



T.C.

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

MUĞLA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ

**MUĞLA İLİ DENİZ ÇÖPLERİ EYLEM PLANI
DÇEP (2020-2024)**



**BU
SİZE Mİ
AİT ?**

Çöplerimizle
Onların ve
Kendi
Geleceğimizi
Kirlletmeyelim

DESTEK SAĞLAYAN KURUMLAR

Muğla Büyükşehir Belediye Başkanlığı	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü
	
DSİ 213. Şube Müdürlüğü	Muğla Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
	
Bodrum, Güllük, Marmaris, Datça, Göcek ve Fethiye Liman Başkanlıkları	Sahil Güvenlik Güney Ege Grup Komutanlığı
	
Menteşe Belediye Başkanlığı	Bodrum Belediye Başkanlığı
	
Milas Belediye Başkanlığı	Fethiye Belediye Başkanlığı
	
Marmaris Belediye Başkanlığı	Datça Belediye Başkanlığı
	

Köyceğiz Belediye Başkanlığı	Ortaca Belediye Başkanlığı
	
Dalaman Belediye Başkanlığı	Seydikemer Belediye Başkanlığı
	
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Deniz Ticaret Odası Fethiye, Bodrum ve Marmaris Şubeleri
	
Türkiye Deniz Temiz Derneği (TURMEPA)	MUÇEV
	
Su Ürünleri Kooperatifleri Birliği	Muğla Kültür Balıkçıları Derneği
	

ÖNSÖZ

Kıyıya veya denize atılmış, bırakılmış ya da çeşitli yollarla ulaşmış ve denizde kalıcılık teşkil eden katı maddeler deniz çöpleri olarak tanımlanmaktadır. Deniz çöpleri, insanların ve/veya diğer canlıların yaralanmalarına, zarar görmelerine ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır.

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.

Ülkemizde, atıkların oluşumundan bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetiminin sağlanması, atık oluşumunun azaltılması, atıkların yeniden kullanımı, geri dönüşümü, geri kazanımı gibi yollar ile 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 Denizcilik 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/verdirtmekle, 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 yükümlüdürler." hükmüne yer verilmektedir.

Bu bağlamda, hazırlanan iş bu Deniz Çöpleri 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 önlenmesine yönelik faaliyetleri içerir.

Bu plan yukarıda bahsi geçen mevzuat ve gereklilikler doğrultusunda Muğla ilimizde deniz çöpleri ile mücadele için yapılması planlanan iş ve işlemleri belirlemek üzere hazırlanmıştır. Bu plan, 16 Ocak 2020 tarihli ve 221 sayılı MÇK'da alınan karar ile yürürlüğe girmiştir.

Bilindiği üzere Anayasanın 56 ncı maddesinde; “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir...” hükmü bulunmaktadır.

Atıkların oluşumundan bertarafına kadar olan süreçte, atıkların, çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetiminin sağlanması, atık oluşumunun azaltılması, atıkların yeniden kullanımı, geri kazanımı, geri dönüşümü ile doğal kaynak kullanımının azaltılması yoluyla etkin atık yönetiminin sağlanması gerekmektedir.

Kıyıya veya denize atılmış, bırakılmış ya da çeşitli yollarla ulaşmış ve denizde kalıcılık teşkil eden katı maddeler deniz çöpleri olarak tanımlanmaktadır. Deniz çöpleri, insanların ve/veya diğer canlıların yaralanmalarına, zarar görmelerine ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Deniz çöpleri ile mücadele konusuna bütünlük bir yaklaşım getirilmesi, uygulamalarda birlikteliğin sağlanması, çalışmaların düzenli ve sürekli bir şekilde yapılması ile takip edilebilmesi amacıyla hazırlanan 2019/09 sayılı Deniz Çöpleri İl Eylem Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması Genelgesi 10 Haziran 2019 tarihinde yayınlanmıştır.

Ekolojik açıdan da zengin olan deniz ve kıyı alanlarımızın korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve gelecek kuşaklara aktarılması, halkımızın farkındalığının artırılması, ilgili kamu kurum kuruluşlarımız ve sivil toplum kuruluşlarının bütüncül yaklaşımı ve uygulamada birlikteliğin sağlanması amacıyla 2020-2025 yıllarını kapsayan Muğla İli Deniz Çöpleri İl Eylem Planı hazırlanmıştır.

Denizlerin korunması, kirliliğin önlenmesi ve gelecek kuşaklara temiz bir çevre bırakmak amacıyla hazırlanan 2020-2025 Muğla İli Deniz Çöpleri İl Eylem Planının amacına ulaşmasını, hayırlı olmasını dilerim.

Bu plan ile mevcut durum tespiti yapılarak alınacak önlemler ile gerçekleştirilecek faaliyetler belirlenmiştir.

Planın hazırlanmasında başta Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüz olmak üzere ilgili kamu kurum kuruluşlarımız ile sivil toplum kuruluşlarımıza teşekkür ederim.


Esengül ÇİVELEK

Muğla Valisi

İÇİNDEKİLER

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

1. GİRİŞ

1.1.Deniz çöplerinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki zararlı etkileri

Kıyı Alanları suyun kara ile buluştuğu yerdir. Kıyı insanlara beslenme, barınma, ulaşım, ticaret, tatil, eğlenme, dinlenme gibi hizmetler sunmaktadır. Aynı zamanda kıyılar; su ve kara tarafının özelliklerini taşıdığından ekolojik açıdan da zengin alanlardır. Bu alanların korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması gerekmektedir. Balıkçılık, turizm, ulaşım, gibi sektörlerin ihtiyaçları, diğer yandan doğal değerlerinin korunması açısından bütüncül bir yaklaşım ile bu alanları yönetmek gerekir. Bütünleşik kıyı yönetiminin amacı; kıyıların, ekonomik faaliyetlerden kaçınılması değil bilakis ekonomik faaliyet alanlarının ekolojik özelliklerini dikkate alarak akılcı bir planlama ile denetim ve disiplin altına alınması olmalıdır.

