılında bölgenin sanayi alanı ihtiyacını karşılamak amacı ve özellikle demir-çelik ihtisasında kurulmuş bir karma Organize Sanayi Bölgesidir. Yaklaşık 200 hektarlık bir alan üzerine kurulan Ereğli OSB'de 56 adet sanayi parselinin tamamı 54 müteşebbise tahsis edilmiştir. Mevcut OSB alanına ek olarak yaklaşık 194 hektarlık bir genişleme sahası öngörülen Ereğli OSB'nin söz konusu genişleme sahasının büyük bölümü çalışma alanı sınırları içinde yer almaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021).

BKAP çalışma alanında mevcut kıyı yapıları ile yeni kıyı yapılarına ilişkin de bazı yatırım kararları ve projeler yürütülmektedir. Yeni kıyı yapılarıyla birlikte mevcut kıyı yapılarının büyütülerek kapasitesinin geliştirilmesine yönelik projeler bulunmaktadır. Bu yatırımların başında olan Filyos Limanı tamamlanma aşamasına gelmiştir ve ülkenin üçüncü büyük limanı olması öngörülmektedir. Planlama alanının Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde, Zonguldak ilçe merkezinde proje ve planlama çalışmaları tamamlanmış, imar planı 2007 yılında onaylanmış olan Zonguldak Yat Limanı Projesi bulunmaktadır. Bu projenin inşasıyla ilgili herhangi bir tasarı bulunmamaktadır. Çalışma alanında yeni yapılması planlanan diğer kıyı yapılarının başında İnebolu Balıkçı Barınağı gelmektedir. Söz konusu balıkçı barınağı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAB) projesi olup ilçe merkezinin doğusunda inşa edilmesi planlanmaktadır.

Çalışma alanında büyütülerek kapasitesinin geliştirilmesi planlanan balıkçı barınakları; Kastamonu Cide İlyasbey Köyü Balıkçı Barınağı, Zonguldak Kozlu Balıkçı Barınağıdır. Kastamonu ilinde bulunan Cide Ş. Onur Ersan Balıkçı Barınağı'nın ise inşa çalışmalarının tamamlanma aşamasında olduğu tespit edilmiştir.

BKAP çalışma alanında imar planlama çalışmaları tamamlanmış ancak halen inşası başlamamış büyük ölçekli tersanelerin başında; Zonguldak Alaplı Tersaneleri, Balı (Ereğli) Tersaneleri, Çaycuma Tersaneleri gelmektedir. Planlama çalışmaları tamamlanmış ancak inşa aşaması başlamamış diğer tersaneler Cide İrmak Köyü Tersanesi, Cide Kumluca Köyü Tersanesi, Ereğli Kırmacı Tekne İnşa, Bakım, Onarım ve Çekme Alanıdır (ÇŞİDB, 2021).

Ulusal ve bölgesel düzeyde önem taşıyan bir ulaştırma yatırımı olarak nitelendirilen, Adapazarı ile Bartın illeri arasında yapılması tasarlanan demiryolu projesinde toplam hat uzunluğunun 344 km olması planlanmaktadır. Adapazarı-Karasu arasında Karasu İstasyonuna kadarki mesafe 63 km olarak, Karasu-Kocaali-Akçakoca-Alaplı-Ereğli-Bartın arasının 281 km olarak belirlenmiştir. Demiryolu projesinin hayata geçmesi; Batı Karadeniz-Marmara bağlantısının sağlanması açısından büyük önem arz etmektedir. Yapımı planlanan bir diğer demiryolu hattı ise Filyos Limanı ve Endüstri Bölgesi kapsamında öngörülmektedir. 1 Temmuz 2020 tarihli Dünya Bankası Türkiye Demiryolu Lojistiği İyileştirme Projesi kapsamında Filyos Limanı ve Endüstri Bölgesine iltisak hattı bağlantısının yapılması endüstri bölgesinin batı yakasındaki Gökçeler istasyonunun genişletilmesi ve doğu yakasında yeni bir demiryolu (Sanayi) istasyonunun yapılması planlanmıştır. TCDD Filyos Lojistik Merkezi'nin bu yatırımlara paralel olarak planlandığı anlaşılmaktadır. Filyos Limanı ve Filyos Endüstri Sanayi Bölgesi İltisak Hattı Bağlantısının hat uzunluğunun yaklaşık 15 km olması planlanmaktadır (TCDD, 2021).

Karayolu ulaştırma projeleri kapsamında çalışma alanında 3 tane bölünmüş yol projesi bulunmaktadır. Batı Karadeniz Bölgesinde yerleşimlerin bölünmüş yol ağıyla bağlanmasını amaçlayan Bartın-Amasra-Kurucaşile-Cide Devlet Yolu Projesi çalışmaları devam etmektedir. Bölünmüş yol yapım çalışmalarının devam ettiği Bartın-Amasra-Kurucaşile-Cide yolunun tamamlanmasıyla, toplam güzergâhın 15 km kısalması planlanmaktadır. Ereğli-Devrek arasındaki bölünmüş yola Alaplı ilçesinden bağlanması planlanan bölünmüş yolun uzunluğunun yaklaşık 16 km olması planlanmaktadır. Zonguldak il merkezinin güneyinden Zonguldak-Ereğli Yoluna bağlanması planlanan alternatif bölünmüş yol projesi bulunmaktadır. Bölgede proje çalışmaları tamamlanan bir diğer önemli bölünmüş yol projesi Çatalzeytin-Cide arasındaki güzergahtır. Karadeniz Sahil Yolu Projesi kapsamında yer alan bu güzergahta Çatalzeytin, Abana, Bozkurt, İnebolu, Doğanyurt ve Cide ilçeleriyle Karadeniz'in 171 kilometre ile en uzun sahil şeridinde sahip olan Kastamonu'nun güvenli ve yüksek standartlı bir karayolu ulaşımına sahip olması ve turizm potansiyelinin artması hedeflenmektedir. Projenin hayata geçmesiyle birlikte sahil ilçelerine yakın olan Seydiler ve Küre'nin de bu ulaşım olanaklarından faydalanması beklenmektedir. Ayrıca turizm faaliyetlerinden büyük beklentisi

