



**T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
ÇEVRE YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**10/06/2019 TARİHLİ VE 2019/09 SAYILI DENİZ ÇÖPLERİ İL EYLEM
PLANLARININ HAZIRLANMASI VE UYGULANMASI GENELGESİ
KAPSAMINDA**

***DENİZ ÇÖPLERİ İL EYLEM PLANI
HAZIRLAMA KILAVUZU***





T.C.

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

KASTAMONU ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ

KASTAMONU İLİ DENİZ ÇÖPLERİ EYLEM PLANI

DÇEP (2019-2024)

DESTEK SAĞLAYAN KURUMLAR

KASTAMONU VALİLİĞİ
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
ABANA KAYMAKAMLIĞI
BOZKURT KAYMAKAMLIĞI
CİDE KAYMAKAMLIĞI
ÇATALZEYTİN KAYMAKAMLIĞI
DOĞANYURT KAYMAKAMLIĞI
İNEBOLU KAYMAKAMLIĞI
SAHİL GÜVENLİK BATI KARADENİZ GRUP KOMUTANLIĞI
DSİ 23.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI X. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ, İL ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRÜ
ABANA BELEDİYE BAŞKANLIĞI
BOZKURT BELEDİYE BAŞKANLIĞI
CİDE BELEDİYE BAŞKANLIĞI
ÇATALZEYTİN BELEDİYE BAŞKANLIĞI
DOĞANYURT BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İNEBOLU BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İNEBOLU LİMAN BAŞKANLIĞI
CİDE LİMAN BAŞKANLIĞI

ÖNSÖZ

Kıyıya veya denize atılmış, bırakılmış ya da çeşitli yollarla ulaşmış ve denizde kalıcılık teşkil eden katı maddeler deniz çöpleri olarak tanımlanmaktadır. Deniz çöpleri, zamanla sedimentte çöker ve birikir. Bunun sonucu olarak birçok deniz canlısının üreme, beslenme ve benzeri yaşamsal faaliyetleri engellenir, deniz diplerinde zamanla anaerobik koşullar oluşur ve deniz ekosistemindeki denge bozulur. Bu hem ekonomik kayıplara yol açarken, zaman zamanda bu canlıların ve insanların yaralanmalarına ve zarar görmelerine de neden olurlar. Dolayısıyla bu zararlarda deniz çöplerine yönelik ciddi tedbirler alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Deniz çöpleriyle etkin bir mücadele yapmak ve doğal kaynakların kullanılmasında, ekolojik dengeye zarar vermemek amacıyla, deniz çöpü oluşmaması için katı atıkların kaynağında azaltılması, deniz çöplerinin temizlenerek azaltılması ve oluşumunun önlenmesine yönelik çalışmaların ilgili kurum/kuruluşlarla birlikte bölgesel ve ulusal düzeyde eşgüdümle yapılması, deniz çöplerinin kaynağında azaltılması için ihtiyaç duyulan sosyal ve kültürel altyapının güçlendirilmesine yönelik eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının ilgili kurum/kuruluşlarla birlikte gerçekleştirilmesi önem arz etmekte olup, konuya entegre bir yaklaşım getirmesi ve yapılan çalışmaların düzenli ve sürekliliğinin sağlanabilmesi için eylem planlarının oluşturulması ve uygulanması gerekmektedir.

Bir ürünün üretilmesinden atık olarak bertarafına kadar her aşamanın iyi planlanması gerekmektedir. Bu kapsamda ilk öncelik çevre dostu ürünlerin tasarımı ve üretimi, ikinci olarak atıkların üretimi ve etkin şekilde çevre ve insan sağlığına zarar vermeden bertarafı noktasında atık oluşumlarının azaltılması, yeniden kullanımları, geri dönüştürülmeleri ve kazanımları ve doğal kaynak kullanımının azaltılması yoluyla atık yönetiminin sağlanması ana hedefimizdir. Bilindiği üzere, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9 uncu maddesinin (h) bendinde "Ülkenin deniz, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının ve su ürünleri istihsal alanlarının korunarak kullanılmasının sağlanması ve kirlenmeye karşı korunması esastır" hükmüne ve 8. Maddesinde "Her türlü atık ve artığı, çevreye zarar verecek şekilde, ilgili yönetmeliklerde belirlenen standartlara ve yöntemlere aykırı olarak doğrudan ve dolaylı biçimde alıcı ortama vermek, depolamak, taşımak, uzaklaştırmak ve benzeri faaliyetlerde bulunmak yasaktır." hükmüne yer verilmektedir. Diğer taraftan ülkemiz, 24/6/1990 tarih ve 20558 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan sözleşme ile MARPOL 73/78'e (Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Denizecilik Sözleşmesi) taraf olmuştur. Bu kapsamda; 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Atık Yönetimi Yönetmeliği'nin ikinci bölümünün 5 inci maddesinin 3 üncü bendinin (ö) fıkrası ile "Atıkların toprağa, denizlere, göllere, akarsulara ve benzeri alıcı ortamlara dökülmesi, doğrudan dolgu yapılması ve depolanması suretiyle çevrenin kirlenmesi yasaktır." hükmünün yanı sıra anılan yönetmeliğin 7 nci maddesinde "Atık yönetiminden sorumlu olan taraflar üretimden bertarafa kadar olan süreçte ürünlerin ve atıkların çevreye olan olumsuz etkilerinin azaltılması ve güvenli bir şekilde yönetilmesi amacıyla ilgili personeline eğitim vermek/verdirmekle, kamuoyunda farkındalık yaratmakla, atık yönetimine ilişkin duyarlılığı geliştirmek üzere sosyal sorumluluk projeleri ve çevre

eğitim projeleri yapmakla/katkı sağlamakla, yazılı ve görsel basında spot yayınlar yapmakla veya bu amaçla yapılan çalışmalara katkı sağlamakla ykmldrleri.” hükmüne yer verilmektedir.

Bu bağlamda, hazırlanan işbu Deniz pleri İl Eylem Planı, kapsamakta olduğu deniz alanında, kara kökenli, denizcilik, balıkçılık ve turizm faaliyetlerinden kaynaklanan deniz çöplerinin kıyı şeridinde, deniz suyunda ve tabanında temizlenerek azaltılması ve oluşumunun nlenmesine yönelik faaliyetleri içerir.

Bu plan yukarıda bahsi geçen mevzuat ve gereklilikler doğrultusunda KASTAMONU ilinde deniz çöpleri ile mücadele için yapılması planlanan iş ve işlemleri belirlemek üzere hazırlanmıştır. Bu plan, 29.07.2019 tarihli ve 2019/85 sayılı MK’da alınan karar ile yürürlüğe girmiştir.

VALİ ÖNSÖZÜ

KASTAMONU İli Deniz Çöpleri İl Eylem Planı (DÇEP), il sınırlarımız içerisinde deniz çöpleri oluşumunun öncelikle kaynağında azaltılmasına yönelik tedbirleri, bununla birlikte, deniz ve kıyı ortamımızda hâlihazırda bulunan deniz çöplerinin temizlenmesine ve halkımızın farkındalığının artırılmasına yönelik faaliyetleri ve ilgili kurum / kuruluşlar tarafından bu faaliyetlerin Genelge doğrultusunda yürütülmesini kapsamaktadır.

Kastamonu Karadeniz'e yaklaşık olarak 170 km'lik bir sahil şeridi bulunan ve bu noktada ülkemizin Karadeniz'e en geniş sahili olan ilidir. Kastamonu'nun Karadeniz'e kıyısı olan Cide, Doğanyurt, İnebolu, Abana, Bozkurt ve Çatalzeytin olmak üzere 6 ilçesi bulunmaktadır. Bu ilçelerin kış nüfusları küçük olmakla beraber, yaz aylarında il dışında bulunan gurbetçilerin ve tatil için gelenlerin etkisi ile nüfus mevcudun iki katına kadar çıkmaktadır. Genellikle tatil zamanları ve yaz aylarında yoğunluk yaşanmaktadır. Kastamonu kıyıları, Karadeniz'in genel yapısı yanında barındırdığı doğal koy ve barınaklarla da farklılık göstermektedir. Sahil üzerinde; doğal plajlar, dalış alanları ve limanlar yer almaktadır. Denize dik inen sahil şeridindeki doğal orman örgüsü çok çeşitli bitki çeşitliliğine sahiptir.

İlimizde kıyı tesisi olarak İnebolu İlçesinde bulunan bir adet liman (İnebolu Limanı) ve 1 adet aktif olarak Gemi bakım onarımı gerçekleştiren Tersane faaliyet göstermektedir. Balıkçılık alanında 7 adet kooperatif faaliyet göstermekte ve 8 adette balıkçı barınağı mevcuttur. Ayrıca ilimizin katı atıkları aktarma istasyonu vasıtasıyla transferi sağlanarak Devrekâni İlçesinde bulunan katı atık bertaraf tesisinde depolanmaktadır.

İlimizde akarsu etrafında sanayinin çok yoğun olmaması, denizde balık yetiştiriciliğinin yapılmaması ve sahildeki nüfus yoğunluğunun az olmasından dolayı deniz çöplerinde önemli ölçüde bir yoğunluk yaşanmamaktadır. Oluşan çöplerde sahildeki yerleşimlerdeki Belediyeler tarafından temizlenmektedir. İleriki zamanlarda nüfus artışlarından, sanayi ve balıkçılık faaliyetlerinin artış göstermesi göz önüne alındığında deniz çöpleri oluşumunun yoğunlaşması muhtemeldir. Bu yüzden önceden tedbirlerin alınması, kirlilik oluşmadan önlenbilmesi gerçeğinden dolayı bu eylem planının hazırlanması büyük önem arz etmektedir.

Hazırlanmış olan bu eylem planında görevi olanların görevlerini sorunsuz bir biçimde yürütecekleri kanısı ile eylem planının amacına ulaşmasını ve çevremize olumlu katkı sunmasını temenni ederim.

İmza

Yaşar KARADENİZ
Vali

İÇİNDEKİLER

	BAŞLIKLAR	SAYFA NO
1	GİRİŞ	1
2	COĞRAFİ KAPSAM VE İLİN GENEL DURUMU	6
3	DENİZ ÇÖPLERİ AÇISINDAN MEVCUT DURUM TESPİTİ, KİRLETİCİLER VE ALACAKLARI TEDBİRLER	12
4	DENİZ ÇÖPLERİNİN TEMİZLENMESİ FAALİYETLERİNİN PLANLANMASI – ALICI ORTAMDA GERÇEKLEŞTİRİLECEK ÇALIŞMALAR	32
5	HALKIN BİLİNÇLENDİRİLMESİ ÇALIŞMALARI	41
6	DENİZ ÇÖPLERİNİN KAYNAĞINDA AZALTILMASINA YÖNELİK YAPILAN VE YAPILACAK ÇALIŞMALAR	48
7	GENEL DEĞERLENDİRME VE AÇIKLAMALAR	53
8	TABLO LİSTESİ	54
9	ŞEKİL LİSTESİ	55
10	REFERANS LİSTESİ	56

1. GİRİŞ

Denizlerdeki çöpler, insanlar tarafından doğrudan denizlere ve/veya dolaylı olarak nehir, kanalizasyon ve benzeri alanlara atıkları, bazılarının yarılanma ömrü bin yıl gibi çok uzun bazılarının ise bir ay kadar kısa olan ve çeşitli büyüklüklerde olabilen katı atıklardır. Deniz çöpleri kıyısız veya deniz ortamına boşaltılmış, atılmış veya bırakılmış herhangi bir kalıcı özelliği olan, üretilmiş veya işlenmiş katı materyaller olup, birçok deniz kökenli ve kara kökenli kaynaklıdır.

Yapılan araştırma ve tahminlere göre, dünyada her yıl yaklaşık 10 milyon ton çöp deniz ve okyanuslara ulaşmaktadır. Yakın tarihte yapılan başka araştırmalara göre ise her yıl okyanuslara 4,8 milyon tondan fazla çöp atıldığı ve bu miktarın 12,7 milyon tona ulaşabileceği öngörülmektedir. Deniz ve okyanuslarda görülen başlıca atık türleri; plastikler, özellikle içecek şişeleri, tek kullanımlık torbalar gibi plastik ambalaj atıkları, hasar görmüş balık ağları, ipler, pamuklu çubuklar, izmaritler, tek kullanımlık çakmaklar ve benzeri atıklardır. Bunlar arasında özellikle plastikler açısından okyanuslara atılan plastik miktarının 2025 yılı itibarıyla hızla biriken plastik atıklarla beraber 250 milyon tona ulaşabileceğinden endişe edilmektedir. Denizlerdeki plastiklerden denizlere kıyısı olan 192 ülkenin de sorumlu olduğu, ancak atık yönetiminin iyi olmadığı 20 ülkenin bu kirliliğin tek başına %83'ünden sorumlu olduğu bilinmektedir.