Greenpeace Akdeniz'in "Türkiye'deki Deniz Canlılarında Mikroplastik Kirlilik" başlıklı raporuna göre Türkiye'de incelenen balıkların yüzde 44'ünün midesinde mikroplastik bulunmuştur. Balıkların midesinden çıkan mikroplastiklerin çoğu tek kullanımlık plastiklerden oluşmaktadır. Greenpeace Akdeniz, "Tek Kullanımlık Plastikler Yasaklansın" projesi kapsamında deniz canlılarındaki plastik kirliliğine dikkat çekmek için Marmara, Ege ve Akdeniz'den toplanan, barbun, istavrit, kefal, mırmır, tekir ve kırmızı karides türlerinin mide ve sindirim sistemleri incelenmiştir. Bunun yanında, çoğunluğu Ege ve Marmara Denizi'nden tedarik edilmiş midyelerden üretilen ve Adana, Ankara, Bodrum, İstanbul ile İzmir'de satılan midye dolmaların içerisindeki mikroplastik miktarları da incelenmiştir. "Türkiye'deki Deniz Canlılarında Mikroplastik Kirliliği" rapor kapsamında 243 adet balık, 32 adet karides ve 317 adet midye dolma analiz edilmiş olup, incelenen balıkların yüzde 44'ünde, kırmızı karidesin yüzde 18'inde ve midye dolmaların yüzde 91'inde mikroplastik bulunmuştur. (Kaynak Green Peace Akdeniz)

Denizlere karışan plastik dünyadaki en büyük 6. kaynaktır. Haziran 2018'de yayımlanan WWF Akdeniz Plastik Raporu'na göre Akdeniz'deki atıkların %95'ini plastik maddeler oluşturmaktadır. Akdeniz'de yaşayan 134 tür deniz canlısı plastik atıkları yemektedir. Akdeniz'de bir kilometre karede 5 milimetreden küçük 1,25 milyon plastik parça bulunmaktadır.

Her yıl yaklaşık 0.57 milyon ton plastik Akdeniz'e ulaşmaktadır. Bu her dakika denize 33.800 plastik şişe atılmasıyla eş değerdir. Bozuk sistemin neden olduğu sızıntı, yalnız insanı değil, yaban hayatı ile birlikte bütün ekosistemi tahrip etmektedir. Bugüne kadar, 270'ten fazla hayvan türünün plastik atıklara takıldığı, 240'tan fazla türün ise plastik yuttuğu kaydedilmiştir. (Kaynak: WWF Türkiye)

2008 yılından beri Ortaca İlçesi İztuzu Sahilinde faaliyet gösteren DEKAMER (Deniz Kaplumbağaları Araştırma Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi) tarafından yapılan araştırmaya göre 150 deniz kaplumbağasında yapılan otopsi sonuçlarında deniz kaplumbağaların %60 a yakınında sindirim kanalında plastik tespit edilmiştir. Tespiti yapılan plastiklerin sayıları 100 e kadar çıkmaktadır.



Çukurova Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Öğretim Görevlisi Prof. Dr. Sedat Gündoğdu, çeşitli firmaların ürettiği tuzlarda yaptığı inceleme sonucunda; 5 deniz tuzu, 6 göl tuzu ve 5 kaya tuzu olmak üzere toplam 16 sofr tuzu örneklerinin tamamında mikroplastik tespit edildiğini ve en yüksek mikroplastik partikül sayısına deniz tuzunda rastlanıldığını ifade etmektedir. Prof. Dr. Gündoğdu, kilometre karede İskenderun Körfezinde 1 milyon adet ve Mersin Körfezinde 7 milyon adet mikroplastik tespit ettiklerini belirtirken, deniz tuzu tüketildiğinde bir kişinin yaklaşık 500 adet mikroplastığı tüketme riskiyle karşı karşıya olduğunu ifade etmektedir.(Çukurova Üniversitesi)

1.2. Bu planın neden yazıldığına dair genel bilgi ve gerekliliği

Denize veya kıyıya atılmış, bırakılmış ya da çeşitli yollarla denize ulaşarak kalıcılık teşkil eden, insanlar tarafından üretilmiş maddeler, deniz çöpleri olarak tanımlanmaktadır. Deniz çöpleri, deniz çevresine ciddi zararlar vermekte ve ekosistem ile ekonomide kayıplara neden olmaktadır. Bu bağlamda deniz çöplerine karşı acil tedbirler alınması gerekmektedir.

Atıkların oluşumundan bertarafına kadar olan süreçte, atıkların, çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetiminin sağlanması, atık oluşumunun azaltılması, atıkların yeniden kullanımı, geri kazanımı, geri dönüşümü ile doğal kaynak kullanımının azaltılması yoluyla etkin atık yönetiminin sağlanması ana hedeftir.

Alınan tüm tedbirlere rağmen, atıkların, çeşitli kaynaklardan denizlere ve kıyılara ulaşarak deniz çöplerine sebep olması, günümüzde karşılaşılan çevre problemlerinin ön sıralarında yer

almaktadır. Kaynağında önleme ilkesi öncelikli olmak üzere, mevcut deniz çöplerinin deniz çevresine zararını engelleyecek veya azaltacak yeni önlemlerin planlanması esastır.

Deniz çöpleri ile mücadele konusuna bütünlük bir yaklaşım getirilmesi, uygulamalarda birlikteliğin sağlanması, çalışmaların düzenli ve sürekli bir şekilde yapılması ile takip edilebilmesi için, eylem planlarının oluşturulması, uygulanması ve takibi gerekmektedir.

Bu çerçevede, ilgili kurum/kuruluşlarla birlikte denize kıyısı bulunan tüm illerde, eşgüdüm halinde:

- Deniz çevresinin atıklarla kirlenmesinin önlenmesi,
- Sosyal ve kültürel altyapının güçlendirilmesine yönelik eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının gerçekleştirilmesi,
- Mevcut deniz çöplerinin temizlenmesine yönelik çalışmaların yapılması esastır.

Denizlerdeki plastik çöpler;

- Suda süzülen mikro-plastik atıklar pek çok farklı organizma tarafından yutulmaktadır. İçlerindeki zehirli maddeler, bu parçacıkları yutan deniz canlıları yoluyla beslenme zincirine halka olmakta ve insana kadar ulaşabilmektedir. Gözle görülmeyen bu plastikleri mikro seviyedeki deniz canlılarından ayırmak ve okyanusu bu kirleticiden temizlemek kolay değildir.
- Denizlere ulaşan makro-plastik atık parçalarını yemek zanneden deniz memelilerinin, deniz kaplumbağalarının, sürüngenlerin, balık ve deniz kuşlarının ölümüne ya da acı çekmelerine neden olmaktadır. Örneğin kaplumbağalar, denizanası zannettikleri plastik poşetleri yiyebilmekte; kuşlar kendilerini ve yavrularını balık yumurtası veya yengeç zannettikleri plastiklerle besleyebilmektedir. Çöpleri yiyerek mideleri dolan canlılar açlığa maruz kalmakta ve besin yetersizliğinden ölmektedir. Yenilen maddeler canlının solunum kanalını tıkayarak havasızlıktan ölmesine de sebep olabilmektedir.
- Deniz memelileri, deniz kaplumbağaları denize bırakılmış balıkçı ağılarına takılabilmektedir. Bunun sonucu ölümlere ya da çok derin acılara sebep olmaktadır.