olan Cide’de ve İnebolu’da var olan liman işletmeciliğinin hayata geçecek ulaşım ağıyla büyüyeceği öngörülmektedir (Karayolları Genel Müdürlüğü, 2021).

Teknik altyapı yatırımları kapsamında çalışma alanı içinde planlama aşamasında olan baraj ve gölet bulunmamaktadır. Planlama alanının dışında ancak yakın çevresi olarak nitelendirilebilecek alanlardan Ereğli’nin güneyinde Yaraşlı Barajı, Zonguldak’ın güneyinde İhsaniye Barajı, Cide’nin güneyinde Cide Barajı, İnebolu’nun güneyinde Kaya Barajı yapılması planlanan tesisler olarak sınıflandırılmaktadır.

Enerji yatırımlarında kapsamında çalışma alanı sınırları içerisinde 2 adet hidroelektrik santrali (HES) bulunmaktadır. Yapılması planlanan HES’lerden Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde konumlanmış olup biri Çatalzeytin diğeri ise Bozkurt ilçesi idari sınırları kapsamında bulunmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarından rüzgar enerji santrallerinin ise çalışma alanı içinde sadece Batı Kastamonu Alt Bölgesinde, Doğanyurt ilçesi batısında planlandığı ve bu konumda 6 tane türbin yapılması öngörüldüğü tespit edilmiştir.

Teknik altyapı yatırımlarının başında gelen bir diğer önemli karar doğal iletimiyle ilgilidir. Bu kapsamda yer alan Batı Karadeniz Faz-1 Doğal Gaz Boru Hattı Projesi, araştırma alanı sınırları içerisinde geçmektedir. Batı Karadeniz Faz-1 Doğal Gaz Boru Hattı Projesi, Zonguldak ili, Merkez ve Çaycuma İlçelerinden geçmekte olup, projelendirilen Filyos Endüstri Bölgesinde bitmesi planlanmaktadır. Söz konusu tesisi inşa aşamasında bulunmaktadır.

Araştırma alanında 12 adet atık su arıtma tesisi projesi bulunmaktadır. Bu projelerinde 4’ü Batı Zonguldak Alt Bölgesinde, 3’ü Doğu Zonguldak Alt Bölgesinde, 2’si Bartın Alt Bölgesinde, 1’i Batı Kastamonu Alt Bölgesinde, kalan 2’si ise Doğu Kastamonu Alt Bölgesinde bulunmaktadır.

Tablo 21 Çalışma Alanında Yapımı Planlanan Kıyı Yapıları

Alt Bölge	İlçe	Kıyı Yapısının Adı	Durumu
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Çaycuma	Filyos Limanı	İnşa çalışmaları tamamlanma aşamasına gelmiş kıyı yapısı
	Zonguldak Merkez	Zonguldak Yat Limanı Projesi	Yapımı planlanan kıyı yapısı
	Kozlu	Kozlu Balıkçı Barınağıdır	Büyütülmesi planlanan mevcut balıkçı barınağı
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Cide	Ş. Onur Ersan Balıkçı Barınağı	İnşa çalışmaları tamamlanma aşamasına gelmiş kıyı yapısı
Doğu Sakarya Alt Bölgesi	Karasu	İnebolu Balıkçı Barınağı	Yapımı planlanan kıyı yapısı

Kaynak: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2021

5. STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRMEDE ÖNCELİKLİ KONULARA DAİR İLK DEĞERLENDİRİLME

SÇD’de öncelikli konulara ilişkin ilk değerlendirme; Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği Ek-3’te yer alan format dahilinde üç alt başlık altında hazırlanmıştır.

5.1. Sürdürülebilirlik Hedefi

Stratejik Çevresel Değerlendirme Kapsam Belirleme Raporu’nun temel hedefleri; paydaş katılımı ve istişareleri ile, çalışma alanındaki plan ve programlarda, ekonomik, sosyal, çevresel ve doğal mevcut durumu tanımlayarak Bütünleşik Kıyı Alanları Planı için çevre ve sağlık sorunları açısından kilit hedefleri vurgulamaktır. Bu kapsamda hazırlanacak Stratejik Çevresel Değerlendirme Raporunun gelişme stratejileri ile uyumu çalışma alanındaki mevcut sorunların tanımlanması ve bunlara yönelik çözüm önerilerinin sunulması şeklinde gerçekleşecektir.