Diğer taraftan genel anlamda denizlerde karasal kökenli çöpler baskın olsa da, balıkçılık etkinlikleri, deniz taşımacılığı, petrol platformu, boru hatları ve kanalizasyon sistemleri gibi kıyıda uzak araç ve tesisler de denizlerde görülen çöplere önemli katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla denizlerde kaynak bazında bölgesel farklılıklardan bahsetmek doğru olacaktır. Örneğin, Karadeniz nispeten kapalı bir deniz olması ve 13 büyük nehrin Karadeniz'e dökülmesi nedeniyle karasal kökenli deniz çöpleri Karadeniz'de, karasal faaliyetlerin az olduğu Kuzey Denizde ise denizel kökenli deniz çöpleri baskındır.

Geniş bir spektrumda çevresel, ekonomik, güvenlik, sağlık ve kültürel etkilere neden olan deniz çöpleri, başlıca plastikler, tahtalar, metaller, cam, lastik, giysi, kâğıt ve benzeri atıklardan oluşmaktadır. Birleşmiş Milletler Çevre Programı'na (UNEP) göre ise camlar, metaller ve denizcilik malzemeleri gibi denize atılan çöplerin yaklaşık yüzde 70'i okyanusun dibine çökmektedir. Bunların yanında batmayıp su yüzeyinde asılı kalarak dışarıdan görülebilen plastik türü birçok deniz çöpu de bulunmaktadır. Deniz çöplerinin büyük bir kısmı ise deniz ortamında uzunca bir süre bozunmadan kalabilmektedir.

Deniz çöpu sadece kötü bir görünüm yaratmakla kalmamakta aynı zamanda deniz ekosistemlerine ve insanlara da zarar verebilmektedir. Mercanlara, sucul bitkilere ve derinlerde yaşayan canlılara zarar verebilmekte ve denizdeki canlılarının vücuduna dolanarak yaralanmalarına ve/veya boğulmalarına yol açabilmektedir. Denizde sedimentin yapısını bozar ve bu bölgelerdeki canlı hareketliliği azalır. Denizel canlılar düzenli şekilde çoğalamaz ve bu aynı zamanda insanlar açısından ekonomik kayıplara da yol açar. Bunların yanında bazı deniz hayvanları bu çöpleri besin zannederek yemek

istediğinde nefessiz kalabilmekte ve/veya açlıktan ölebilmektedir. Şırıngalar gibi tıbbi atıklar, keskin objeler ve büyük çöp parçaları doğrudan insanlara yönelik bir tehlike oluşturmaktadır.

Bu bilgilerin ışığında, hazırlanan bu eylem planının amacı yaklaşık 170 km'lik sahil şeridine sahip olan Kastamonu İlinde deniz çöpu kaynaklı kirliliği azaltmak ve/veya önlemektir. Bu amaca ulaşmak için ilk etapta bir kirlilik durum tespiti çalışması planlandı, ikinci etapta halkın geniş katılımıyla bilgilendirme ve kirlilik giderimine yönelik etkinlikler oluşturulmuştur.

1.1.Bu planın neden yazıldığına dair genel bilgi ve gerekliliği

Yukarıda bahsedildiği gibi deniz çöpleri sadece kötü bir görünüm yaratmakla kalmamakta, aynı zamanda deniz ekosistemlerine ve insanlara da zarar verebilmektedir. Mercanlara, sucul bitkilere ve derinlerde yaşayan canlılara zarar verebilmekte ve denizdeki canlılarının vücuduna dolanarak yaralanmalarına ve/veya boğulmalarına yol açabilmektedir. Denizde sedimentin yapısını bozar ve bu bölgelerdeki canlı hareketliliği azalır. Denizel canlılar düzenli şekilde çoğalamaz ve bu aynı zamanda insanlar açısından ekonomik kayıplara da yol açar. Bunların yanında bazı deniz hayvanları bu çöpleri besin zannederek yemek istediğinde nefessiz kalabilmekte ve/veya açlıktan ölebilmektedir. Şırıngalar gibi tıbbi atıklar, keskin objeler ve büyük çöp parçaları doğrudan insanlara yönelik bir tehlike oluşturmaktadır. Deniz çöplerinin yol açtığı bu etkiler nedeniyle bu eylem planının yazılma nedeni Kastamonu İlinde deniz çöpu kirliliğini önlemektir.

Bu eylem planı hazırlanırken, her ne kadar sahil kıyılarındaki yerleşim alanları deniz çöpu kirliliğinden birinci derecede sorumlu gibi gözükse de, denize kıyısı olmayan bölgelerinde deniz çöpu oluşumunda önemli katkılara sahip olduğu aşıkârdır. Dolayısıyla konu dört farklı açıdan (sahil şeridi yerleşim bölgeleri, denize dökülen dere ve çay havzalarında yaşayan insanlar ve faaliyetleri, turistik amaçlı sahillere günü birlik giden insanlar ve son olarak balıkçılık, liman ve benzeri denizcilik faaliyetleri) değerlendirmeye alınmıştır.

1.2.Deniz çöpleri il eylem planını hazırlayan komisyon üyelerinin iletişim bilgileri

Deniz çöpleri il eylem planı hazırlığında yer alan komisyon üyelerine ilişkin bilgiler

Adı/ soyadı	Kurumu	Görevi/Unvanı	Telefon	e-posta	DÇEP kapsamın da sorumlul uğu	İmzası
Yaşar KARADENİZ	KASTAMONU VALİLİĞİ	Vali	(366) 2141122	valilik@kastamonu.gov.tr	Tamamı	
Mahmut ELP	KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ	Dekan	(366) 2802301	sufak@ kastamonu.edu.tr	İlgili Bölümler	
Barbaros AKBULAK	ABANA KAYMAKAMLIĞI	Kaymakam V.	(366) 5641021	kaymakamlık@abana.gov.tr	İlgili Bölümler	
Barbaros AKBULAK	BOZKURT KAYMAKAMLIĞI	Kaymakam	(366) 5751001	bozkurt@icisleri.gov.tr	İlgili Bölümler	
M. Duran KALKAN	CİDE KAYMAKAMLIĞI	Kaymakam	(366) 8661199	cidekaymakamligi@cide.gov.tr	İlgili Bölümler	

İzzet Cem ESER	ÇATALZEYTİN KAYMAKAMLIĞI	Kaymakam	(366) 5161120	catalzeytinkaymakamligi@gmail. com	İlgili Bölümler	
Abdullah Atakan ATASOY	DOĞANYURT KAYMAKAMLIĞI	Kaymakam V.	(366) 8431130	kaymakamlık@doganyurt.gov.tr	İlgili Bölümler	
Abdullah Atakan ATASOY	İNEBOLU KAYMAKAMLIĞI	Kaymakam	(366) 8114038	inebolu@inebolu.gov.tr	İlgili Bölümler	
Olca ABACI	SAHİL GÜVENLİK BATI KARADENİZ GRUP KOMUTANLIĞI	Bot Komutanı	(366)		İlgili Bölümler	
Hayrettin BAYSAL	DSİ 23.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	Bölge Müdürü	(366) 2141314	dsi23@dsi.gov.tr	İlgili Bölümler	
Yalçın UYANIK	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI X. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ, İL ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ	İl Şube Müdürü	(366) 2125120		İlgili Bölümler	
Fatih ÖNLEM	İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ	İl Müdürü	(366) 2142236	kastamonu@tarimorman.gov.tr	İlgili Bölümler	

Oktay MARŞAP	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK MÜDÜRÜ	İl Müdürü	(366) 2152368	kastamonu@csb.gov.tr	İlgili Bölümler	
Yunus AKGÜL	ABANA BELEDİYE BAŞKANLIĞI	Belediye Başkanı	(366) 5641165	abana@abana.bel.tr	İlgili Bölümler	
Muammer YANIK	BOZKURT BELEDİYE BAŞKANLIĞI	Belediye Başkanı	(366) 5751125	info@bozkurt.bel.tr	İlgili Bölümler	
Mehmet Eşref MUTLU	CİDE BELEDİYE BAŞKANLIĞI	Belediye Başkanı	(366) 8661004	info@cide.bel.tr	İlgili Bölümler	
Ahmet DEMİR	ÇATALZEYTİN BELEDİYE BAŞKANLIĞI	Belediye Başkanı	(366) 5161017	info@catalzeytin.bel.tr	İlgili Bölümler	
Ahmet KAYA	DOĞANYURT BELEDİYE BAŞKANLIĞI	Belediye Başkanı	(366) 8431260	bilgi@doganyurt.bel.tr	İlgili Bölümler	
Mustafa Hüner ÖZAY	İNEBOLU BELEDİYE BAŞKANLIĞI	Belediye Başkanı	(366) 8114500	info@inebolu.bel.tr	İlgili Bölümler	
Ergün KAYALI	İNEBOLU LİMAN BAŞKANLIĞI	Liman Başkanı	(366) 8114016	ergun.kayali@hotmail.com	İlgili Bölümler	
Muhammet ÇETİNKAYA	CİDE LİMAN BAŞKANLIĞI	Liman Başkanı	(366)		İlgili Bölümler	

2. COĞRAFI KAPSAMI VE İLİN GENEL DURUMU:

Kastamonu Karadeniz'e 170 km'lik bir sahil şeridi bulunan ve bu noktada ülkemizin Karadeniz'e en geniş sahili olan ilidir. Bu sahil şeridi üzerinde Kastamonu'nun, Cide, Doğanyurt, İnebolu, Abana, Bozkurt ve Çatalzeytin olmak üzere 6 ilçesi bulunmaktadır. Kastamonu kıyıları, Karadeniz'in genel yapısı yanında barındırdığı doğal koy ve barınaklarla da farklılık göstermektedir. Sahil üzerinde; doğal plajlar, dalış alanları ve limanlar yer almaktadır. Denize dik inen sahil şeridindeki doğal orman örgüsü çok çeşitli bitki çeşitliliğine sahiptir. Kastamonu sahil şeridi Sinop ve Amasra arasında yeşil ile mavinin buluştuğu oldukça otantik ve doğal bir yapıya sahiptir. Bu şeritten geçen karayolu, motorlu taşıtların yanı sıra bisikletli yolculuklar içinde eşsiz bir avantaja sahiptir. Sahil şeridi doğanın kucağında bir yolculuğun yanı sıra; birçok tarihi kale, kalıntı ve özgün yapısını koruyan mimarileri ile balıkçı köylerinin de görülebileceği bir seyahati mümkün kılmaktadır.

ABANA



Sahil şeridinde bulunan Abana İlçemiz, Kastamonu merkezden yaklaşık olarak 100 Km uzaklıktadır. Deniz turizminde yaygın olarak tercih edilen ilçemizde farklı konaklama ve turizm işletmeleri mevcuttur.

BOZKURT



Bozkurt ilçesi sahil şeridinde aşı boyalı evlerin oluşturduğu birçok köy yer alırken; Beldeğirmeni Köyünde yer alan yaklaşık 7 asırlık devasa çınar ağacı ve yine aşiboyalı cami dikkat çeker. Kastamonu kıyı şeridinde yer alan ilçelerde turizm yatırımlı ve işletme belgeli çok sayıda otel ve tesisin yanı sıra pansiyonlar da bulunmaktadır.

CİDE



Kastamonu sahilinin en batı ucunda Cide ilçesi bulunmaktadır. Cide Karadeniz’de ender görülen doğal koylardan bir olan Gideros Koyu’na ev sahipliği yapar. Burası, antik çağın en önemli ozanı Homeros’un destanlarında da geçen (Kytoros antik kenti) dir aynı zamanda. Koy, yat ve yelkenli teknelerin konaklaması için oldukça uygundur. Cide ilçe merkezi de 11 km’lik sahili ile Karadeniz’in en uzun en uzun kumsallarından birine sahiptir. Yine bu yerleşimde antik çağın Aigialos kenti olarak oldukça geriye giden bir yerleşim

tarihine sahiptir. Cide ilçemizden sonra antik ismi Kallistra olan Doğanyurt gelmektedir. Günümüzde hala bir balıkçı köyü sıcaklığını koruyan bu ilçeden sonra da antik çağın ve günümüzün önemli bir yerleşimi olan İnebolu yer almaktadır.