İnsan sağlığı için tehdittir:

- Denizdeki ve kıyılardaki plastik atıklar insan sağlığını tehdit eden zararlı kimyasalların yayılmasına, yaralanmalara, bulaşıcı hastalıkların yaygınlaşmasına neden olabilmektedir.

Ekonomiyi olumsuz etkiler:

- Plajların ve denizlerin temizliği çok maliyetli olmakta; özellikle ulaşımın zor veya altyapının eksik olduğu ücra yerlerde. Kirlenmiş deniz ve plajlar turist çekmezler. Böylece, daha az turist sahil toplulukları için daha az gelir anlamına gelir.
- Denizde salınan plastik ve diğer atıklar pervane ve çapaya dolanarak teknelere maliyetli, belki de tamir edilemez hasarlar vermektedir.
- Ekosistemin işleyişine ve insanların sağladığı hizmetlere plastik atıklar ve diğer atıklar yüzünden gelen her zarar insanların geçimini etkilemektedir.

Uzun mesafeler kat eder:

Plastik ve diğer katı atıklar deniz akıntıları, dalgalar, rüzgarlar ve akışlarla yolculuk ederek kaynağından çok uzaklara ulaşmaktadır. Bu atıkları insanların hiç yaşamadığı bakir bölgelerde görmek bile mümkündür.

Uzun ömürlüdür:

Plastik çöpler doğal yaşamı, ekosistemi ve insan sağlığını on yıllarca, yüz yıllarca tehdit etmektedir.

- Misina 600 yıl
- Plastik şişe 450 yıl
- Çocuk bezi 450 yıl
- Lastik ayakkabı tabanı 50-80 yıl
- Naylon kumaş 30-40 yıl
- Plastik poşet 10-20 yıl

İzlemesi zordur:

Bir plastik çöpün nerede oluştuğu, yolda başına neler geldiği ve ulaştığı yere niçin geldiği gibi etmenleri, yani rotasını ve kaderini takip etmek ise neredeyse imkansızdır.

Görüş alanı dışındaysa erişim alanı da dışındadır:

Mikro-plastik atıklar küçük olmaları sebebiyle gözle görülemezler. Deniz altındaki ağır makro-çöpler de görüş alanı dışında kalmaktadır. Her ikisinin de giderimi neredeyse mümkün değildir.

Denizlere ve kıyılara ulaşan plastik ve diğer katı atıkların kaynağı nedir?

Denizlerde veya kıyılarda bulunan çöpler özellikle kara kaynaklıdır.

Bunlar:

- Katı atıkların uygun olmayan şekilde tasfiyesi
- Yetersiz atık yönetimi- toplama, taşıma, arıtma ve son boşaltımın elverişsiz olması
- Arıtılmamış kanalizasyon boşaltımı – arıtma tesislerinin yetersizliği ya da güçlü fırtınalar
- Sorumsuzca boşaltılan endüstriyel atıklar – bu atıklar üretim artışı hurda, ambalaj veya hammadde, plastik reçine tanecikleri ve arıtılmamış atık su
- Turizm ve eğlence aktiviteleri – plastik atıklar (poşetler, plastikten üretilmiş ürün ambalajları, şişeler, kapaklar, oyuncaklar, balonlar vs) ve diğer katı atıkların bilinçli olarak veya bilinçsiz olarak kumsala bırakılması,

Kara kaynaklı çöpler akarsular, kanallar, kanalizasyon çıkışları, taşkınlar, rüzgar ve gelgitlerin süpürmesi yoluyla denize ulaşırlar. Son yıllarda denizlerin ve okyanusların hızla kirlenmesi ve bu kirliliğin ekosisteme olan olumsuz sonuçları tüm ülkelerin gündeminde yer almaktadır. Deniz çöpleri ile mücadele de, azaltılmaları, oluşumlarının önlenmesi, temizlenmeleri ve farkındalık yaratılması tüm kamu, kurum ve kuruluşların görevleri arasındadır. Deniz çöpleri ülkemizde büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Bunlar sadece kötü bir görünüm yaratmakla kalmaz, aynı zamanda okyanus ekosistemlerine, vahşi doğaya ve insanlara da zarar vermektedir. Mercan kayalıklarına ve derinlerde yaşayan canlılara zarar vermekte ve okyanus canlılarının vücuduna dolanarak boğulmalarına neden olabilmektedir. Bazı deniz hayvanları bu çöpleri besin zannederek yemek istediğinde nefessiz kalmakta veya açlıktan ölmektedir. Şırıngalar gibi tıbbi atıklar, keskin objeler ve büyük çöp parçaları doğrudan insanlara yönelik bir tehlike oluşturmaktadır. Deniz çöprü son derece ciddi ekonomik sonuçlarda doğurmaktadır.

Bu nedenle söz konusu deniz çöpleri ile ilgili tüm faaliyetler, alınması gereken önlemler ve gelecekte planlanması gereken tüm çalışmalar bu planın bir parçasıdır. (TÜDAV Türkiye Deniz Araştırmaları Vakfı)



Ayrıca balıkçılık faaliyeti sonucu oluşan hayalet ağlar; su altındaki avcılık pozisyonunu-konumunu koruyan ve pasif olarak avcılığa devam eden, canlıların temel yaşam alanlarının ve yuvalanabileceği resiflerin üzerini örterek bu alanları ortamdaki izole eden, deniz altındaki varlığı ile bazı türler için tehdit olarak algılanıp canlıların o ortamdaki uzaklaşmalarına sebep olan av araçlarının ortamdaki uzaklaştırılmaları gerekmektedir.



Sonuç olarak; yukarıda yer alan açıklamalar çerçevesinde deniz çöpleri eylem planı hazırlanması bir gereklilik olmaktan çıkmış ve zorunluluk halini almıştır.