BKAP çalışma alanında yaşanan sorunlar ve buna karşı alanın sunduğu olanaklar Stratejik Çevresel Değerlendirme’de ortaya konacaktır. Bu olanakların geliştirilmesi diğer bir ifade ile faydaların artırılması Stratejik Çevresel Değerlendirme’nin hedefleri arasındadır. Stratejik Çevresel Değerlendirme olumlu etkileri yaratacak ve geliştirecek stratejileri tanımlayacaktır. Diğer taraftan, BKAP kararlarını geliştirilmesi, güçlendirilmesi, planın çevre ve halk sağlığı üzerindeki olası etkisinin belirlenmesi ve bu etkinin en aza indirilmesi için alınacak tedbirlerin belirlenmesini sağlayan bir yöntemdir.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri BKAP çalışması kapsamında hazırlanacak olan Stratejik Çevresel Değerlendirme Raporu ulusal dokümanlarda belirlenen hedefler esas alınarak, onlarla uyumlu şekilde hazırlanacaktır.

5.2.Kapsam Belirleme Matrisi

Bu bölümde düzenlenen kapsam belirleme matrisinde Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri BKAP’ın Stratejik Çevresel Değerlendirme kapsamı sunulmuştur. Çalışma alanı ile ilgili Stratejik Çevresel Değerlendirme kapsamında ele alınacak kilit sorunlar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Tablo 22 Kapsam Belirleme Matrisi

Kilit Konu	Belirli Konu	Planda ve/veya SÇD’de Dikkate Alınacak Boyutlar	Ulusal ve/veya İl Düzeyinde Alakalı Hedefler ve Amaçlar
Doğal Afetler	Taşkın, deprem, tsunami, yangın, kütle hareketleri, kıyı erozyonu gibi doğal afetlerin yanı sıra insan kaynaklı ve teknolojik afetlerin yaşanması	Doğal ve insan kaynaklı afetler bakımından hassas ve riskli alanların belirlenmesi	T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Stratejik Plan 2019-2023; Risk odaklı bütünleşik afet yönetim anlayışının benimsenmesini ve tüm sektörlere yerleşmesini sağlamak. Toplumsal farkındalığı artırarak afet ve acil durumlara sürekli hazırlıklı olmak.
İklim Değişikliği	İklimle ilgili riskler (aşırı hava olayları, deniz suyu seviyesinde değişiklikler, kıyı erozyonu, su kaynaklarında görülen etkiler vb.)	İklim değişikliği risklerinin ve adaptasyon olanaklarının belirlenmesi	Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı, 2011-2023 Hedef 2.7: Deniz ve kıyı alanları yönetimi çerçevesine iklim değişikliğine uyumun entegre edilmesi, iklim değişikliği etkilerinin göz önünde bulundurularak balast suları yönetimi, su kaynakları için oluşan tehlikeleri ortadan kaldırmak amacıyla güçlü bir idari ve kurumsal yapı oluşturmak Hedef 4: İklim değişikliğine uyum sağlamak için su kaynakları yönetimini entegre etmek , T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi 2010-2023; -Emisyon envanterinin daha sağlıklı olarak hazırlanması için gerekli altyapıyı kurmak -Küresel iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltma ve bu etkilere uyum sağlama doğrultusunda, ulusal hazırlık seviyesi ve kapasitesini artırmak; bu çabalarda elde edeceği tecrübe ve kazanımlarını bölge ülkeleri ile paylaşmak ve azaltım ve uyuma yönelik ikili ve çok taraflı ortak araştırma projeleri geliştirmek
Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler	Kıyı yapılarında inşa ve işletme aşamalarının etkileri nedeniyle kıyı flora ve faunasının zarar görmesi, jeomorfolojik yapının değişmesi - Küre Dağları Milli Parkı, Filyos Deltası, Dana Ağzı Tabiat Parkı, Güzelcehisar Tabiat Anıtı, Ahatlar Tabiat Parkı, Yeşilyuva Tabiat Parkı vb.	Kıyılarıdaki ve kıyılarla ilişkili hassas alanlardaki hassas flora ve faunaların, korunan türlerin, önemli kuş alanlarının değerlendirilmesi	T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Ulusal Biyoçeşitlilik Eylem Planı 2018-2028 -Biyoçeşitlilikle alakalı önemli etkenlerin tanımlanması ve izlenmesi - Gelecek nesillerin yaratacağı talebi de göz önünde bulundurularak, biyoçeşitliliği oluşturan etkenlerin yönetimi -Suyun biyoçeşitliliğinin korunması, ekosistemlerin ekolojik işlevlerinin sürdürülmesi -Ekosistemlerin sürdürülebilir kılınması ve koruma için etkili yöntemlerin geliştirilmesi