DOĞANYURT



İlçe sahil kesiminde kurulmuş olup, dağlık ve engebeli bir arazi yapısına sahiptir. İlçe topraklarını Küre Dağlarının uzantıları engebeli yapmaktadır. Ormanlık ve dağlık bir bölge olması nedeniyle birçok derenin oluşturduğu Meset Çayı ilçe merkezinden geçerek Karadeniz'e dökülmektedir. İlçenin kuruluş tarihi kesin olarak belirli olmamakla beraber M.Ö.4. yy'da Pontus'lar tarafından kurulduğu sanılmaktadır. Pontus'lar zamanında GURCAS adı ile anılan Doğanyurt'un ilk yerleşim alanı; Karadeniz'den 150 metre yükseklikteki Asar Tepe mevkiinde bulunan kale çevresinde olduğu bilinmektedir İl merkezine İnebolu İlçesi üzerinden 121 km. uzaklıktadır.

İNEBOLU



İnebolu antik çağda önce Abonu Teikhos daha sonra ise Ionopolis isimlerini almıştır. Günümüzde limanı, Kastamonu'nun Karadeniz'e açılan kapısı olması nedeniyle önem taşımaktadır. İnebolu antik çağda olduğu gibi özellikle Milli Mücadele yılları sırasında da sadece Kastamonu için değil tüm Anadolu için oldukça önem taşıyan bir yerdi. İnebolu'dan sonra sırasıyla Bozkurt, güzel plajları ile Abana (Aiginetes antik kenti) ve yine doğal bir koy ve koyu çevreleyen kalesiyle Çatalzeytin (Kinolis antik kenti) gelir.

ÇATALZEYTİN



Çatalzeytin çevresinde ve özellikle de Ginolu'da Karadeniz ticaretini uzun süre elinde tutmuş olan Venedik ve Ceneviz'in etkisi kalmıştır. İlçenin ilk yerleşim yeri antik dönemde Kinolis olarak bilinen, 5 km batısında yer alan Ginolu Koyu'dur. Karadeniz'in ender doğal koylarından biri olan Ginolu Koyu'nun doğu yakasında Ginolu Kalesi yükselmektedir. Kinolis (Ginolu) Kalesi, ilçe merkezinin yaklaşık 5 km. batısında yer alır. M.Ö. 5. yüzyıldan itibaren yerleşim gördüğü, arkeolojik veriler ve tarihi kaynaklar yardımıyla öğrenilmekle

birlikte, kalesinin inşa tarihi kesin olarak bilinmemektedir. Venedik ve Ceneviz kolonizasyonu sırasında önem kazandığı anlaşılan Kinolis Kalesi'nin günümüz hali; mevcut izler, bölge tarihçesi ve ilgili kaynakların yardımı ile 9.-11. yüzyıllara tarihlendirilebilmektedir. Kale denizin içine doğru uzanan Sürtüven Burnu üzerine kurulmuştur. Kalenin iki yanında Ginolu ve Karadeniz adıyla 2 küçük liman mevcuttur. Çatalzeytin, Osmanlı Devleti'nin sonlarında, 1905'te bucak merkezi 1911'de de belediye örgütü kurulmuştur. Ginolu limanına 1999 yılında balıkçı barınağı inşa edilmiştir. Limanın doğusunda Ginolu Plajı ve tesisleri bulunmakta olup yaz ayları boyunca deniz turizmine hizmet vermektedir.



Şekil 1: Kastamonu Valiliği Eylem Planı Coğrafi Kapsamı



Şekil 2: Kastamonu Valiliği Eylem Planı Coğrafi Kapsamı

3. DENİZ ÇÖPLERİ AÇISINDAN MEVCUT DURUM TESPİTİ, KİRLETİCİLER VE ALACAKLARI TEDBİRLER

3.1. Deniz Çöpleri Açısından Mevcut Durum Tespiti ve Riskli Alanların Belirlenmesi: Araştırma, İzleme ve Değerlendirme Çalışmaları

3.1.1. Mevcut Durum Tespiti:

a) Mevcut Çalışmaların Toplanması

Kastamonu İlinde bugüne kadar deniz çöplerinin durumu ve etkileri üzerine akademik anlamda ve diğer kurum ve kuruluşlarca herhangi bir proje çalışması yürütülmemiştir. Envanter çalışmasına rastlanmamış olup ancak; ilgili belediyelerin yapmış olduğu temizlik çalışmasına ve gözlemlere göre değerlendirme yapılmıştır.

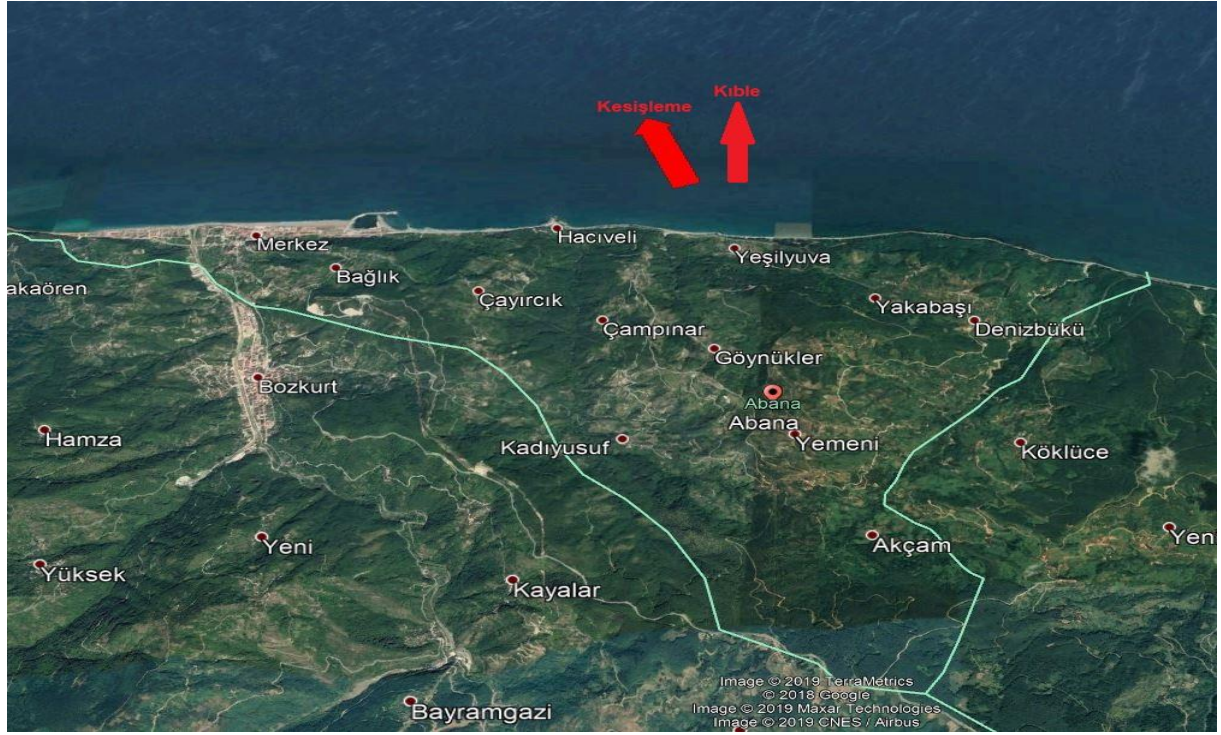
b) Rüzgar ve Akıntı Modelleri

Meteoroloji İl Müdürlüğü'nden denize kıyısı olan ve istasyon bulunan ilçelerin son 12 yıla ait yıllara ait aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san) temin edilmiş ve aşağıdaki tablolar ve haritalar oluşturulmuştur. Rüzgâr yönlerinin çok fazla değişiklik göstermediği de elde edilen verilerden görülmektedir. Ayrıca aşağıdaki tablo ve haritalardan rüzgar yönlerinin ilçelerde genellikle kıyıdan denize doğru olduğu görülmekte olup, buradan deniz çöplerinin kıyılarda birikim oluşturmayabileceği anlaşılmaktadır.

Tablo 1: Abana İlçesi Aylık Hakim Rüzgar Yönü ve Ortalama Rüzgar Hızları Tablosu

Abana İlçesi aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san)													
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ORT
2018	SSE2.7	SSE2.4	SSE2.4	SSE2.5	SSE1.9	SSE2.5	SSE2.9	SSE4.0	SSE4.3	S 4.1		SSE4.2	SSE
2019	SSE4.4	SSE4.3			SE 4.1	SSE4.1	SSE4.1	SSE4.2	SSE3.7	SE 2.5			SSE
HAKİM RÜZGAR YÖNÜ = SSE (GÜNEY-GÜNEYDOĞU)													

Kaynak: Meteoroloji İl Müdürlüğü



Şekil 3: Abana İlçesi Rüzgâr Yönü Haritası

Tablo 2: Bozkurt İlçesi Aylık Hakim Rüzgar Yönü ve Ortalama Rüzgar Hızları Tablosu

Bozkurt İlçesi aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san)													
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ORT
2008	SSE2.1	SSE2.3	SSE2.5	SSE2.2	SSE2.5	SSE2.5	SSE2.6	SSE2.6	SSE2.1	SE 2.0	SE 2.2	SE 1.9	SSE
2009	SSE2.0	SSE2.1	SSE2.3	SSE2.3	SSE2.5	SE 2.5	SE 2.5	SE 2.3	SE 2.2	SE 1.9	SSE2.1	SSE2.3	SSE
2010	SSE2.1	SSE2.3	SSE2.3	SSE2.5	SE 2.4	SSE2.4	SSE2.5	SE 2.6	SE 2.9	SSE1.9	SSE2.2	SSE2.2	SSE
2011	SSE1.9	SSE2.1	SSE2.2	SSE2.4	SSE2.3	SSE2.5	SSE2.4	SE 2.3	SSE2.3	SSE1.9	SE 1.8	SSE2.1	SSE
2012	SSE2.0	SSE2.2	SSE2.4	SE 2.4	SSE2.1	SSE2.4	SSE2.5	SSE2.5	SE 2.3	SSE2.4	SSE2.2	SSE2.2	SSE
2013	SSE2.2	SSE2.1	SSE1.3	SSE2.5	SSE2.5	SSE2.8	SSE2.9	SSE2.8	SSE2.4	SSE2.4	SSE2.2	SSE2.5	SSE
2014	SSE2.1	SSE2.4	SSE2.5	SSE2.3	SSE2.4	SSE2.5	SSE2.7	SSE2.5	SSE2.2	SSE2.0	SSE1.9	SSE2.0	SSE
2015	SSE2.3	SSE2.6	SSE2.1	SSE2.8	SSE2.5	SSE2.3	SSE2.4	SSE2.4	SSE2.0	SSE1.8	SSE2.3	SSE2.3	SSE
2016	SSE2.3	SSE2.7	SSE2.3	SSE2.5	SSE2.1	SSE2.4	SSE2.6	SSE2.4	SSE2.1	SSE1.8	SSE2.1	SSE2.1	SSE
2017	SSE2.1	SSE2.1	S 2.1	SSW2.4	S 2.3	S 2.3	S 2.4	S 2.6	S 2.1	S 2.0	S 2.0	S 2.0	S
2018	S 1.9	S 1.9	S 2.1	SSW2.2	S 2.0	S 2.2	SSW2.3	S 2.4	S 2.2	SSW1.8	S 1.6	S 1.7	S
2019	S 2.0	S 1.9	S 2.3	S 2.1	S 2.1	S 2.2	S 2.1	S 2.1	S 2.0	SSW1.8			S
HAKİM RÜZGAR YÖNÜ = SSE (GÜNEY-GÜNEYDOĞU)													