1.3. Deniz öpleri il eylem planı komisyon üyelerinin iletişim bilgileri

Adı/ soyadı	Kurumu	Görevi/ Unvanı	Telefon	e-posta	DÇEP kapsamında sorumluluğu	İmzası
Ayhan YAZGAN	Muğla Valiliği	Vali Yardımcısı			Komisyon Başkanı	
Ömür ÖZDİL	Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	İl Müdürü			Komisyon Üyesi	
Aylin GİRAY	Muğla Büyükşehir Belediye Başkanlığı				Komisyon Üyesi	
Muammer KOÇAL	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü				Komisyon Üyesi	
Hasan YAVUZ	DSİ 213. Şube Müdürlüğü				Komisyon Üyesi	
Muhammed SEVİNÇ	Tarım ve Orman İl Müdürlüğü				Komisyon Üyesi	
Umut ÜNAL	Sahil Güvenlik Güney Ege Grup Komutanlığı				Komisyon Üyesi	

1.3.1.Deniz öpleri il eylem planını hazırlayan komisyon üyelerinin iletişim bilgileri

Adı/ soyadı	Kurumu	Görevi/ Unvanı	Telefon	e-posta	DÇEP kapsamında sorumluluğu	İmzası
Ayhan YAZGAN	Muğla Valiliği	Vali Yardımcısı			Komisyon Başkanı	
Ömür ÖZDİL	Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	İl Müdürü			Komisyon Üyesi	

Aylin GİRAY	Muğla Büyükşehir Belediye Başkanlığı	Daire Başkanı			Komisyon Üyesi	
Tansel KORALAY	Muğla Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	Daire Başkanı			Komisyon Üyesi	
Akif AKSOY	Muğla Orman Bölge Müdürlüğü				Komisyon Üyesi	
Sevilay ÖNBAŞ	DSİ 213. Şube Müdürlüğü				Komisyon Üyesi	
Tanju ÖZDEMİRDEN	Tarım ve Orman İl Müdürlüğü				Komisyon Üyesi	
Umut ÜNAL	Sahil Güvenlik Güney Ege Grup Komutanlığı				Komisyon Üyesi	
Hacı SerdarTEKİN	Güllük Liman Başkanlığı				Komisyon Üyesi	
Ali Nihat ÖZTÜRK	Datça Liman Başkanlığı				Komisyon Üyesi	
Abdurrahman KARA	Göcek Liman Başkanlığı				Komisyon Üyesi	
Dr.Sibel CANDAN	Marmaris Liman Başkanlığı				Komisyon Üyesi	
Deniz SEVİ	Bodrum Liman Başkanlığı				Komisyon Üyesi	
Erdem ŞENEL	Menteşe Belediyesi				Komisyon Üyesi	
Ertuğrul KARAKAŞ	Marmaris Belediyesi				Komisyon Üyesi	
Zekiye REHBER	Dalaman Belediye				Komisyon Üyesi	
Murat AY	Köyceğiz Belediye				Komisyon Üyesi	
AliNihat ÖZTÜRK	Datça Belediyesi				Komisyon Üyesi	

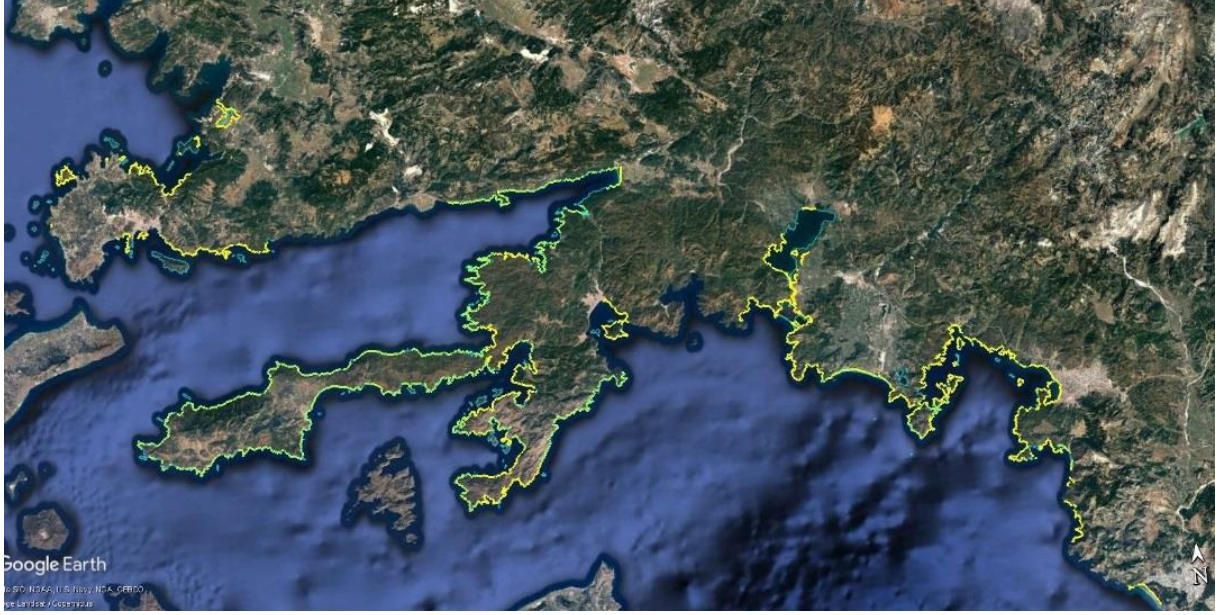
Numan YILMAZ	Bodrum Belediyesi				Komisyon Üyesi	
Selver Hatice KABAK	Fethiye Belediye				Komisyon Üyesi	
Sinem KILIÇ	Milas Belediyesi				Komisyon Üyesi	
Mehmet Eskici	Fethiye Deniz Tic.Odası				Komisyon Üyesi	
Sarp ARAS	Bodrum Deniz Ticaret Odası				Komisyon Üyesi	
	Marmaris Deniz Ticaret Odası				Komisyon Üyesi	
Osman GÖKMEN	Muev Tur.Tic.Ltd.Şti.				Komisyon Üyesi	
Erbil BAŞRUH	Muğla Kùltür Balıkçıları Derneği				Komisyon Üyesi	
Serhat KOZİNOęLU	Muğla Su Ürünleri Koop.				Komisyon Üyesi	
Doç.Dr.Murat YABANLI	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi				Komisyon Üyesi	
Bayram BOZYİğİT	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi				Komisyon Üyesi	
Sedat VELİOęLU	Ula Belediyesi				Komisyon Üyesi	
Ersin ÖZER	TURMEPA				Komisyon Üyesi	

2.COęRAFI KAPSAMI VE İLİN GENEL DURUMU:

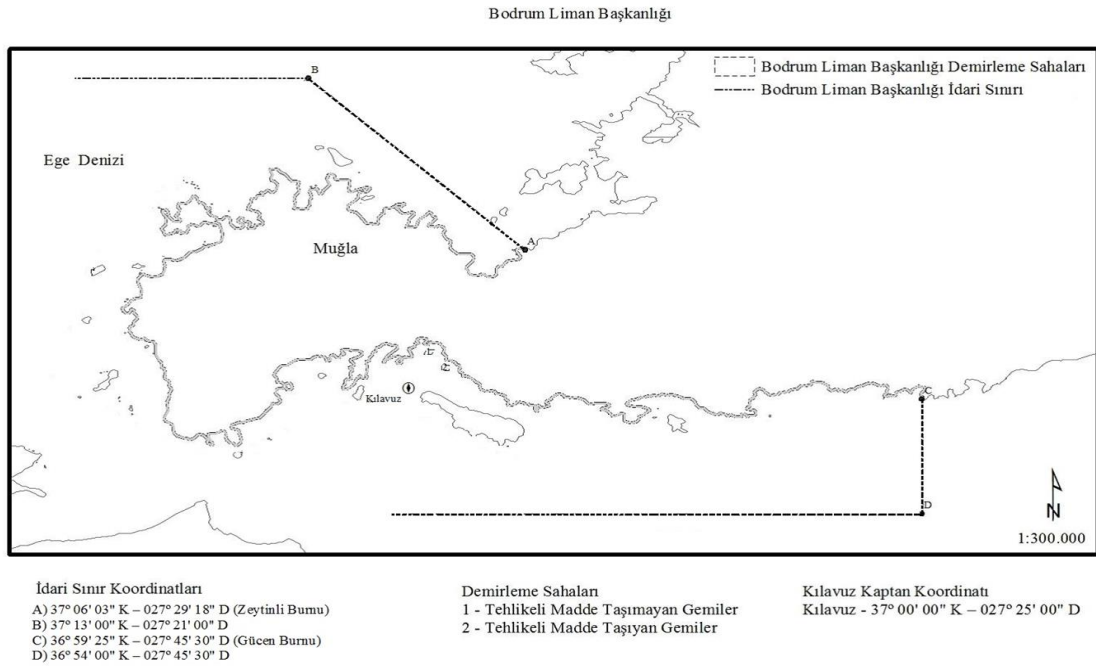
İlimizde toplam 13 ilçe bulunmakta olup 11 ilçemizin denize kıyısı bulunmaktadır. Bodrum, Milas, Menteşe, Ula, Marmaris, Datça, Köyceğiz, Ortaca, Dalaman, Fethiye, Seydikemer denize kıyısı olan ilelerimizdir. İlimiz 1484 km Kıyı Kenar uzunluğu ile ÷lkemizde 1.sırada yer almaktadır.

8500 km kıyı uzunluğuna sahip olan ÷lkemizin 1484 km kıyı uzunluğuna sahip Muğla ilimiz, doğal ve kùltürel zenginlikleri, kıyıları, koyları, kumsalları deniz ve ormanları ile bir yeryüzü cenneti olarak bilinmektedir. ÷lkemizin dünya markası olan en önemli turizm merkezlerimizden Ölüdeniz, Fethiye, Göcek, Sarıgerme, Dalyan, Akyaka, Marmaris, Bozburun, Datça, Bodrum, Turgutreis, Torba, Göltürkbükü, Yalıkavak gibi Muğla İli sınırları içerisinde kalmaktadır. Muğla barındırdığı ormanları, kıyıları, koyları, kumulları, sulakalanları, gölleri ve denizleri gibi farklı habitatları sayesinde çok zengin biyoçeşitlilik sahiptir. Bu özellikleri nedeniyle Korunan Alanlar yönünden de çok zengindir. 387.000 ha bulan **5 Özel Çevre Koruma Bölgesi** (Fethiye-Göcek 226 km, Datça-Bozburun 417 km, Gökova 193 km, Köyceğiz-Dalyan 46 km ve Patara 8 km) 183.726 ha bulan **Doğal Sit Alanları** 30.849 ha bulun 2 adet **Milli Park** (Marmaris ve

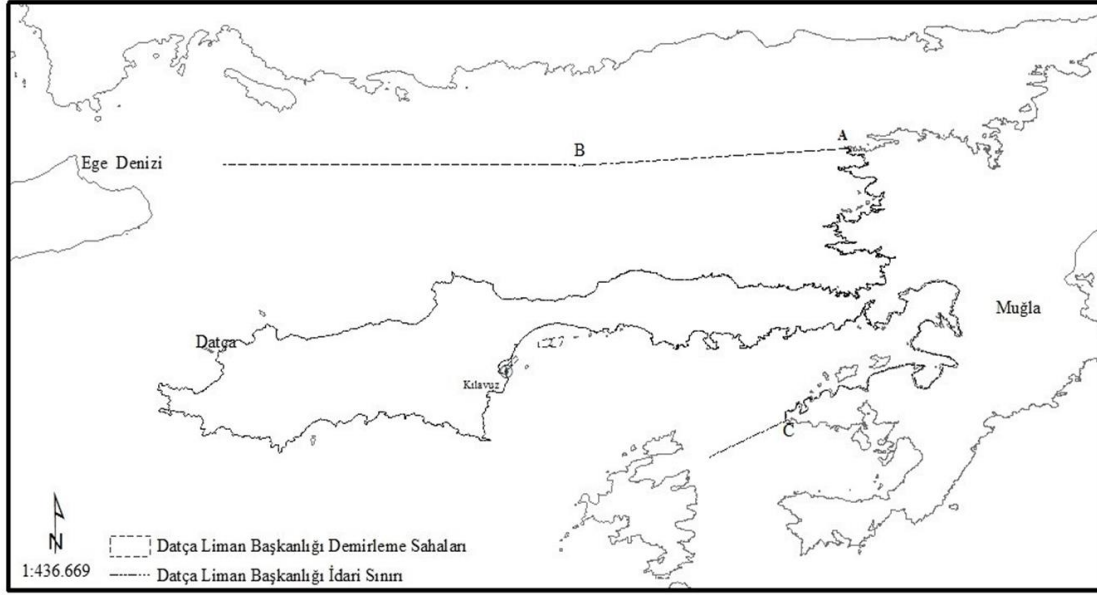
Saklık Kent) 12.250 ha bulan 10 adet **Tabiat Parkı** 2.088 ha bulan 2 adet **Tabiatı Koruma Alanı** (Kartal gölü ve Sırtlandığı Halep Çamı) 2018 yılı TÜİK verilerine göre 967487 olan Muğla nüfusumuzun yaklaşık %65-%70 kıyı ile 30 km arasında kalan alanlarında yaşamaktadır.



İlimizde 6 adet Liman Başkanlığı bulunmakta olup, sorumluluk sahaları aşağıda yer almaktadır.