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Su Kalitesi	<p>Deniz limanı yatırımı için önceliklendirilen yerlerde, gemiler/deniz limanlarından gelen petrol/tehlikeli kimyasal sızıntıları ve/veya deniz limanlarında yapılan uygunsuz atıksu deşarjları / gemilerden gelen sıntıne suları kaynaklı olabilecek deniz kirliliğinin artması</p>	<p>Olası sızıntı kazalarını tolere edemeyecek hassas deniz alanlarının belirlenmesi</p>	<p>Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Dair Uluslararası Sözleşme (MARPOL), 1978: Sözleşme kazara oluşan ve turin operasyonlardan kaynaklanan kirliliği önlemeye yönelik düzenlemeler içermektedir ve hâlihazırda altı teknik Ek'i kapsamaktadır.</p>
	<p>Arıtılmamış veya yeterli derecede arıtılmamış endüstriyel atık suların deşarjı Yerleşim yerlerinin katı atıkları ve atık suları Nehir, dere gibi su kütlelerinin tarım vb. faaliyetlerle kirletilmesi Balıkçılık faaliyetlerinin yarattığı kirlilik</p>	<p>Yeterli kapasitede atık su arıtma ve düzenli depolama sahalarının kurulumu iyi tarım uygulamalarının tanıtımı ve desteklenmesi (gübre ve pestisit kullanımı yönetimini de içerecek şekilde) Atık su arıtma süreçlerinin iyileştirilmesine ilişkin çalışmaların yapılması</p>	<p>T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Atıksu Arıtma Eylem Planı 2017-2023 - 2023 yılı sonuna kadar 1422 adet kentsel atıksu arıtma tesisinin tamamlanarak işletmeye alınması hedeflenmektedir. - 2023 yılı sonuna kadar belediye sınırları içerisinde kanalizasyon ve atıksu arıtma hizmeti oranının %100 olmasını sağlamak. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planı 2023 - Vahşi Döküm sahalarının rehabilite edilmesi 2023 yılında oluşan atığın; % 35'inin geri kazanım, % 65 inin düzenli depolama yönetimi ile bertaraf edilmesi.</p>
Atık Yönetimi	<p>Turistik ve rekreasyonel faaliyetler için öncelikli bölgelerin, yerel yönetimler tarafından uygun bir şekilde yönetilmemesi sonucunda katı atıkların ve dolayısıyla çevre kirliliğinin artması.</p>	<p>Turistik ve rekreasyonel faaliyetler için öncelikli bölgenin ilgili belediyenin personel ve toplama taşıtı kapasitesi, katı atık depolama sahalarının mevcudiyeti, halkın</p>	<p>11. Kalkınma Planı, 2019-2023: -Turizm bölgelerinde katı atık depolama altyapısı yatırımları gerçekleştirilecektir. – Biokütle ve atıklar kimyasal üretimde girdi olarak kullanılacaktır. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan: 2023 yılına kadar sıfır atık uygulaması genişletilecek, atıklar kaynaktan ayrılacak, geri dönüşüm ulusal ekonomiye katkı sağlayacak ve katı atık ve atık su arıtma hizmetleri tüm vatandaşlara verilecektir. Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik (20594 sayılı ve 03.08.1990 tarihli R.G., değişiklik 2018): Madde 5: Kıyılarına moloz, toprak, cüruf, çöp gibi kirletici etkisi olan atık ve artıklar dökülemez</p>

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

		bilinçlendirilme ihtiyacının değerlendirilmesi.	
Atık Yönetimi	Yerel yönetimlerin kadrosunda bulunan işçilerin sayılarının yeterliliği / yerleşim nüfusunun kıyı yatırımları nedeniyle artması sonucu katı atık sorununun artması	İlgili yerel yönetim tarafından sağlanan katı atık yönetimi hizmetlerinin kapasitesinin, personel ve toplama araç sayısının, atık depolama sahasının mevcudiyeti ve kapasitesinin değerlendirilmesi.	<p>T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan: Katı atık yönetimi etkinleştirilerek atık azaltma, kaynakta ayrıştırma, toplama, taşıma, geri kazanım ve bertaraf safhaları teknik ve mali yönden bir bütün olarak geliştirilecek; bilinçlendirmenin ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesine öncelik verilecektir. Geri dönüştürülen malzemelerin üretimde kullanılması özendirilecektir.</p> <p>Atık Yönetimi Yönetmeliği (29314 sayılı ve 02.04.2015 tarihli R.G.): Madde 5: Ürünlerin üretim, kullanım, geri kazanım veya bertarafı sırasında çevre ve halk sağlığı en az zarar verecek şekilde ürünlerin tasarlanması, pazarlanması esastır. Daha dayanıklı, yeniden kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir ürünlere odaklanan teknolojiler ile atık üretimine ve atık içerisinde bulunan zararlı maddelere yönelik, ürün çevresel tasarım yaklaşımının oluşturulması esastır.</p> <p>Sıfır Atık Yönetmeliği (30829 sayılı ve 12.07.2019 tarihli R.G.): Madde 5: EK-2’de verilen esaslar da dikkate alınarak atık oluşumunun önlenmesi, atık oluşumunun önlenmesinin mümkün olmadığı durumlarda atıkların azaltılması, ürün ve materyallerin yeniden kullanım olanaklarının değerlendirilmesi esastır. Madde 12: Limanlar 31.12.2020 tarihine kadar sıfır atık yönetim sistemlerini kurmak ve uygulamakla yükümlüdür.</p>
	Kıyı yapıları kaynaklı katı atık problemleri	Kıyı yapılarında altyapı eksikliklerinin giderilmesi	Balıkçı Barınakları Yönetmeliği, (22846 sayılı ve 13.12.1996 tarihli R.G., değişiklik 2008): Madde 9: Karada ve denizde çevre kirliliğini önleyici tedbirleri alır ve aldırır. Barınağın tekne kapasitesini karşılayacak büyüklükte katı atık, atık yağ, sintine suları ve evsel sularını toplayacak hareketli konteyner bulundurulmasını, bu atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesini veya bertaraf için ilgili yerlere taşınmasını sağlar.
	Kıyı yapıları yatırımları için öncelikli alanlarda kıyı yapılarının inşaatı sırasında ortaya çıkan inşaat atığı ve hafriyat miktarlarında artışlar	İlgili yerel yönetimlerin inşaat atıkları depolama alanlarının yeterliliğinin değerlendirilmesi	Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, (25406 sayılı ve 18.03.2004 tarihli, değişiklik 2004) Madde 5: Atıkların kaynakta azaltılması esastır. Bu atıkların yönetiminden sorumlu kişi, kurum/kuruluşlar, atıkların çevre ve halk sağlığı olabilecek zararlı etkilerinin azaltılması için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdürler. Hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarının geri kazanılması ve özellikle alt yapı malzemesi olarak yeniden değerlendirilmesi esastır. Hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarının karıştırılmaması esastır. Sağlıklı bir geri kazanım ve bertaraf sisteminin oluşturulması için atıkların kaynağında ayrılması ve seçici yıkım esastır.
Hava Kalitesi	Kıyı yapılarının inşaat aşamasında yapılan	İlgili yatırımların ÇED’i kapsamında (Çevre Yönetim	T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan: Planlama sürecinin sonuna doğru, hava kirliliği ve çevresel gürültü kirliliği azaltılarak, iklim değişikliği ile mücadele kazanılarak hava kalitesi iyileştirilecektir. İklim değişikliğinin etkilerine uyum