Kaynak: Meteoroloji İl Müdürlüğü

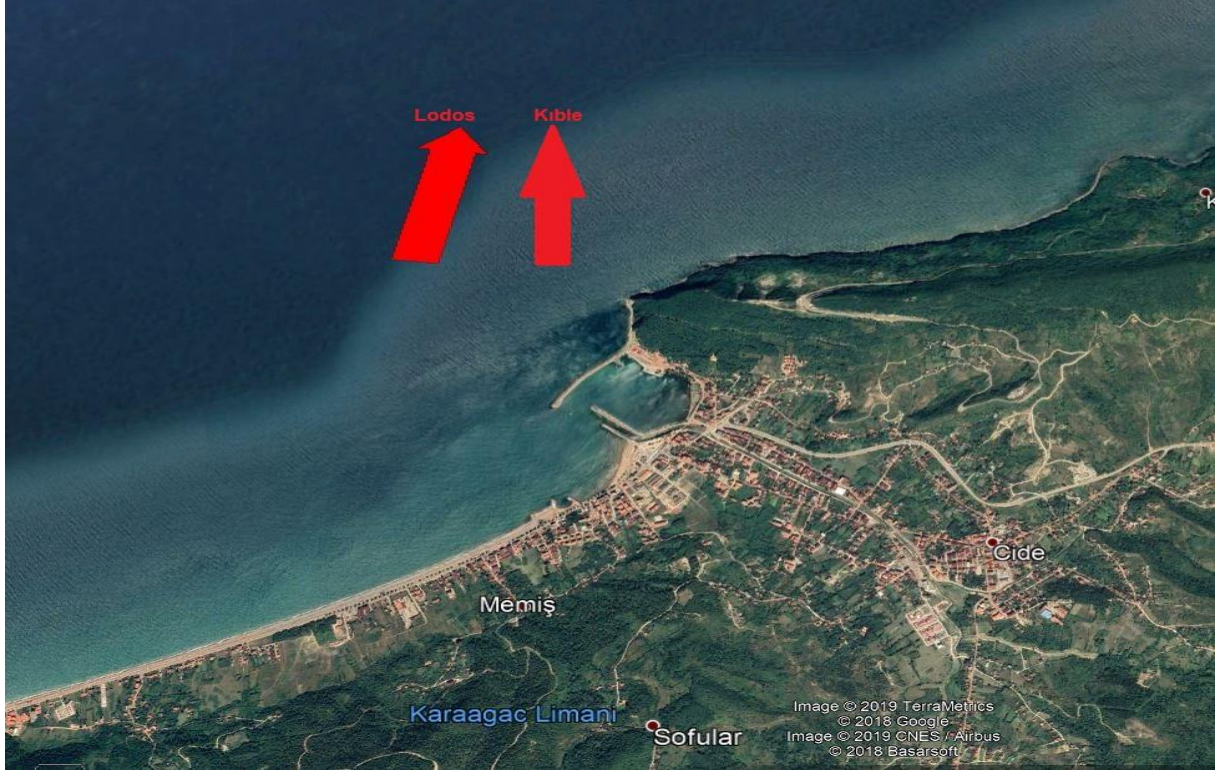


Şekil 4: Bozkurt İlçesi Rüzgâr Yönü Haritası

Tablo 3: Cide İlçesi Aylık Hakim Rüzgar Yönü ve Ortalama Rüzgar Hızları Tablosu

Cide İlçesi aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san)													
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ORT
2008	SSW 2.6	ENE3.4	SW 3.6	WSW2. 4	SSW2 .3	WSW2. 2	SSW3.0	ENE2.2	SE 2.6	SSW2.3	S 2.4	SSW2 .8	SSW
2009	SW 3.0	SW 3.0	WSW3. 4	WSW2. 6	SW 2.3	NNE2.1	SSW2.8	NNE2.2	SSW2 .6	SSE2.2	SSW2.8	SW 3.1	SW
2010	SSW 3.4	SW 3.5	SW 2.9	ENE2.7	WSW 2.2	SW 2.5	SW 2.4	SW 2.4	SSW3 .5	SSW2.7	SW 2.4	S 3.1	SW
2011	E 2.3	SSW3.0	WSW2. 9	WSW3. 3	ENE2 .2	NE 2.8	NNE2.3	NNE2.7	NNE2 .4	NE 2.9	S 2.5	S 2.9	NNE
2012	SSW 3.5	SW 2.6	SSW3.6	S 2.6	ENE2 .2	NE 2.3	NE 2.3	NNE3.1	NNE2 .1	NNE2.3	NE 2.1	S 2.9	NE- NNE
2013	SSW 3.3	SW 2.6	SSW1.7	SW 2.1	NNE2 .0	SW 2.7	NNE2.7	SSW2.4	S 3.5	SSW2.3	SSE2.2	SSW3 .3	SSW
2014	SSW 2.9	SW 2.6	SW 3.0	WSW2. 0	NNE2 .2	SW 2.9	S 2.5	NE 2.5	NE 2.9	S 2.5	SSW2.1	SSW3 .0	SSW- SW
2015	S 3.1	SSW3.2	SW 2.7	S 3.3	NE 2.1	SSW2.3	NNE2.1	NNE2.3	ENE1 .8	E 2.6	SSW3.1	SSW2 .7	SSW
2016	SSW 3.9	SSW2.7	SSE2.8	SSW2.6	SSW2 .7	WSW2. 5	SSW2.4	SSW2.4	SSW2 .8	SSW2.5	SSW3.0	SSW3 .8	SSW
2017	SW 3.1	SW 3.4	SW 2.4	SW 2.9	SW 2.6	SW 2.3	NE 2.4	SSW2.7	SSW2 .2	SSW3.1	SSW2.6	SSW3 .7	SW
2018	SSW 3.2	SSW2.7	SW 2.8	WSW2. 2	NNE1 .6	NE 2.2	SSW2.4	NE 2.3	SSW3 .1	SSW2.2	E 2.3	SSW3 .1	SSW
2019	SSW 3.2	SSW2.6	SSW3.2	WSW2. 3	WSW 2.2	SSW2.4	SW 2.4	SW 2.2	SSW2 .1	SSW1.9			SSW
HAKİM RÜZGAR YÖNÜ = SSW (GÜNEY-GÜNEYBATI)													

Kaynak: Meteoroloji İl Müdürlüğü

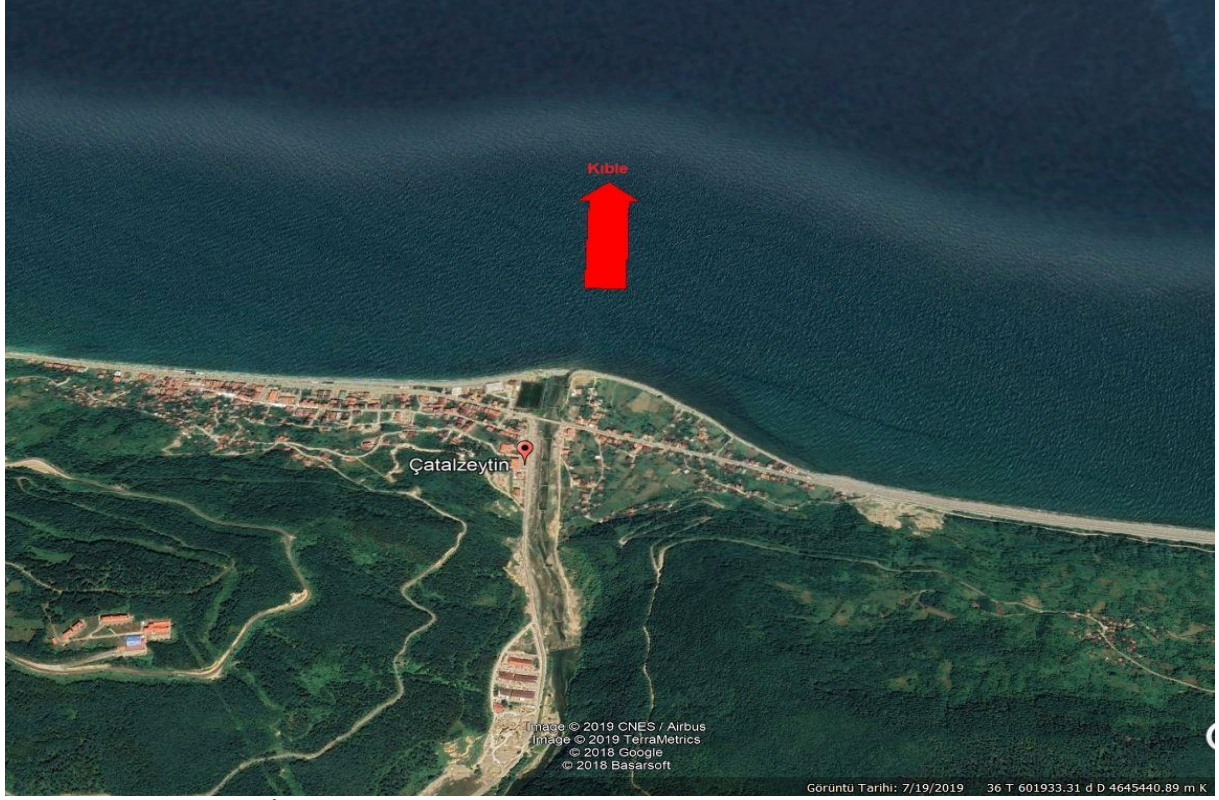


Şekil 5: Cide İlçesi Rüzgâr Yönü Haritası

Tablo 4: Çatalzeytin İlçesi Aylık Hakim Rüzgar Yönü ve Ortalama Rüzgar Hızları Tablosu

Çatalzeytin İlçesi aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san)													
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ORT
2008	S 2.0	S 2.3	S 2.2	S 1.8	S 2.1	S 2.1	S 2.6	S 2.1	S 2.3	S 2.3	S 2.2	S 2.1	S
2009	S 2.0	S 1.9	S 2.1	SSE1.8	S 2.1	S 2.1	S 2.5	S 2.4	S 2.5	S 1.9	SSW2.0	S 2.1	S
2010	S 2.1	W 2.1	S 2.1	S 1.9	S 1.8	S 2.0	S 2.4	S 2.3	S 2.5	S 2.1	S 1.6	S 2.0	S
2011	S 2.0	SSW2.2	SSW2.0	W 2.1	S 1.8	S 2.2	S 2.0	S 2.4	S 2.2	S 2.1	S 2.5	SSW2.1	S
2012	SSW2.0	S 2.2	SW 2.4	S 2.1	SSE1.5	S 2.1	S 1.9	S 2.7	S 1.7	S 1.9	S 2.0	S 2.0	S
2013	SSW1.9	WNW1.6	S 1.1	SSW1.8	S 1.6	S 1.9	S 2.5	S 2.5	S 2.5	SSW1.8	S 1.7	S 2.3	S
2014	S 1.7	S 1.8	SSW1.9	S 1.5	S 1.7	SSW2.0	S 2.0	S 2.1	S 2.0	S 1.9	S 1.8	S 1.6	S
2015	S 2.0	SSW1.9	S 1.7	S 2.3	S 1.5	S 1.8	S 1.8	S 1.8	S 1.4	S 1.7	SSW2.1	S 2.2	S
2016	SSW2.0	S 1.8	S 1.8	S 1.9	S 1.6	S 1.9	S 2.4	S 2.3	S 2.6	S 2.1	S 2.4	S 2.4	S
2017	SSW2.0	S 1.8	S 1.5	S 1.8	S 1.8	S 1.9	S 1.9	SSE2.2	SSE1.9	S 2.1	SSE2.0	SSE1.9	S
2018	NW 0.9	N 1.2	SSE1.6	S 1.4	N 1.0	SSE1.7	SSE2.3	SE 2.3	SSE2.2	SE 1.6	SSE1.8	SSE1.7	SSE
2019	SSE2.0	SSE1.7	SE 2.1	SSE1.7	SSE1.4	SE 1.8	SSE2.1	SE 1.9	SSE2.2	S 1.7			SSE
HAKİM RÜZGAR YÖNÜ = S (GÜNEY)													

Kaynak: Meteoroloji İl Müdürlüğü



Şekil 6: Çatalzeytin İlçesi Rüzgâr Haritası

Doğanyurt İlçesi aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san)													
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ORT
2014	SSW2.2	SSW2.1	SSW2.1	SSW2.1	SSW1.9	SSW2.1	SSW2.1	SW 2.2	SSW2.2	SSW2.4	SSW1.9	SSW2.1	SSW
2015	SSW2.3	SSW2.7	SSW2.2	SW 2.3	SW 2.1	SW 1.9	SW 2.2	SW 2.1	SW 2.2	SW 2.2	SW 2.1	SW 2.0	SW
2016	SW 2.3	SW 2.3	SW 2.2	SW 2.1	SW 2.0	SW 2.1	SW 2.3	SW 2.1	SW 2.1	SW 2.1	SW 2.3	SW 2.2	SW
2017	SW 2.2	SW 2.2	SW 1.9	SW 2.3	SW 2.1	SW 2.1	SW 2.1	SW 2.3	SW 2.2	SW 2.2	SW 2.2	SW 2.1	SW
2018	SW 2.4	SW 2.6	SW 2.3	SW 2.2	SW 1.7	SW 2.1	WSW2.1	SW 2.3	WSW2.4	SW 2.1	SW 2.7	SW 2.1	SW
2019	SW 2.5	SW 2.3	SW 2.7	SW 2.3	SW 2.2	WSW2.2	SW 2.5	SW 2.4	SW 2.6	SW 2.2			SW
HAKİM RÜZGAR YÖNÜ = SW (GÜNEYBATI)													

Tablo 5: Doğanyurt İlçesi Aylık Hakim Rüzgar Yönü ve Ortalama Rüzgar Hızları Tablosu

Kaynak: Meteoroloji İl Müdürlüğü



Şekil 7: Doğanyurt İlçesi Rüzgâr Haritası

Tablo 6: İnebolu İlçesi Aylık Hakim Rüzgar Yönü ve Ortalama Rüzgar Hızları Tablosu