Datça Liman Başkanlığı



İdari Sınır Koordinatları

- A) $36^{\circ} 55' 32''$ K – $028^{\circ} 01' 15''$ D (Koyun Burnu)
B) $36^{\circ} 54' 00''$ K – $027^{\circ} 45' 30''$ D
C) $36^{\circ} 40' 33''$ K – $027^{\circ} 57' 54''$ D (Atabol Burnu)

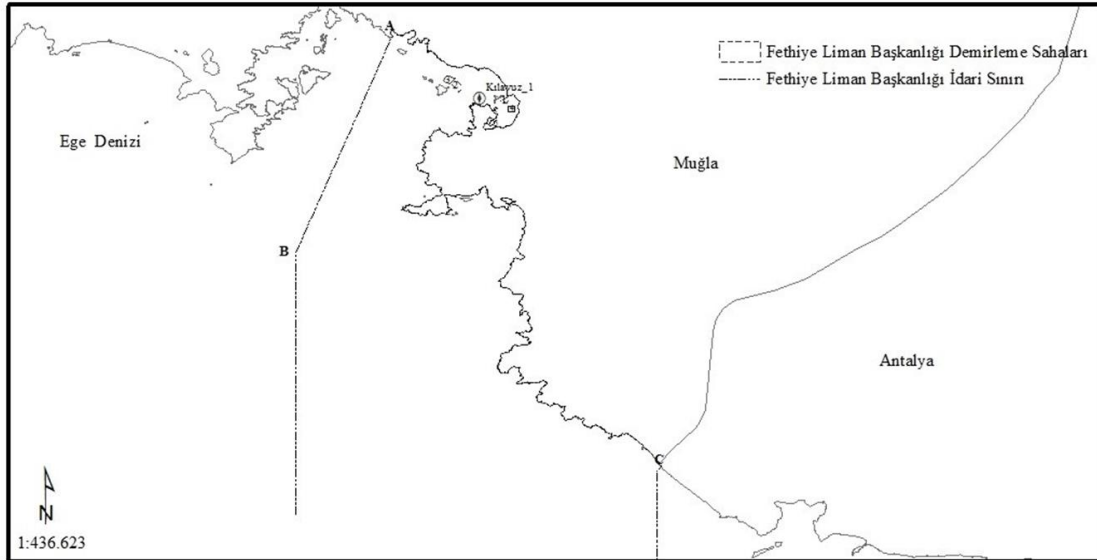
Demirleme Sahaları

- 1 - Tehlikeli Madde Taşımayan Gemiler
2 - Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler

Kılavuz Kaptan Koordinatı

Kılavuz - $36^{\circ} 43' 15''$ K – $027^{\circ} 41' 45''$ D

Fethiye Liman Başkanlığı



İdari Sınır Koordinatları

- A) $36^{\circ} 42' 36''$ K – $029^{\circ} 00' 00''$ D (Küçükçargı Burnu)
B) $36^{\circ} 30' 00''$ K – $028^{\circ} 54' 24''$ D
C) $36^{\circ} 17' 33''$ K – $029^{\circ} 15' 15''$ D (Eşen Çayı, Çay dahil)

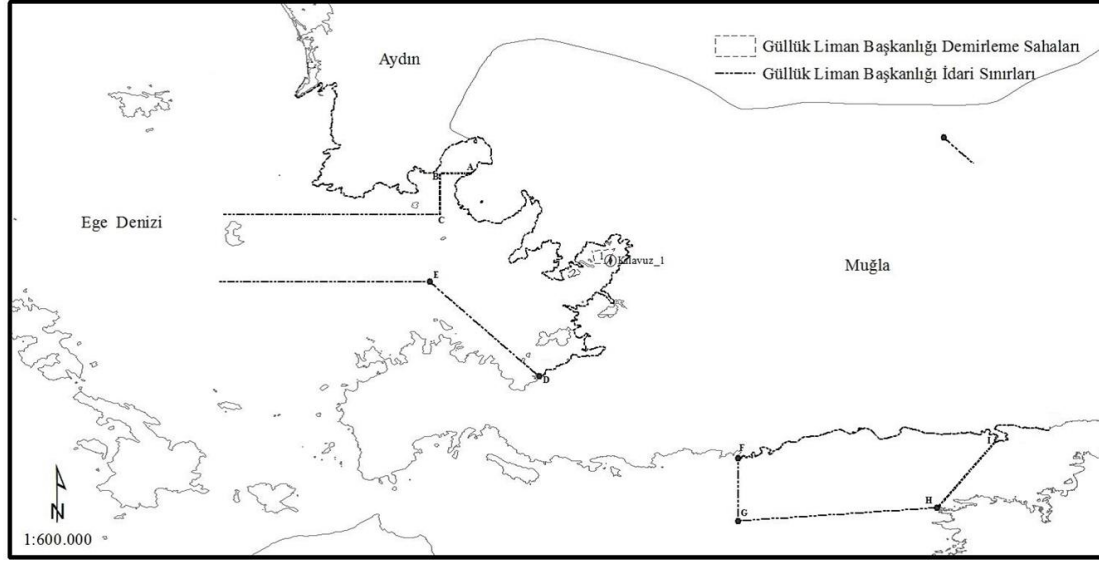
Demirleme Sahaları

- 1 - Tehlikeli Madde Taşımayan Gemiler
2 - Uzun Süre Demirde Kalacak Gemiler
3 - Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler
4 - Yatlar
5 - Yatlar

Kılavuz Kaptan Koordinatı

Kılavuz - $36^{\circ} 39' 00''$ K – $029^{\circ} 05' 00''$ D

Güllük Liman Başkanlığı



İdari Sınır Koordinatları

- A) 37° 22' 01" K - 027° 24' 11" D
- B) 37° 22' 01" K - 027° 22' 00" D
- C) 37° 19' 00" K - 027° 22' 00" D
- D) 37° 06' 03" K - 027° 29' 18" D (Zeytinli Burnu)
- E) 37° 13' 00" K - 027° 21' 00" D
- F) 36° 59' 25" K - 027° 45' 30" D (Gülen Burnu)
- G) 36° 54' 00" K - 027° 45' 30" D
- H) 36° 55' 32" K - 028° 01' 15" D (Koyun Burnu)
- I) 37° 00' 45" K - 028° 05' 54" D (Kara Burnu)