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

	faaliyetlerden dolayı oluşan hava kirliliği	Planı uygulanması ile geçici etkilerin yönetilmesi	sağlamak için tedbirler alınacak, uluslararası sorumluluklar yerine getirilecek ve ozon tabakası korunacaktır 11. Kalkınma Planı, 2019-2023 Sera gazı emisyonuna sebep olan binalar ile enerji, sanayi, ulaştırma, atık, tarım ve ormancılık sektörlerinde emisyon kontrolüne yönelik Niyet Edilmiş Ulusal Katkı çerçevesinde çalışmalar yürütülecektir. - Üretim, ısınma ve trafik kaynaklı hava kirliliğinin önlenmesi için hava kalitesi yönetim uygulamaları etkinleştirilecek, emisyonların kontrolü sağlanarak hava kalitesi iyileştirilecektir. - Yerel düzeyde hava kalitesi eylem planları oluşturulacak, kirlilik ve emisyon kontrolüne yönelik mevzuat güncellenecektir. - Hava kalitesinin modellenmesi ve izlenmesine yönelik araştırmalar yapılacak ve altyapı geliştirilecektir. Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı, 2011-2023: İntermodal taşımacılık sistemi geliştirilerek yük ve yolcu taşımacılığında ulaşım türlerinin dengeli kullanımı sağlanacaktır. – Alternatif yakıt ve temiz araç teknolojisini geliştirmek için alternatif yakıt ve temiz araçların kullanımı desteklenecektir.
	Kıyı yapılarına gelen deniz araçları trafiği nedeniyle oluşan hava kirliliği	Mevcutta yüksek kirliliğe ve hava kirliliğine hassas alanların değerlendirilmesi	T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan: Hava kalitesi yönetiminde hava kalitesini geliştirmek amacıyla çalışmalar yürütülecek ve ÇŞB tarafından yürütülen bu çalışmaların desteklenmesi için kararlar alınacaktır. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği, 2008: Bir veya daha fazla limit değer artı tolerans payları aşırsa, ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon içerisinde limit değerlere ulaşılmasını
Gürültü	Kıyı yapılarının inşaat aşamasında oluşan gürültü kirliliği	İlgili yatırımların ÇED’i kapsamında (Çevre Yönetim Planı) uygulanması ile geçici etkilerin yönetilmesi	11. Kalkınma Planı, 2019-2023: Çevresel gürültü kirliliğinin değerlendirilmesi ve yönetimi iyileştirilecektir. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan: Sürdürülebilir şehir yaklaşımına uygun olarak çevresel gürültü ve görüntü kirliliği önlenecektir.
	Kıyı yapılarına gelen deniz araçları trafiği nedeniyle gürültü kirliliği	Kıyı yapıları için öncelikli alanların yerleşim yerlerine olan mesafelerinin değerlendirilmesi	T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2018-2022 Stratejik Plan: Çevresel gürültü kirliliği azaltılacaktır. Gürültü ve görüntü kirliliği sürdürülebilir şehirler yaklaşımıyla önlenecektir. Stratejik Gürültü Haritaları sayısını artırma amaçlı çalışmalar yapılacaktır. 11. Kalkınma Planı, 2019-2023: Çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimi iyileştirilecektir. Belediyeler tarafından Türkiye’nin yerleşim yerlerinin Stratejik Gürültü Haritaları çıkarılacaktır.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Koku	Balıkçı barınaklarından kaynaklanan koku problemleri	Balıkçı barınakları için öncelikli alanların yerleşim yerlerine olan mesafelerinin değerlendirilmesi	Balıkçı Barınakları Yönetmeliği, (22846 sayılı ve 13.12.1996 tarihli R.G., değişiklik 2008): Madde 9: Karada ve denizde çevre kirliliğini önleyici tedbirleri alır ve aldırır. Barınağın tekne kapasitesini karşılayacak büyüklükte katı atık, atık yağ, sintine suları ve evsel sularını toplayacak hareketli konteyner bulundurulmasını, bu atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesini veya bertaraf için ilgili yerlere taşınmasının sağlanması. Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik, (28712 sayılı ve 19.07.2013 tarihli R.G.) Madde 6: Koku emisyonuna sebep olan faaliyetleri yürütenlerin, bu faaliyetlerin kurulması ve işletilmesi sırasında; işletmenin kamuya ve çevreye olan zararlı etkilerinin mevcut en iyi üretim veya artım teknikleri uygulanarak azaltmak suretiyle koku oluşumunu önlemesi, bu Yönetmelik gereği koku önleme tedbirlerini alınması.
Toprak Bozulması	Kıyı yapılarının inşaat aşamasında erozyonlar (kıyı yapıları nedeniyle arazi kaybı ve sediment taşınımı üzerindeki etkileri)	Yüksek derecede erozyon riskli bölgelerin değerlendirilmesi	Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik (20594 sayılı ve 03.08.1990 tarihli R.G., değişiklik 2018) Madde 4: Sahil şeridinde yapılacak yapılar kıyı kenar çizgisine en fazla 50 metre yaklaşabilir.. Madde 5: Kıyılarda kıyıyı değiştirecek boyutta ve kıyının doğal yapısını bozacak nitelikte kazı yapılamaz.. Kıyılarına moloz, toprak, curuf, çöp gibi kirlenici etkisi olan atık ve artıklar dökülemez.. Madde 13: Kıyıda onaylı uygulama imar planlarına göre ve çevre kirliliğinin önlenmesine ilişkin tüm önlemler alınmak koşulu ile kamu yararına kullanıma yönelik yapı ve tesisler (balıkçı barınakları, liman vb.) yapılabilir.
	Kıyı yapılarının yapım ve işletme aşamalarında toprağın doğal yapısının kirlenerek bozulması	Toprak kirliliği için hassas bölgelerin değerlendirilmesi (yer altı sularının yüksek seviyede olduğu yerlerin, hassas fauna, flora alanlarının değerlendirilmesi).	Toprak Kirliliğinin Kontrolü Ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik, (27605 sayılı ve 08.06.2010 tarihli R.G., değişiklik 2019) Madde 5: Kirlenme riskinin bulunduğu sahalarda, Çevre Kanunu'nun 8 inci maddesi hükmü gereğince ilgililer; kirlenmiş sahalarda ise kirlenmeler kirlenmeyi durdurmak, kirlenme boyutunu tespit etmek, kirlenmenin etkilerini gidermek için gerekli çalışmaları yapmak gibi harcamaları karşılamakla yükümlüdürler. Madde 6: Toprak kirliliğinin kaynağında önlenmesi esastır. Her türlü atık ve artığı, toprağa zarar verecek şekilde, Çevre Kanunu ve ilgili mevzuatta belirlenen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı biçimde toprağa vermek, depolamak gibi faaliyetlerde bulunmak yasaktır. Tehlikeli maddelerin kullanıldığı, depolandığı, üretildiği faaliyetler ya da tesisler ile atıkların üretildiği, bertaraf veya geri kazanımının yapıldığı tesislerde, kaza ihtimali göz önüne alınarak, toprak kirlenmesine engel olacak tedbirler alınır.
Halk Sağlığı	Su, hava, gürültü, görüntü kirliliğinin halk sağlığına olumsuz etkileri (şehirleşme, endüstriyel kirlilik, yetersiz	Potansiyel risklere karşı gerekli önlemlerin alınması	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı 11. Kalkınma Planı 2019-2023 - Gıda güvenirliliği, obezite, çevre sağlığı gibi konularda çok paydaşlı sağlık sorumluluğu modeli güçlendirilecektir.