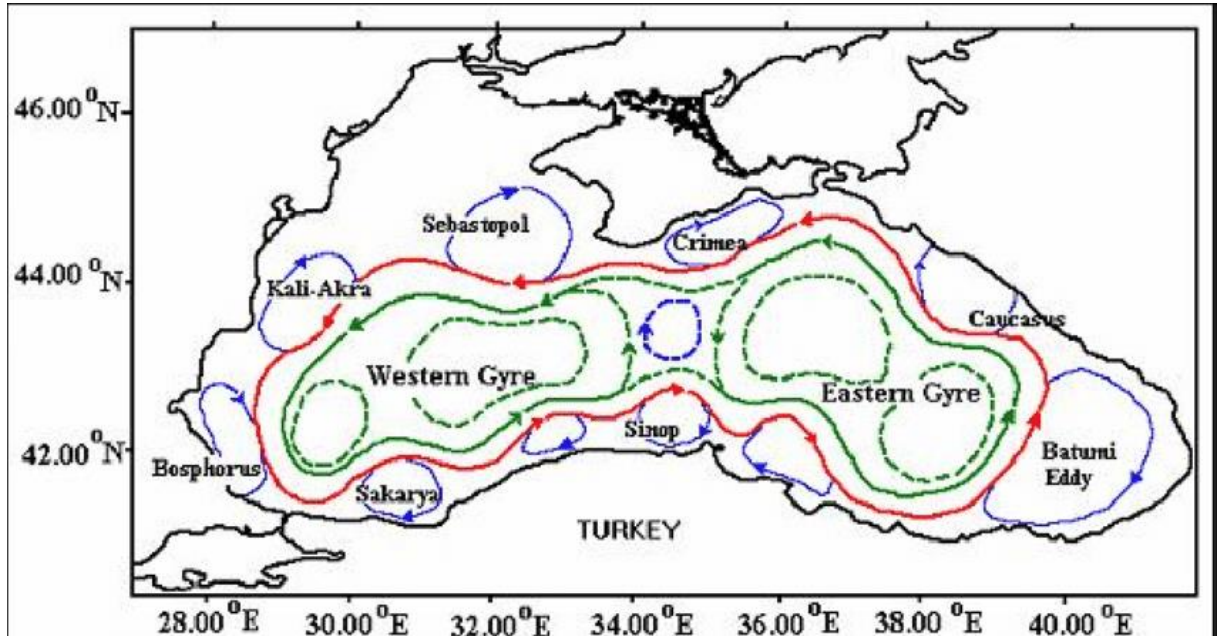
İnebolu İlçesi aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san)													
Yıl/Ay	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ORT
2008	SSW4.2	SSW4.4	S 4.3	S 3.3	SSW3.8	SSW3.7	SSW4.6	SSW3.8	SSW3.9	SSW4.3	S 4.5	SSW4.1	SSW
2009	SSW4.2	SSW4.0	SSW4.3	S 3.0	SSW3.8	S 3.6	SSW4.3	SSW4.0	SSW4.6	SSW3.7	SSW4.6	SSW5.1	SSW
2010	SSW4.6	SSW4.4	S 3.7	SSW3.4	SSW3.7	SSW3.9	SSW4.1	SSW4.2	S 4.1	S 3.8	S 4.4	S 5.0	SSW
2011	S 3.8	S 4.2	S 3.9	WSW4.0	S 3.0	S 4.4	S 4.0	S 4.5	S 4.2	S 4.1	S 4.4	S 4.7	S
2012	S 4.5	S 3.8	S 4.6	S 3.9	S 2.9	S 3.9	S 4.0	S 5.2	S 3.8	S 4.4	S 4.1	S 4.3	S
2013	S 4.5	SSE3.5	S 2.2	S 3.6	S 2.9	S 4.3	S 4.4	S 4.5	S 5.0	S 4.7	S 4.1	S 4.9	S
2014	S 4.2	S 4.3	S 4.1	S 3.0	S 3.5	S 4.0	S 4.3	S 4.1	S 3.9	S 3.7	S 3.9	S 4.2	S
2015	S 4.6	S 4.4	S 3.5	S 5.0	S 3.5	S 3.7	S 3.7	SSE3.9	S 3.5	S 3.6	S 5.2	S 4.9	S
2016	S 5.3	S 3.7	S 3.7	SSW4.2	SSW3.4	SSW3.9	SSW4.5	SSW4.1	SSW4.6	SSW4.1	SSW4.9	SSW5.2	SSW
2017	SSW4.5	SSW4.1	S 3.2	S 3.7	S 3.6	S 4.1	S 3.9	S 4.7	S 3.9	S 4.7	S 4.5	S 5.1	S
2018	S 4.4	S 3.8	S 3.9	S 3.5	S 2.6	S 3.6	S 4.5	S 4.4	S 4.8	S 3.7	S 3.9	S 4.2	S
2019	S 4.8	S 3.8	S 4.5	SSW3.5	S 3.5	SSW4.3	S 4.0	S 4.2	S 4.4	SSE3.9			S
HAKİM RÜZGAR YÖNÜ = S (GÜNEY)													

Kaynak: Meteoroloji İl Müdürlüğü



Şekil 8: İnebolu İlçesi Rüzgâr Haritası

Karadeniz'deki akıntı yönleri literatür de araştırılmış ve İlimizin kıyısı olduğu bölgede iki farklı akıntı yönüne rastlanmıştır. Birinci akıntı Karadeniz kıyılarına paralel uzayan bir akıntı olup Şekil 9 ve Şekil 10'da gösterilmiştir. İkinci akıntı yönü ise İlimizin Cide İlçesi civarındaki kısa döngü biçiminde Şekil 11'de gösterildiği biçimdedir.



Şekil 9: Karadeniz Akıntı Yönü Haritası



Şekil 10: Kastamonu İli Akıntı Yönü Haritası



Şekil 11: Kastamonu İli Akıntı Yönü Haritası

3.1.2 . İlde Kara Kökenli ve Denizcilik Faaliyetlerinden Kaynaklanan Kirliliğin Değerlendirilmesi

İlimizin yaklaşık 170 km olan Karadeniz sahil şeridi üzerinde Cide, Doğanyurt, İnebolu, Abana, Bozkurt ve Çatalzeytin olmak üzere 6 ilçesi bulunmakta olup, bu ilçelerde

yaşayan nüfuslar da düşüktür. Yalnız yaz aylarında tatil sezonunda nüfus artışı gözlenmektedir.

Karadeniz sahilinin engebeli yapıya sahip olması ve çoğu arazinin ormanlardan oluşması sebebi ile çok fazla tarım yapılamamakta ve sanayileri de gelişmemiştir.

Deniz taşımacılığı olarak İnebolu İlçesinde bulunan bir adet liman (İnebolu Limanı) aktif olarak faaliyet göstermektedir. Ayrıca İnebolu ilçesinde 1 adet aktif olarak Gemi bakım onarımı gerçekleştiren Tersane faaliyet göstermektedir. Tersanede bir adet yüzer havuz bulunmakta ve gelen gemilerin bakım onarımı yapılmaktadır.

İlimizde balıkçılık alanında 7 adet kooperatif faaliyet göstermekte olup, Abana, Bozkurt (Yakaören), Cide, Cide (İlyasbey), İnebolu (Evrenye ve Özlüce), Çatalzeytin (Ginolu), Doğanyurt'ta olmak üzere 8 adette balıkçı barınağı mevcuttur.

a. Kara Kökenli Faaliyetler

İlimizin Cide İlçesinin atıksuları ön arıtmada arıtıldıktan sonra derin deşarjı ile Karadeniz'e deşarj edilmektedir. Doğanyurt, Abana, Bozkurt ve Çatalzeytin İlçelerinin henüz Atıksu Arıtma Tesisleri mevcut olmayıp proje çalışmaları devam etmektedir. İnebolu İlçesinde 2 adet Biyolojik Atıksu Arıtma tesisi faal olarak çalışmakta olup İlçe nüfusunun yaklaşık % 60'ının atıksuları arıtıldıktan sonra deşarj edilmekte olup, geriye kalan nüfusun yaklaşık % 40'ının atıksuları arıtılmadan deşarj edilmektedir.

Kıyı tesisi olarak İnebolu İlçesinde bulunan bir adet liman (İnebolu Limanı) ve 1 adet aktif olarak Gemi bakım onarımı gerçekleştiren Tersane faaliyet göstermektedir. Tersanede bir adet yüzer havuz bulunmakta ve gelen gemilerin bakım onarımı yapılmaktadır. Tersanede atık kabul tesisi bulunmaktadır.

İlimizde balıkçılık alanında 7 adet kooperatif faaliyet göstermekte olup, Abana, Bozkurt (Yakaören), Cide, Cide (İlyasbey), İnebolu (Evrenye ve Özlüce), Çatalzeytin (Ginolu), Doğanyurt'ta olmak üzere 8 adette balıkçı barınağı mevcuttur.

İlimizde toplanan katı atıklar Devrekani İlçesinde bulunan katı atık bertaraf tesisine aktarma istasyonu vasıtasıyla transferi sağlanarak Mevzuatlara göre depolanmaktadır.

Tablo 7: Denize Doğrudan Ya da Dolaylı Deşarj İhtimali Olan Öncelikli İşletmelerin/ Sanayi Tesislerin Sıralı Listesi (en öncelikli yani kirletici vasfı en yüksek olan tesis en üstte yer alacak şekilde listelenecektir.)

No	Öncelikli İşletme/ Tesis Adı (Kaynak)	Atıksuların arıtılma ve deşarj durumu	Katı atık depolama durumu	Açıklama Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmaktadır?	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
1	İnebolu Tersanecilik San. Ve Tic. A.Ş. İnebolu Şubesi	Atıksular çöktürme havuzlarından sonra denize deşarj edilmektedir.	Belediye sınırları içerisinde olduğundan İnebolu Belediyesi'nce alınarak düzenli depolamaya gönderilmektedir.	Hayır	-	-	İnebolu Tersanecilik San. Ve Tic. A.Ş. İnebolu Şubesi

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü bilgi sistemleri

Tablo 8: Yerleşim Birimleri (en öncelikli yani kirletici vasfı en yüksek olan yerleşim birimi en üstte yer alacak şekilde listelenecektir.)

No	Yerleşim Yeri Adı (Kaynak)	Atıksuların arıtılma ve deşarj durumu	Katı atık depolama durumu	Açıklama Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmakta mıdır?	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
1	Bozkurt (Nüfusu:5603)	Atıksular arıtılmadan Ezine Çayına akabinde Karadeniz’e deşarj olmaktadır	Düzenli Depolama	-	Atıksular için Atıksu Arıtma Tesisi ve/veya Derin deniz Deşarjı yapılması	En kısa zamanda	Bozkurt Belediye Başkanlığı

2	İnebolu (Nüfusu:4000)	İlçe 2 adet Biyolojik Arıtma mevcut olup, atıksuları arıtılmayan kısımları ise Söke (İkiçay) çayına akabinde Karadeniz’e deşarj olmaktadır.	Düzenli Depolama	-	Atıksular için Atıksu Arıtma Tesisi yapılması	En kısa zamanda	İnebolu Belediye Başkanlığı
3	Abana (Nüfusu:3386)	Atıksular arıtılmadan Ezine Çayına akabinde Karadeniz’e deşarj olmaktadır	Düzenli Depolama	-	Atıksular için Atıksu Arıtma Tesisi ve/veya Derin deniz Deşarjı yapılması	En kısa zamanda	Abana Belediye Başkanlığı

4	Çatalzeytin (Nüfusu:2717)	Atıksular arıtılmadan Akçay deresine akabinde Karadeniz'e deşarj olmaktadır.	Düzenli depolama	-	Atıksular için Atıksu Arıtma Tesisi ve/veya Derin deniz Deşarjı yapılması	En kısa zamanda	Çatalzeytin Belediye Başkanlığı
5	Doğanyurt (Nüfusu:1431)	Atıksular arıtılmadan Meset Çayına akabinde Karadeniz'e deşarj olmaktadır.	Düzenli Depolama	-	Atıksular için ivedilikle Atıksu Arıtma Tesisi ve/veya Derin deniz Deşarjı yapılması	En kısa zamanda	Doğanyurt Belediye Başkanlığı

Kaynak: Kaymakamlıklar, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Özel İdaresi Genel Sekreterliği

b. Denizcilik Faaliyetleri (taşımacılık, balıkçılık)

Deniz taşımacılığı olarak İnebolu İlçesinde bulunan bir adet liman aktif olarak faaliyet göstermektedir. İlimizde balıkçılık alanında 7 adet kooperatif faaliyet göstermekte olup, Abana, Bozkurt (Yakaören), Cide, Cide (İlyasbey), İnebolu (Evrenye ve Özlüce), Çatalzeytin (Ginolu), Doğanyurt'ta olmak üzere 8 adette balıkçı barınağı mevcuttur.