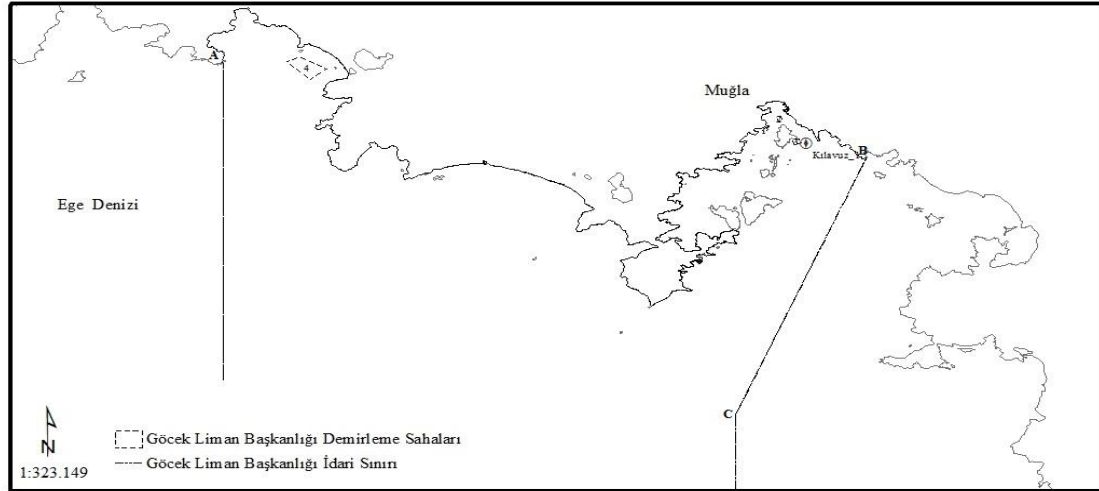
Demirleme Sahaları

- Tehlikeli Madde Taşımayan Gemiler ile Askeri Gemiler
- Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler

Kılavuz Kaptan Koordinatı

Kılavuz - 37° 15' 12" K - 027° 35' 24" D

Göcek Liman Başkanlığı



İdari Sınır Koordinatları

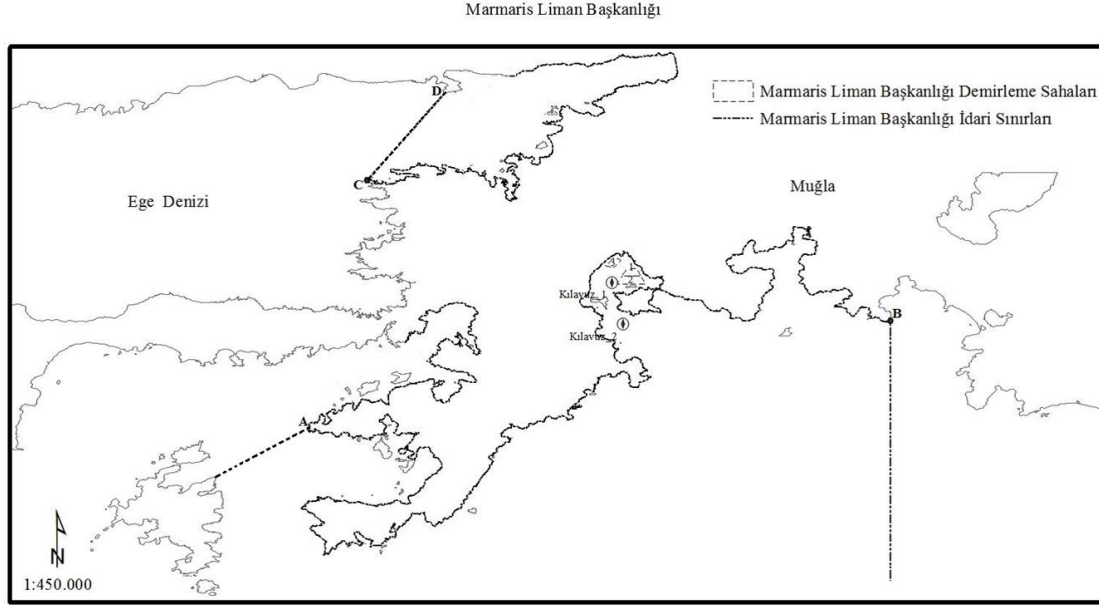
- A) 36° 47' 12" K - 028° 32' 30" D (Kızıl Burun)
- B) 36° 42' 36" K - 029° 00' 00" D (Küçükargı Burnu)
- C) 36° 30' 00" K - 028° 54' 24" D

Demirleme Sahaları

- 1 - Yatlar
- 2 - Yolcu Gemileri ve Yatlar
- 3 - Tehlikeli Madde Taşımayan Gemiler
- 4 - Yolcu Gemileri ve Yatlar

Kılavuz Kaptan Koordinatı

Kılavuz_1 - 36° 43' 15" K - 028° 57' 24" D



İdari Sınır Koordinatları

- A) 36° 40' 33" K – 027° 57' 54" D (Atabol Burnu)
B) 36° 47' 12" K – 028° 32' 30" D (Kızıl Burnu)
C) 36° 55' 32" K – 028° 01' 15" D (Koyun Burnu)
D) 37° 00' 45" K – 028° 05' 54" D (Kara Burnu)

Demirleme Sahaları

- 1 - Tehlikeli Madde Taşımayan Gemiler
2 - Askeri Gemiler
3 - Yatlar

Kılavuz Kaptan Koordinatları

- Kılavuz_1 - 36° 49' 30" K – 028° 15' 57" D
Kılavuz_2 - 36° 47' 00" K – 028° 16' 36" D

3. DENİZ ÇÖPLERİ AÇISINDAN MEVCUT DURUM TESPİTİ, KİRLİTİCİLER 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

Muğla eşi benzeri olmayan girintili çıkıntılı kıyıları, koyları ve körfezleri masmavi denizi ve kıyından hemen başlayan kızılçam ormanları ile yat turizmi açısından ülkemizin ve Akdeniz'in en önemli merkezi konumundadır.

Denizlerde dolaşan yatlardan, günübirlik teknelerden kaynaklanan kirliliğin önlenmesi amacıyla 2872 sayılı Çevre Kanunu ve Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 05.08.2011 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca çıkartılan "Mavi Kart Uygulama Genelgesi" ile Mavi Kart uygulaması ilk defa Muğla'da başlamıştır.

İl Müdürlüğümüz tarafından 2011 yılından bu yana 25822 adet mavi kart verilmiştir.

Teknelerde oluşan pis su, sintine ve çöp alınması amacıyla 41 kıyı tesisinde (yat limanı, liman, balıkçı barınağı, iskele, tekne bakım onarım ve çekek yeri gibi) atık alım sistemleri kurulmuştur. Ayrıca ilimiz karasularında 15 atık alım gemisi bulunmaktadır. Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında kıyı tesisleri ve atık alım gemileri Bakanlığımız tarafından takip edilmektedir.