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

	kapasiteli atık su arıtma tesisleri, yetersiz katı atık yönetimi)		
Arazi Kullanımı	Kıyı yapılarının inşası, turizm... gibi nedenlerle arazi kullanımının değişmesi	Var olan arazi kullanım tiplerinin değerlendirilmesi, örneğin kıyı yapıları, turizm vs. için önceliklendirilen yerlerde tarım alanları, ormanlar, yarı doğal alanlar, sulak alanlar ve su kütleleri	11. Kalkınma Planı, 2019-2023: Tarım arazilerinin korunması, etkin kullanımı ve yönetimi sağlanacaktır. Tarım arazilerinin tarım dışı amaçlı kullanım baskısını azaltacak düzenlemeler tamamlanacak ve denetimler artırılabilecektir. Ulusal Sulak Alan Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2021): Hassas ve sulak alanların etüt ve envanteri yapılarak bunlardan uygun olanlara statü verilerek milli park, tabiatı koruma alanı, tabiat anıtı, tabiat parkı, yaban hayatı geliştirme sahasının artırılması ve ekoturizm planlarının yapılması, Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik(30265 sayılı ve 09.12.2017 tarihli R.G.): Tarım arazilerini kullananlar, toprağın ekolojik, bitkisel üretim, sosyo-ekonomik ve endüstriyel işlevlerinin tamamen, kısmen veya geçici olarak bozulmaması amacıyla Kanun ve Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan mevzuatın öngördüğü tedbirleri almakla yükümlüdür.
Teknik Altyapı	Karayollarının çalışma alanında yoğun kullanımı, bu durumun yarattığı tehlikeler Atık su arıtma tesislerinin yetersizliği Katı atık tesislerinin yetersizliği Kıyı yapılarında gerekli önlemlerin alınmaması (liman, tersane, balıkçı barınaklarında atıklarla ilgili problemler)	Kıyı yapılarında altyapı eksikliklerinin giderilmesi Katı atık ve arıtma tesislerinin yeterli düzeye getirilmesi Ulaşım konusunda çalışma alanındaki eksikliklere yönelik önlemler alınması	T.C. mülga Ulaştırma Bakanlığı Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi 2023 - Çevreye duyarlı yol projeleri uygulaması kapsamında ses ve hava kirliliğini önleyici projeler gerçekleştirilecek, yol kaplamalarında özel karışımlar kullanılarak gürültü seviyesinin belirli limitler içinde tutulması sağlanacaktır. - Karayolunun inşasında ve kullanımında çevreye verilen zararlardan (Doğanın tahribatı, yapılaşma kirliliği ve sera gazları gibi) korunma tedbirlerinin alınmasına azami özen gösterilecektir
Kültürel Miras	Kıyı yapıları, dolgu alanları, turizm tesisleri gibi yapıların yaratacağı sonuçlar	Kıyı alanlarında kültürel miras varlıklarının değerlendirilmesi	