İlimizde deniz ortamında su ürünleri yetiştiriciliği yapılmamaktadır.

Tablo 9: Limanlar, Marinalar, Balıkçı Barınakları (en öncelikli yani kirletici vasfı en yüksek olan liman, marina, balıkçı barınağı en üstte yer alacak şekilde listelenecektir.)

No	Tesis Adı (Kaynak)	Adres / Mevkii	Açıklama (Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmakta mıdır?)	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
1	İnebolu Limanı	Merkez/İnebolu	-	- Atık Kabul Tesisinin faal hale getirilmesi - Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	-Eti Bakır A.Ş. -İnebolu Liman Başkanlığı
2	Cide Balıkçı Barınağı	Merkez/Cide	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	- Cide Belediye Başkanlığı - S.S. Cide Su Ürn. Kooperatifi
3	Çatalzeytin (Ginolu) Balıkçı Barınağı	Ginolu/Çatalzeytin	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	-Çatalzeytin Belediye Başkanlığı - S.S. Merkez Konaklı Köyü Su Ürn. Kooperatifi
4	İnebolu (Evrenye)	Evrenye/İnebolu	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı	- İnebolu Kaymakamlığı -S.S. Merkez Yakaboyu Gemiciler

	Balıkçı Barınağı				süresi sonuna kadar	Erkekarpa Su Ürn. Kooperatifi - S.S. Evrenye Ayvat Güde Su Ürn. Kooperatifi
5	İnebolu (Özlüce) Balıkçı Barınağı	Özlüce/İnebolu	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	- İnebolu Kaymakamlığı -S.S. Özlüce Yunus Köroğlu Su Ürn. Kooperatifi
6	Bozkurt (Yakaören-İlişi) Balıkçı Barınağı	İlişi/Bozkurt	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	- Bozkurt Kaymakamlığı -S.S. Yakaören (İlişi) Su Ürn. Kooperatifi
7	Abana Balıkçı Barınağı	Merkez/Abana	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	Abana Belediye Başkanlığı -S.S. Abana Su Ürn. Kooperatifi
8	Cide (İlyasbey) Balıkçı Barınağı	İlyasbey/Cide	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna kadar	- Cide Kaymakamlığı
9	Doğanyurt Balıkçı Barınağı	Merkez/Doğanyurt	-	Katı atıkların ayrı toplanarak Düzenli Depolama Tesisine gönderilmesi	Eylem Planı süresi sonuna	Doğanyurt Belediye Başkanlığı

					kadar	
--	--	--	--	--	-------	--

Kaynak: Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

İlimizde deniz ortamında su ürünleri yetiştiriciliği yapan tesis bulunmadığından tablo doldurulmamıştır.

3.2 Risk Haritalarının Oluşturulması

Kastamonu İlinde bugüne kadar deniz çöplerinin durumu ve etkileri üzerine akademik anlamda ve de diğerkurum ve kuruluşlarca bir çalışma yürütülmemiştir. Ancak; risk haritaları oluşturulması ilgili belediyelerin yaptığı temizlik çalışması ve o bölgede yapılan gözlemlere göre oluşturulmuştur.

3.2.1 Deniz Çöpleri Sıcak Noktalarını Etkileyen Faktörler

Deniz çöpleri genellikle kara ve denizcilik kökenli faaliyetlerden kaynaklanırken, rüzgâr ve akıntı taşınım ve birikme noktalarının belirlenmesinde büyük önem taşır. Bu yüzden rüzgâr ve akıntı haritalarının oluşturulması riskli alanların belirlenmesi için çok önemli bir faktördür. Meteoroloji İl Müdürlüğü’nden denize kıyısı olan ve istasyon bulunan ilçelerin son 12 yıla ait yıllara ait aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san) temin edilmiş ve rüzgâr yönlerinin çok fazla değişiklik göstermediğı de elde edilen verilerden görülmektedir. Ayrıca tablo ve haritalardan rüzgâr yönlerinin ilçelerde genellikle kıyıdan denize doğru olduğu görülmekte olup, buradan deniz çöplerinin kıyılarda birikim oluşturamayabileceğı anlaşılmaktadır.

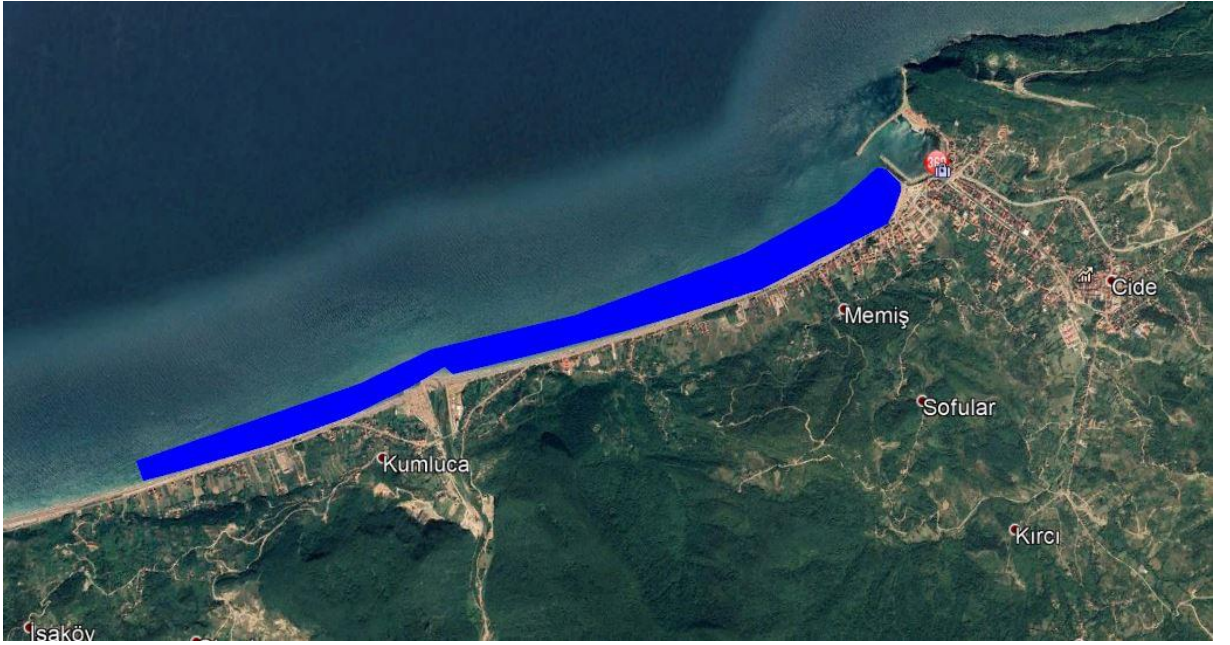
Deniz taşımacılığı olarak İnebolu İlçesinde bulunan bir adet liman aktif olarak faaliyet göstermektedir. İlimizde balıkçılık alanında 7 adet kooperatif faaliyet göstermekte olup, Abana, Bozkurt (Yakaören), Cide, Cide (İlyasbey), İnebolu (Evrenye ve Özlüce), Çatalzeytin (Ginolu), Doğanyurt’ta olmak üzere 8 adette balıkçı barınağı mevcuttur. İlimizde deniz ortamında su ürünleri yetiştiriciliğı yapılmamaktadır. Yine rüzgâr yönleri dikkate alındığında deniz çöplerinin balıkçı barınaklarının bulunduğu bölgelerde birikim oluşturabileceğı anlaşılmaktadır.

3.2.2. Haritalandırma

Kastamonu İlinde bugüne kadar deniz çöplerinin durumu ve etkileri üzerine akademik anlamda ve de diğerkurum ve kuruluşlarca bir çalışma yürütülmemiştir. Ancak; risk haritaları oluşturulması ilgili belediyelerin yaptığı temizlik çalışması ve o bölgede yapılan gözlemlere göre oluşturulmuştur.



Şekil 12: Kastamonu Deniz Yüzeyi Kirlilik Yoğunluk Haritası (Abana İlçesi)



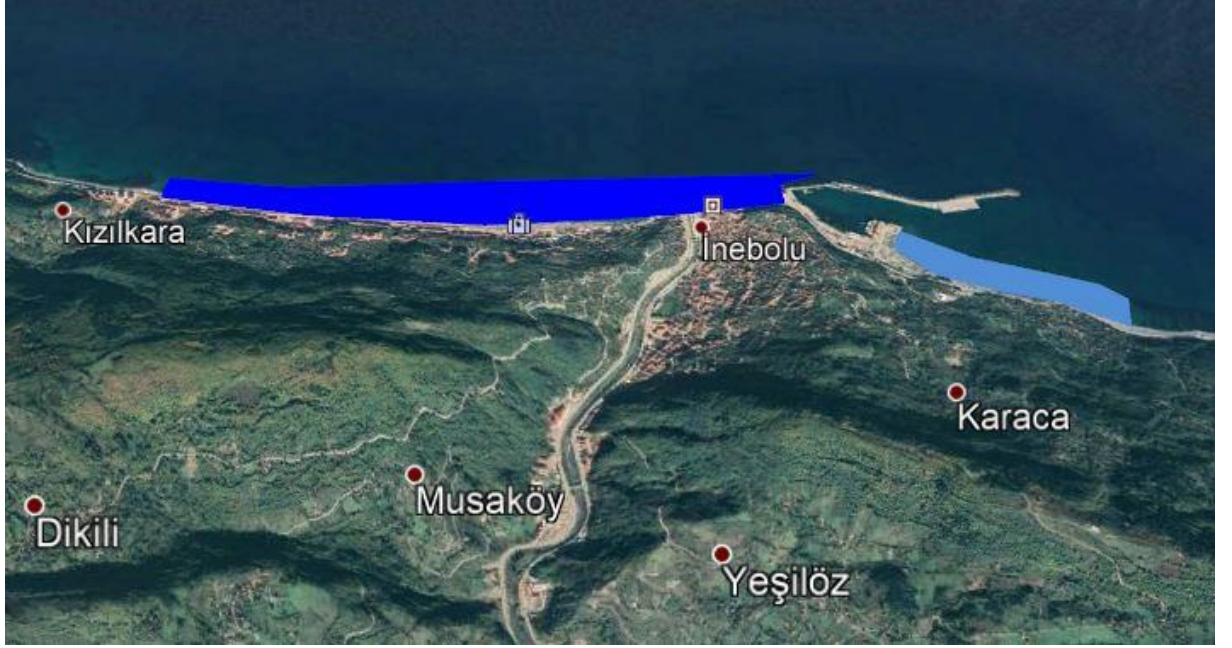
Şekil 13: Kastamonu Deniz Yüzeyi Kirlilik Yoğunluk Haritası (Cide İlçesi)



Şekil 14: Kastamonu Deniz Yüzeyi Kirlilik Yoğunluk Haritası (Çatalzeytin İlçesi)



Şekil 15: Kastamonu Deniz Yüzeyi Kirlilik Yoğunluk Haritası (Doğanyurt İlçesi)



Şekil 16: Kastamonu Deniz Yüzeyi Kirlilik Yoğunluk Haritası (İnebolu İlçesi)

3.3 Mevcut durum analizi

Kastamonu İlinde bugüne kadar deniz çöplerinin durumu ve etkileri üzerine ne akademik anlamda ne de diğer kurum ve kuruluşlarca bir çalışma yürütülmemiştir. Yapılan temizlik faaliyetleri ve gözlemlere göre mevcut durum analizi yapılmıştır. Deniz çöpleri genellikle kara ve denizcilik kökenli faaliyetlerden kaynaklanırken, rüzgâr ve akıntı taşınım ve birikme noktalarının belirlenmesinde büyük önem taşır. Bu yüzden rüzgâr ve akıntı haritalarının oluşturulması riskli alanların belirlenmesi için çok önemli bir faktördür. Meteoroloji İl Müdürlüğü'nden denize kıyısı olan ve istasyon bulunan ilçelerin son 12 yıla ait yıllara ait aylık hakim rüzgar yönü ve ortalama rüzgar hızı (m/san) temin edilmiş ve rüzgâr yönlerinin çok fazla değişiklik göstermediği de elde edilen verilerden görülmektedir. Ayrıca tablo ve haritalardan rüzgâr yönlerinin ilçelerde genellikle kıyıdan denize doğru olduğu görülmekte olup, buradan deniz çöplerinin kıyılarda birikim oluşturmayabileceği anlaşılmaktadır.

Deniz taşımacılığı olarak İnebolu İlçesinde bulunan bir adet liman aktif olarak faaliyet göstermektedir. İlimizde balıkçılık alanında 7 adet kooperatif faaliyet göstermekte olup, Abana, Bozkurt (Yakaören), Cide, Cide (İlyasbey), İnebolu (Evrenye ve Özlüce), Çatalzeytin (Ginolu), Doğanyurt'ta olmak üzere 8 adette balıkçı barınağı mevcuttur. İlimizde deniz ortamında su ürünleri yetiştiriciliği yapılmamaktadır.

4. DENİZ ÇÖPLERİNİN TEMİZLENMESİ FAALİYETLERİNİN PLANLANMASI – ALICI ORTAMDA GERÇEKLEŞTİRİLECEK ÇALIŞMALAR

4.1 Dere/Nehir Ağzı Temizliği (Çöp Miktarları, Karakteristiği ve Toplama Şekilleri)

Aşağıdaki tabloda görüleceği üzere DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından taşkın koruma tesisleri yapılmış olan derelerde temizlik ve makinalı çalışma yapılmaktadır. Ayrıca İlçe sınırları içerisinde geçen derelerde ise ilgili belediyesi tarafından temizlik çalışmaları yapılmaktadır.

No	Dere/ Nehir Adı	Denize Döküldüğü Nokta	Dere/Nehir Ağzı Genişliği ve Yapısı (bariyer çekmeye uygun mu?	Kirlilik Kaynakları (Dereye Çöp Taşıyan Kirleticiler Tanımlanacak)	Açıklama (Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmaktadır?)	Alınacak tedbirler (Ör. Ağ ve bariyer çekilmesi)	Zamanı	Sorumlular

1	Ezine Çayı	Merkez/Abana 41.980282 33.998659	15 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Bozkurt ve Abana İlçe merkezleri ve çayın etrafında bulunan diğer yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından temizlik yapılmaktadır.
2	Irmak Çayı	Irmak Mah./Cide 41.881654 32.937564	24 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çayın etrafında bulunan yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makinali çalışma yapılabilmekte dir.
3	Söke (İkiçay)Çayı	Merkez/İnebolu 41.979391 33.758593	13 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	İlçe merkezinden ve çayın etrafında bulunan diğer yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü'ne ait taşkın koruma tesisi mevcut olup, tesis temizliği yapılmaktadır.

4	Akçay	Merkez/Çatalzeytin 41.954671 34.228164	40 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	İlçe merkezi ve çayın etrafında bulunan diğer yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü'ne ait taşkın koruma tesisi mevcut olup, tesis temizliği yapılmaktadır.
5	Meset Çayı	Merkez/Doğan yurt 42.006885 33.461203	25 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	İlçe merkezi ve çayın etrafında bulunan diğer yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü'ne ait taşkın koruma tesisi mevcut olup, tesis temizliği yapılmaktadır.
6	İlişi Çayı	İlişi/Bozkurt 41.979946 33.972490	20 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makineli çalışma ile temizlik yapılmaktadır.
7	Şehriban Çayı	Aydos/Cide 41.938879 33.084835	52 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makineli çalışma ile temizlik

			değil					yapılmaktadır.
8	Karacehennem boğazı (Zarbana) Çayı	Özlüce/İnebolu 41.987581 33.601752	28 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makineli çalışma ile temizlik yapılmaktadır.
9	Evrenye Çayı	Evrenye/İnebolu 41.974343 33.884852	15 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü'ne ait taşkın koruma tesisi mevcut olup, tesis temizliği yapılmaktadır.
10	Kirazlı Çayı (HARDI)	Kaşlıca Köyü/Çatalzeytin 41.957980 34.192459	25 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü'ne ait taşkın koruma tesisi mevcut olup, tesis temizliği yapılmaktadır.

11	Akçabel Çayı	Kayran/Doğanyurt 41.999754 33.529905	10 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makineli çalışma ile temizlik yapılmaktadır.
12	Terme Çayı	Çayyaka/Cide 41.973530 33.203246	10 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makineli çalışma ile temizlik yapılmaktadır.
13	Ummay Çayı	İlyasbey/Cide 42.015413 33.364013	15 m. Derenin yatağı ve akış rejiminden dolayı bariyer çekmeye uygun değil	Çay etrafındaki yerleşimler	Çay üzerinde etrafındaki yerleşimlerden kaynaklı deniz çöplerine rastlanmaktadır.	-	-	DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından makineli çalışma ile temizlik yapılmaktadır.
Kaynak: DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü								

4.2 Kıyı ve Plaj Temizliği

Kıyıda oluşan çöpler kıyının yapısına göre farklı araç ve gereçler ile toplanıp toplanan atığın karakteristiğine göre farklı renkte poşetlerde biriktirilecektir. Geri dönüşebilen atıklar bir poşette, geri dönüşemeyen diğer atıklarda farklı bir renk poşette toplanacaktır. Kıyının bulunduğu bölge Belediye sınırları içerinde ise ilgili Belediye, Belediye sınırları dışında ise ilgili Kaymakamlık tarafından atıklarla ilgili temizlik çalışmaları yapılacaktır. Toplama işlemi ilgili Belediye ve Kaymakamlığın makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özelliğine göre planlanacaktır.

Tablo 10: Kıyıların Listesi

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (m)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	YAPILACAK DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
1	Cide	Yüzme suyu bölgesi, Yürüyüş Yolu	5400	Belediyenin makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özellikleri değişiklik gösterdiğinden mevcut durum dikkate alınacaktır.	Yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda	Cide Belediyesi
2	İnebolu	Yüzme suyu bölgesi, Yürüyüş Yolu,	5890	Belediyenin makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özellikleri değişiklik gösterdiğinden mevcut durum dikkate alınacaktır.	Yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda	İnebolu Belediyesi
3	Çatalzeytin	Yüzme suyu bölgesi, Yürüyüş Yolu,	3020	Belediyenin makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özellikleri değişiklik gösterdiğinden mevcut durum dikkate alınacaktır.	Yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda	Çatalzeytin Belediyesi

4	Abana	Yüzme suyu bölgesi, Yürüyüş Yolu	1850	Belediyenin makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özellikleri değişiklik gösterdiğinden mevcut durum dikkate alınacaktır.	Yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda	Abana Belediyesi
5	Doğanyurt	Yüzme suyu bölgesi, Yürüyüş Yolu	390	Belediyenin makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özellikleri değişiklik gösterdiğinden mevcut durum dikkate alınacaktır.	Yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda	Doğanyurt Belediyesi
6	Bozkurt	Yüzme suyu bölgesi	500	Kaymakamlığın makine ekipman kapasitesi, personel durumu ve kıyının yapısının özellikleri değişiklik gösterdiğinden mevcut durum dikkate alınacaktır.	Yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda	Bozkurt Kaymakamlığı

Kaynak: İl Sağlık Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kayalıklarda Temizlik Çalışmaları

İlimiz kıyılarında bulunan yerleşim alanlarında kayalık alanlar bulunmamakta olup temizlik faaliyeti ilgili kurumlar tarafından, yürüyüş yollarında ve kıyı kenarlarında yapılmaktadır.

Kıyı Kenarında Temizlik

Halkın rekreasyon amaçlı kullandığı kıyı çizgisi ile park, konut, refüj, kaldırım, yol arasında kalan bölgede oluşan çöplerin toplanması Belediye tarafından rutin aralıklarla yapılmaktadır. Genelde bu bölgelerde poşet, kâğıt, sigara izmariti gibi halkın yürüyüş sırasında bıraktığı atıklar bulunmaktadır.

Yürüyüş Yollarında Temizlik

Halkın rekreasyon amaçlı kullandığı kıyı çizgisi ile park, konut, refüj, kaldırım, yol arasında kalan bölgede oluşan çöplerin toplanması Belediye tarafından rutin aralıklarla yapılmaktadır. Genelde bu bölgelerde poşet, kâğıt, sigara izmariti gibi halkın yürüyüş sırasında bıraktığı atıklar bulunmaktadır.

4.3.Deniz Yüzeyi Temizliği

4.3.1 Çöp Miktarları, Karakteristiği ve Toplama Şekilleri

Yapılan araştırmalar ve çalışmalar neticesinde ilimizin kıyısı bulunduğu deniz alanlarının yüzeyinde yüzer vaziyette çöpler gözlenmemiştir. Bu güne kadar ilimizde deniz yüzeyi temizliği çalışması yapılmamış ve herhangi bir envantere bulunmamaktadır.

İlimizde deniz yüzeyinde biriken çöp alanları bulunmamaktadır.

4.4 Deniz Dibi Temizliği

Yapılan araştırmalar ve çalışmalar neticesinde ilimizin kıyısı bulunduğu deniz alanlarında deniz dibinde biriken çöp miktarına ilişkin herhangi bir bilgi ve veriye rastlanmadığından eylem planı kapsamında ilimizdeki limanlarda ve diğer bölgelerde deniz dibi temizliği faaliyeti planlanmamaktadır. Ancak; ileriki zamanlarda gerek duyulması halinde deniz dibi temizlik faaliyeti tekrar değerlendirilecektir.

4.5 Balıkçılık Faaliyetlerinden Kaynaklanan Deniz öplerinin Yönetimi

Bölgemizde balıkçılık faaliyetleri kaynaklı mevcut deniz çöpleri kirliliği ile ilgili herhangi bir çalışma ve veri bulunmamaktadır. İleriki süreçte deniz ortamında kaybolmuş ve kalıcılık teşkil eden av araçları tespiti halinde mevkii bilgileri ilgili kurum/kuruluşlarla da paylaşılacaktır.

5. HALKIN BİLİNÇLENDİRİLMESİ ALIşMALARI

Su kirliliğindeki artış özellikle sanayileşme ile hız kazanmış ve günümüzde dünyanın nüfusunun, teknolojinin ve sanayileşmenin hızla artmasıyla geri dönüşü olmayan noktalara ulaşmıştır. Tatlısu ve denizlerde su kalitesinin bozulmasına yol açan en büyük problemlerden bir tanesi de katı atıklardır. Bu tür ayrışması zor ve/veya yarılanma ömürleri uzun atıklar deniz tabanında birikir ve sedimentte sucul canlılar açısından yaşam alanlarını kısıtlarlar. Aynı zamanda deniz dibinde havasız koşulların oluşmasına yol açarak sedimentte yaşamın tamamen yok olmasına da yol açarlar. Dolayısıyla bu tür atıkların denizlere doğrudan ve/veya dolaylı olarak atılması mutlaka engellenmelidir. Bu da ancak bilinçli bir toplumla gerçekleştirilebilir. Bu bilgilerden hareketle 170 km'lik sahil şeridine sahip ilimizde eylem planı süresi içerisinde bu problemi engellemek ve halkı buna yönlendirmek amacıyla yapılması planlanan etkinlikler aşağıda sıralanmıştır. İlimizin önemli bir kısmının denize kıyısı olmamasına rağmen, bu etkinlikler mümkün olduğunca il geneline yayılmıştır. Etkinliklere ilişkin planlamalar Tablo 9'da ayrıntılı şekilde sunulmuştur.

Sahil kesiminde öğrenim gören öğrenciler, esnaflar ve işletme sahiplerine bilinçlendirme çalışması kapsamında seminer, konferans ve bilgilendirici materyaller dağıtılarak çalışma yapılacaktır. İç kesimlerde Kastamonu İli sahiline dökölmekte olan çay ve dere kenarında yerleşimlerdeki muhtarlara bilgilendirme yapılacaktır.