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

Sosyokültürel Etkiler	Kıyı gelişimi kaynaklı istihdam artışı, Turizm ve ziyaretçi sayısında artış	Bölge için hazırlanan planların değerlendirilmesi	<p>Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı 11. Kalkınma Planı 2019-2023</p> <p>- Plan, ortak hedeflere yönelen yoğunlaşma stratejilerinin uygulamaya konulması yoluyla orta ve uzun vadede ekonomik ve sosyal kaynakların artırılarak daha üretken alanlara yönlendirilmesi için yol gösterici bir işlev üstlenecektir. - Bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması için bölgelerin rekabet gücünün artırılması, ekonomik ve sosyal bütünleşmenin güçlendirilmesi doğrultusunda çalışmalar yürütülmektedir. Kırsal nüfusun yaşam kalitesinin iyileştirilerek, zayıf ölçek ekonomisinden kaynaklanan dezavantajlarının iyileştirilmesi için mekanizmalar oluşturulup ekonomik ve sosyal destekler sağlanmaktadır.</p>
Geçim Kaynağı	Çalışma alanında topografya nedenli yerleşimlerin kıyı kesimlerde yoğunlaşması, kıyı alanlarında yapılaşma baskısı Balıkçılık faaliyetlerinin yoğunluğu Turizm faaliyetleri	Balıkçılıktan kaynaklı tehditlerin önüne geçilmesi Turizm faaliyetleri için gerekli önlemlerin alınması Kıyı alanlarında oluşan yapılaşma baskısına yönelik önlemlerin alınması	<p>Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı 11. Kalkınma Planı 2019-2023</p> <p>- Yerel yönetimler bölgelerindeki iş ve işgücü potansiyelleri göz önünde bulundurularak gençlerin işgücüne katılmasını artırmaya yönelik uygulamaları destekleyecektir.</p>

5.3. Alternatifler

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri BKAP çalışması kapsamında, BKAP bölgesinin optimizasyonu için farklı senaryolar/alternatifleri karşılaştırmaya yarayan çok kriterli bir analiz geliştirilecektir. BKAP hazırlama aşaması sırasında yürütülecek olan planlama çalışmaları, planlama alanda yapılacak olan muhtemel kıyı yapılarının konumlarına özel olarak yapılacak ve muhtemel kıyı yapılarının deniz, kara, kültürel ve sosyoekonomik varlıklara etkilerinin değerlendirilmesini içerecektir. Bu bağlamda, vizyon çerçevesine de uygun olarak alternatif senaryolar hazırlanacak, üst ölçek mekânsal planlar ile stratejiler ve kararlar belirlenecektir. Geliştirilen alternatif senaryolar planlama alanında yapılan, yerel yetkililer ile kalkınma senaryoları ve stratejilerinin tartışıldığı değerlendirme toplantılarında sunulacaktır. Alternatif planın seçim süreci bu aşamada alınacak görüşler ve öneriler doğrultusunda, koruma kullanma dengesi de göz önünde bulundurularak gerçekleştirilecektir.

SÇD alternatiflerin değerlendirme sürecine katkıda bulunacak ve çevre açısından en faydalı alternatif tespit edecektir.

6. SONRAKİ AŞAMALAR

Stratejik Çevresel Değerlendirme uygulaması sonraki aşamada aşağıdaki adımları içermektedir.

- Stratejik Çevresel Değerlendirme Taslak Kapsam Belirleme Raporu'nun tamamlanması,
- BKAP'daki ilgili paydaşlarla Kapsam Belirleme Toplantısının gerçekleştirilmesi yapılması (23.05.2022)
- Stratejik Çevresel Değerlendirme Nihai Kapsam Belirleme Raporu'nun Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına sunulması,
- Taslak Stratejik Çevresel Değerlendirme Raporunun hazırlanması,
- Taslak Stratejik Çevresel Değerlendirme Raporunun İstişare Toplantısında ilgili paydaşlara sunulması,
- Stratejik Çevresel Değerlendirme Raporunun nihai versiyonunun Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına sunulması.
- Plan onaylandıktan sonra Bilgilendirme Raporu ve İzleme Programının Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına sunulması