Tablo 11: Halkın Bilinçlendirilmesi hakkındaki Çalışmalar

NO	İLÇE/ MEVKİİ	ADEDİ VE KİŞİ SAYISI	YILI VE SÜRESİ	BİLİNÇLENDİRME ÇALIŞMASININ ÖZETİ	SORUMLULAR
1	Abana İlçesi	1 adet okulda, 100 öğrenci, ilçedeki esnaflar ve işletme sahipleri	2020- 1 yıl	Öğrencilere yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İlçe Kaymakamlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
2	Bozkurt İlçesi	1 adet okulda, 100 öğrenci, ilçedeki esnaflar ve işletme sahipleri	2020- 1 yıl	Öğrencilere yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İlçe Kaymakamlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
3	Cide İlçesi	1 adet okulda, 100 öğrenci, ilçedeki esnaflar ve işletme sahipleri	2020- 1 yıl	Öğrencilere yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İlçe Kaymakamlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
4	Çatalzeytin İlçesi	1 adet okulda, 100 öğrenci, ilçedeki esnaflar ve işletme sahipleri	2020- 1 yıl	Öğrencilere yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İlçe Kaymakamlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

5	Doğanyurt İlçesi	1 adet okulda, 100 öğrenci, ilçedeki esnaflar ve işletme sahipleri	2020- 1 yıl	Öğrencilere yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İlçe Kaymakamlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
6	İnebolu İlçesi	1 adet okulda, 100 öğrenci, ilçedeki esnaflar ve işletme sahipleri	2020- 1 yıl	Öğrencilere yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İlçe Kaymakamlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
7	Abana İlçesi	1 adet halk plajı,	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacak ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- Abana Kaymakamlığı - Abana Belediyesi
8	Bozkurt İlçesi	1 adet halk plajı,	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacak ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- Bozkurt Kaymakamlığı
9	Cide İlçesi	3 adet halk plajı,	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacak ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- Cide Kaymakamlığı - Cide Belediyesi

10	Çatalzeytin İlçesi	1 adet halk plajı,	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacak ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- Çatalzeytin Kaymakamlığı - Çatalzeytin Belediyesi
11	Doğanyurt İlçesi	1 adet halk plajı,	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacak ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- Doğanyurt Kaymakamlığı - Doğanyurt Belediyesi
12	İnebolu İlçesi	2 adet halk plajı,	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacak ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- İnebolu Kaymakamlığı - İnebolu Belediyesi
13	Abana, Bozkurt, Cide, Çatalzeytin, Doğanyurt, İnebolu, Devrekani, Seydiler, Ağlı, Şenpazar, Pınarbaşı ve Azdavay İlçeleri	Köy ve mahalle muhtarları	2020-1 yıl	Dere yataklarına atık bırakılmaması gerektiğine ilişkin muhtarlara yazılı bilgilendirme yapılması.	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
14	Balıkçılık Kooperatifleri	Balıkçılar	2020-2 yıl	Balıkçılıkla uğraşanlara denizlere atık bırakılmaması gerektiğine ilişkin yönelik eğitici faaliyet düzenlenecek (Seminer, Konferans vb.) ve bilgilendirici materyaller dağıtılacaktır.	- Tarım ve Orman İl Müdürlüğü - Kaymakamlıklar

DENİZLER ÇÖPLÜK DEĞİLDİR



ÇÖPLER DENİZLERDE NE KADAR SÜREDE YOK OLUR?

Cam Şişe	1 milyon yıl
Olta İpi	600 yıl
Plastik Şişe	450 yıl
Alüminyum Konserve Kutusu	80-200 yıl
Lastik Ayakkabı Tabanı	50-80 yıl
Teneke Kutu	50 yıl
Plastik Bardak	50 yıl
Naylon Kumaş	30-40 yıl
Plastik Poşet	10-20 yıl
Sigara Filtresi	1-5 yıl
Pamuklu Kıyafet	1-5 yıl
Kontraplak	1-3 yıl
Süt Kutusu	3 ay
Elma Çekirdeği	2 ay
Gazete	6 hafta
Portakal Kabuğu	2-5 hafta
Kağıt Havlu	2-4 hafta



ATILAN SADECE BİR ÇÖP DEĞİL
YOK OLAN BİR DÜNYA



ATILAN SADECE BİR ÇÖP DEĞİL
YOK OLAN BİR DÜNYA

BU SİZE Mİ AİT ?

Çöplerimizle
Onların ve
Kendi
Geleceğimizi
Kirlletmeyelim



Şekil 17: Örnek afiş ve broşürler

6. DENİZ ÇÖPLERİNİN KAYNAĞINDA AZALTILMASINA YÖNELİK YAPILAN VE YAPILACAK ÇALIŞMALAR

İlimiz kıyı alanlarında hafta sonu yoğunluğuna göre çöp kutularının sayısının arttırılması, plajlara sigara izmaritleri için ayrı kutuların konulması için Kaymakamlık ve Belediyelerin özellikle yaz sezonunda çeşitli çalışmalar yapması gerekmektedir. Kaymakamlık ve Belediyelerce halkın yoğun olduğu yüzme alanlarında çeşitli tip ve özelliklerde çöp kutu sayılarının artırılması ve bilinçlendirici afiş, broşür vb. materyallerin halkın kolay ulaşabileceği noktalara asılması sağlanmalıdır.

Örnek Tablo 12: Deniz Çöplerinin Kaynağında Azaltımı hakkındaki Çalışmalar

NO	İLÇE/ MEVKİİ	YILI VE SÜRESİ	ÇALIŞMANIN ANLATILMASI	SORUMLULAR
1	Cide	2019'da başlayıp, beş yıl sürecek	Mayıs-Ekim ayları arasında halk plajındaki izmarit ve çöp kutusu yoğunluğu artırılacak.	Cide Kaymakamlığı Cide Belediye Başkanlığı
2	İnebolu	2019'da başlayıp, beş yıl sürecek	Mayıs-Ekim ayları arasında halk plajındaki izmarit ve çöp kutusu yoğunluğu artırılacak.	İnebolu Kaymakamlığı İnebolu Belediye Başkanlığı
3	Çatalzeytin	2019'da başlayıp, beş yıl sürecek	Mayıs-Ekim ayları arasında halk plajındaki izmarit ve çöp kutusu yoğunluğu artırılacak.	Çatalzeytin Kaymakamlığı Çatalzeytin Belediye Başkanlığı
4	Abana	2019'da başlayıp, beş yıl sürecek	Mayıs-Ekim ayları arasında halk plajındaki izmarit ve çöp kutusu yoğunluğu artırılacak.	Abana Kaymakamlığı Abana Belediye Başkanlığı

5	Doğanyurt	2019'da başlayıp, beş yıl sürecek	Mayıs-Ekim ayları arasında halk plajındaki izmarit ve çöp kutusu yoğunluğu artırılacak.	Doğanyurt Kaymakamlığı Doğanyurt Belediye Başkanlığı
6	Bozkurt	2019'da başlayıp, beş yıl sürecek	Mayıs-Ekim ayları arasında halk plajındaki izmarit ve çöp kutusu yoğunluğu artırılacak.	Bozkurt Kaymakamlığı

Tablo 13 : İş Termin Planı

NO	İŞİ YAPACAK KURUM/KURULUŞ	2019		2020		2021		2022		2023		AÇIKLAMA
		Temizlik Faaliyetleri (TF)	Bilinçlendirme Çalışmaları (BÇ)	TF	BÇ	TF	BÇ	TF	BÇ	TF	BÇ	
1	KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ		X		X		X		X		X	
2	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ		X		X		X		X		X	
3	İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ		X		X		X		X		X	
4	BOZKURT KAYMAKAMLIĞI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5	ABANA BELEDİYESİ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	BOZKURT BELEDİYESİ		X		X		X		X		X	

7	CİDE BELEDİYESİ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
8	ÇATALZEYTİN BELEDİYESİ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
9	DOĞANYURT BELEDİYESİ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
10	İNEBOLU BELEDİYESİ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
11	ETİ BAKIR A.Ş. (İNEBOLU LİMANI)	X		X		X		X		X		

7. GENEL DEĞERLENDİRME VE AÇIKLAMALAR

Deniz dibi ve deniz yüzeyi çöplerine ilişkin herhangi bir proje ve envanter çalışması bulunmadığından ileriki zamanlarda yapılacak proje ve envanter çalışmalarına göre planda güncellemeler yapılacaktır. Ayrıca; deniz çöplerine ilişkin yeni verilere ulaşılması durumunda sıcak noktalar tekrar gözden geçirilecektir.

Planın uygulama sürecinde planda olmayan sorunlarla karşılaşıldığında ilgili mevzuatlara göre yetkili kurumlar tarafından gerekli çalışmalar yapılacaktır.

Deniz kıyısında bulunan kamu kurum/kuruluş ve özel işletmelerin teknik makine ekipman kabiliyetlerinin artırılması için Bakanlıklar tarafından gerekli desteklerin sağlanması eylem planının başarıya ulaşmasında büyük önem arz edecektir.

8. TABLO LİSTESİ

TABLO 1: ABANA İLÇESİ AYLIK HAKİM RÜZGAR YÖNÜ VE ORTALAMA RÜZGAR HIZLARI TABLOSU

TABLO 2: BOZKURT İLÇESİ AYLIK HAKİM RÜZGAR YÖNÜ VE ORTALAMA RÜZGAR HIZLARI TABLOSU

TABLO 3: CİDE İLÇESİ AYLIK HAKİM RÜZGAR YÖNÜ VE ORTALAMA RÜZGAR HIZLARI TABLOSU

TABLO 4: ÇATALZEYTİN İLÇESİ AYLIK HAKİM RÜZGAR YÖNÜ VE ORTALAMA RÜZGAR HIZLARI TABLOSU

TABLO 5: DOĞANYURT İLÇESİ AYLIK HAKİM RÜZGAR YÖNÜ VE ORTALAMA RÜZGAR HIZLARI TABLOSU

TABLO 6: İNEBOLU İLÇESİ AYLIK HAKİM RÜZGAR YÖNÜ VE ORTALAMA RÜZGAR HIZLARI TABLOSU

TABLO 7: DENİZE DOĞRUDAN YADA DOLAYLI DEŞARJ İHTİMALİ OLAN ÖNCELİKLİ İŞLETMELERİN/SANAYİ TESİSLERİN SIRALI LİSTESİ (EN ÖNCELİKLİ YANİ KİRLETİCİ VASFI EN YÜKSEK OLAN TESİS EN ÜSTTE YER ALACAK ŞEKİLDE LİSTELENECEKTİR.)

TABLO 8: YERLEŞİM BİRİMLERİ (EN ÖNCELİKLİ YANİ KİRLETİCİ VASFI EN YÜKSEK OLAN TESİS EN ÜSTTE YER ALACAK ŞEKİLDE LİSTELENECEKTİR.)

TABLO 9: LİMANLAR, MARİNALAR, BALIKÇI BARINAKLARI (EN ÖNCELİKLİ YANİ KİRLETİCİ VASFI EN YÜKSEK OLAN TESİS EN ÜSTTE YER ALACAK ŞEKİLDE LİSTELENECEKTİR.)

TABLO 10: KİYİLARIN LİSTESİ

TABLO 11: HALKIN BİLİNÇLENDİRİLMESİ HAKKINDA ÇALIŞMALAR

TABLO 12: DENİZ ÇÖPLERİNİN KAYNAĞINDA AZALTIMI HAKKINDAKİ ÇALIŞMALAR

TABLO 13: İŞ TERMİN PLANI

9. ŞEKİL LİSTESİ

ŞEKİL 1: KASTAMONU VALİLİĞİ EYLEM PLANI COĞRAFİ KAPSAMI

ŞEKİL 2: KASTAMONU VALİLİĞİ EYLEM PLANI COĞRAFİ KAPSAMI

ŞEKİL 3: ABANA İLÇESİ RÜZGAR YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 4: BOZKURT İLÇESİ RÜZGAR YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 5: CİDE İLÇESİ RÜZGAR YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 6: ÇATALZEYTİN İLÇESİ RÜZGAR YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 7: DOĞANYURT İLÇESİ RÜZGAR YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 8: İNEBOLU İLÇESİ RÜZGAR YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 9: KARADENİZ AKINTI YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 10: KASTAMONU İLİ AKINTI YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 11: KASTAMONU İLİ AKINTI YÖNÜ HARİTASI

ŞEKİL 12: KASTAMONU DENİZ YÜZEYİ KİRLİLİK YOĞUNLUK HARİTASI (ABANA İLÇESİ)

ŞEKİL 13: KASTAMONU DENİZ YÜZEYİ KİRLİLİK YOĞUNLUK HARİTASI (CİDE İLÇESİ)

ŞEKİL 14: KASTAMONU DENİZ YÜZEYİ KİRLİLİK YOĞUNLUK HARİTASI (ÇATALZEYTİN İLÇESİ)

ŞEKİL 15: KASTAMONU DENİZ YÜZEYİ KİRLİLİK YOĞUNLUK HARİTASI (DOĞANYURT İLÇESİ)

ŞEKİL 16: KASTAMONU DENİZ YÜZEYİ KİRLİLİK YOĞUNLUK HARİTASI (İNEBOLU İLÇESİ)

ŞEKİL 17: ÖRNEK AFİŞ VE BROŞÜRLER

10.REFERANS LİSTESİ

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
- Kastamonu Valiliği
- Abana Kaymakamlığı
- Bozkurt Kaymakamlığı
- Cide Kaymakamlığı
- Çatalzeytin Kaymakamlığı
- Doğanyurt Kaymakamlığı
- İnebolu Kaymakamlığı
- Abana Belediye Başkanlığı
- Bozkurt Belediye Başkanlığı
- Cide Belediye Başkanlığı
- Çatalzeytin Belediye Başkanlığı
- Doğanyurt Belediye Başkanlığı
- İnebolu Belediye Başkanlığı
- DSİ 23. Bölge Müdürlüğü
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- İl Özel İdaresi Genel Sekreterliği
- Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
- Meteoroloji İl Müdürlüğü