7. EKLER

EK-I KAPSAM BELİRLEME TOPLANTISINDA ALINAN GÖRÜŞLER

EK-II YÜZME SUYU KALİTESİ

Alt Bölge	Plaj Adı	Değerlendirme Sonuçları			Kıyı uzunluğu (m)
		2019	2020	2021	
Batı Zonguldak Alt Bölgesi	Alaplı Plajı	A	A	A	100
	Ereğli Mervealtı Plajı	A	B	A	1000
	Ereğli Sevgi Plajı	A	A	A	800
	Ereğli Barış Plajı	A	A	A	400
	Ereğli Aqua Beach Plajı	A	A	A	150
Doğu Zonguldak Alt Bölgesi	Kozlu İliksu Plajı	B	B	B	600
	Kozlu Değirmenağzı Plajı	B	B	B	200
	Kozlu Plajı	B	C	B	2500
	Zonguldak Kızlar Plajı	-	B	B	120
	Zonguldak Deniz Kulübü Plajı	B	A	A	50
	Zonguldak Kapuz Plajı	A	B	B	200
	Zonguldak Uzunkum Plajı	A	A	C	75
	Kilimli Plajı	-	-	B	500
	Kilimli Göbü Plajı	A	A	B	
	Kilimli Tükali Plajı	A	C	A	2000
	Filyos Plajı	B	C	C	500
	Filyos Plajı (Fabrika)	B	A	B	300
	Filyos Plajı (Kale)	A	A	B	800
Bartın Alt Bölgesi	Kızılkum Plajı	A	A	A	3000
	Hatıpler Plajı	A	A	A	1000
	Mugoda Plajı	B	A	A	1500
	Güzelcehisar Plajı	A	B	A	1500
	İnkum Plajı	A	A	A	2500
	Tarlaağzı Plajı	A	A	A	200
	Amasra Küçük Liman Plajı	B	B	B	500
	Amasra Büyük Liman Plajı	A	A	A	1500
	Amasra Bozköy Plajı	A	A	A	1500
	Amasra Çakraz Plajı	C	A	A	2000
	Amasra Göçkün Plajı	B	C	A	1000
	Kurucaşile Karaman Plajı	A	A	B	1500

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı
Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Kapsam Belirleme Raporu (Taslak)

	Kurucaşile Tekkeönü Plajı	A	B	A	1500
	Kurucaşile Plajı	B	B	B	60
	Kurucaşile Kapısuyu Plajı	A	A	B	1000
Batı Kastamonu Alt Bölgesi	Cide Memis Plajı	B	B	C	300
	Cide Nasuh Plajı	B	B	C	450
	Cide Kasaba Plajı	B	B	C	450
Doğu Kastamonu Alt Bölgesi	İnebolu Özlüce Plajı	A	A	A	1500
	İnebolu Boyranaltı Plajı	A	A	A	3500
	İnebolu Gemiciler Plajı	A	A	B	150
	Abana Liman Plajı	A	A	B	500
	Abana Hacıveli Plajı	A	A	B	500
	Çatalzeytin Ginolu Plajı	A	B	B	200
	Çatalzeytin Merkez Plajı	A	B	B	2000

Kaynak: Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yüzme Suyu Takip Sistemi
(<https://yuzme.saglik.gov.tr/>)

KAYNAKÇA

AFAD, Türkiye Deprem Tehlike Haritası, 2018.

Commission of the European Communities (Avrupa Komisyonu), Com (2002), Brussels, 2002

Demir A., Küresel İklim Değişikliğinin Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Kaynakları Üzerine Etkisi, 2009

Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Resmi Web Sitesi, (<https://www.dzkk.tsk.tr/>), 2022

Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA), Resmi Web Sitesi, (<http://www.bakka.gov.tr/>), 2021

Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA), Ekorota Bartın Doğal ve Kültürel Koridorların Haritalanması, Bartın, 2016.

Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA), Batı Karadeniz Turizm Master Planı, <http://batikaradeniz.gov.tr/>, 2022

Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Resmi Web Sitesi, (www.mgm.gov.tr), 2022

Öztürk, S., Ubay Tönük, G., & Arıca, B. (2012). Devrekani Çayı Alt Havzası'nın Doğal Kaynak Değerlerinin CBS Belirlenmesi. KSÜ Mühendislik Bilim Dergisi(Özel Sayı).

Solmaz S., Geçmişten Günümüze Türkiye Kıyı Politikaları ve Türkiye Kıyılarında Yaşanan Mülkiyet Sorunları, 2017.

Söylemez E., Çakır Ö., Gökalp T., Nal S., Türkiye'de Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması Yaklaşımında Yaşanan Değişim Süreci ve Sonuçları Açısından Bir Değerlendirme, Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, 2018.

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Batı Karadeniz Havzası Taşkın Yönetim Planı, 2019

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Resmi Web Sitesi, (<https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM>), 2022

T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı (<http://sim.csb.gov.tr/SERVICES/airquality>)

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Resmi Web Sitesi (<https://webdosya.csb.gov.tr>), 2022

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Raporu, 2019

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Türkiye Turizm Stratejisi-2023, 2007

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü, 2021 Yılı Turizm İstatistikleri

T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yüzme Suyu Takip Sistemi , 2021 (<https://yuzme.saglik.gov.tr/>)

T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2019

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Resmi Web Sitesi, (<https://www.sanayi.gov.tr/>),2021

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP), Resmi Web Sitesi (<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP>), 2021.

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Resmi Web Sitesi (<https://www.tarimorman.gov.tr/>), 2022

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Resmi Web Sitesi, (<https://www.uab.gov.tr/>), 2021

TÜBİTAK-MAM, 2014-2022 Dönemi Denizlerde Bütünleşik Kirlilik İzleme Programı, 2013

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Resmi Web Sitesi, (<https://www.tuik.gov.tr/>), 2021

Türkiye Kültür Portalı, (<https://www.kulturportali.gov.tr/>), 2022

United Nations (Birleşmiş Milletler), The Ocean Conference, Newyork, 2017.

Vousdoukas M. , Mentaschi L., Voukouvalas E., Extreme sea levels on the rise along Europe's coasts, 2017

Zonguldak-Bartın-Kastamonu İleri Bütünleşik Kıyı Alanı Planı, Etüt, Analiz ve Sentez Çalışmaları, 2021

Zonguldak Valiliği Resmi Web Sitesi: <http://www.zonguldak.gov.tr/>, 2022