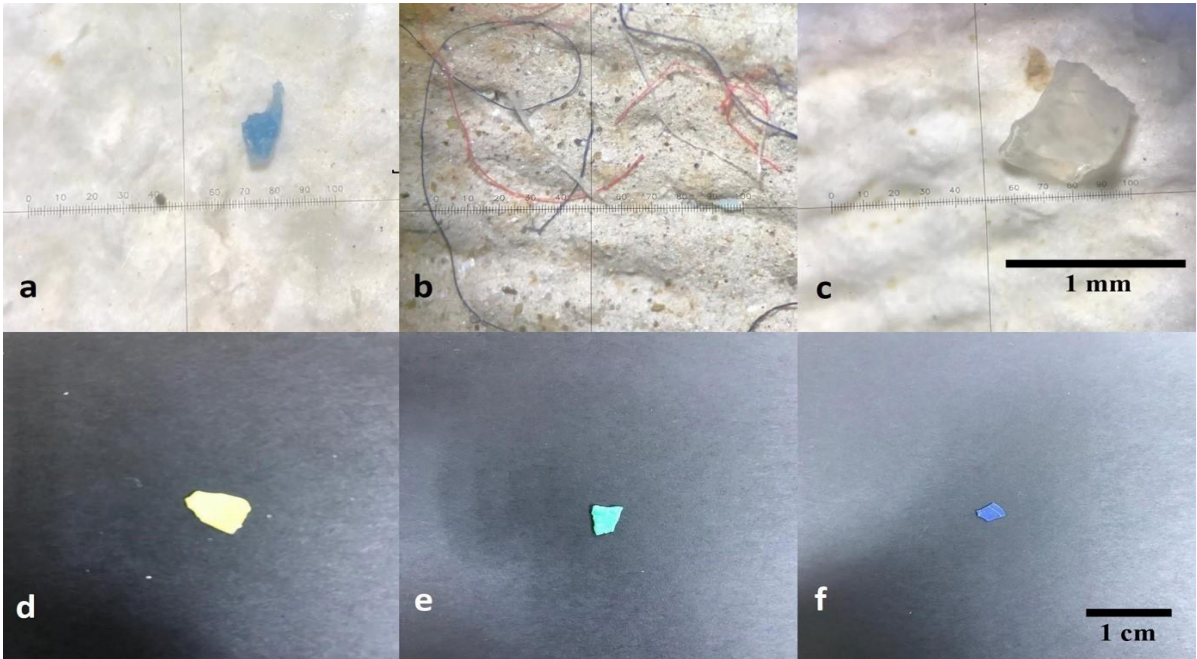
Mavi Kart projesi ile 2011 yılından bu yana **23.427 ton çöp, 32.717 m3 sintine ve 3.124.169 m3 pissu** teknelerden alınarak bertaraf edilmesi sağlanmıştır.

- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi'nde devam eden “Muğla İlinde Rekreasyonel Amaçlı Kullanılan Bazı Kumlu Plajlardaki Mikro ve Makro Plastiklerin Bolluk ve Çeşitliliklerinin Belirlenmesi” başlıklı bir tez çalışması kapsamında Muğla İli plajlarındaki mikro (<5 mm) ve makro (>5 mm) plastik kirlilik durumunun ortaya konması ve kaynağının belirlenmesi ile ilgili çalışmalar yürütülmektedir.





Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi tarafından Muğla İli Datça plajlarında gerçekleştirilen bir araştırmada 4 farklı plajda 1 kg kumda ortalama 1154.4 adet mikroplastik parçacığı tespit edilmiştir. Ege kıyılarında Akdeniz yüzey suyu akıntısının hakim olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda araştırma bölgesi büyük ticari limanlardan, sanayi bölgelerinden ve büyük şehirlerden uzakta olup mikroplastik kirliliğini arttıran en önemli faktörlerin Akdeniz'den dalgalarla mikro-makro plastiklerin taşınımı, yat turizmi faaliyetleri ve yaz sezonunda artan nüfusun olabileceği düşünülmektedir.



* a,b,c: Gözle görülemeyen mikroskop altında gözlemlenen mikroplastikler

* e,f: Gözle görülebilen mikroplastikler

* d: Makroplastik



Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi tarafından TÜBİTAK’a önerilen ve söz konusu kurum tarafından kabul edilmesi durumunda gerçekleştirilecek olan “**Güney Ege Denizel Ortamındaki Mikroplastiklerin Kompozisyonu ve Zooplankton Gruplarındaki Mikroplastik Birikim Miktarının Belirlenmesi**” başlıklı araştırma projesinde Güney Ege denizel ortamındaki mikroplastiklerin kompozisyonu belirlenecektir. Ayrıca denizel ekosistemlerin besin zincirinde en alt basamakta yer alan zooplanktonik organizmaların bünyelerinde mikroplastik varlığı ortaya konacaktır.

- İlimizde zaman zaman Muğla Büyükşehir Belediye Başkanlığı, İlçe Belediye Başkanlıkları ve Sivil Toplum Örgütlerince deniz çöpleri toplama çalışmaları yapılmaktadır.

Kamu-Kurum ve Kuruluş	Yıl	Faaliyet Konusu	Çıkarılan Çöp Miktarı (kg)
Tarım ve Orman İl Müdürlüğü	2018	Denizel ortamdan hayalet ağların çıkartılması	14.500 m ²
Fethiye Belediyesi	2019	Su Altı ve Kıyı Temizliği	5000 kg
Bodrum Belediyesi	2019	Su Altı Temizlik	2950 kg
Milas Belediyesi	2018	Su Altı ve Kıyı Temizliği	100 kg
Marmaris Belediyesi	2019	Su Altı ve Kıyı Temizliği	1000 kg
Datça Belediyesi	2018	Datça Limanında Su Altı Temizlik	1000 kg
Datça Liman Başkanlığı, Sahil Güvenlik ve Sivil Toplum Örgütleri	2019	Datça Limanı su altı temizlik Çalışması	2000 kg
MUÇEV	2019	Göcek ve Ölüdeniz Su Altı Temizliği	250 kg
D-Marin Göcek	2019	Deniz Çöpleri	150 kg

- Muğla'da, Dalyan Kanalı ve Köyceğiz Gölü'nden dalgıçlar tarafından 20 traktör atık çıkarılmıştır. Ekosistemin korunması amacıyla 12 kilometrelik Dalyan Kanalı ve Köyceğiz Gölü'nde dip temizliği yapılmış, Dalyan Su Ürünleri Kooperatifi (DALKO) öncülüğünde, Dalyan İztuzu Turizm Tanıtım Derneği'nin desteğiyle gerçekleştirilen etkinlikte, dalgıçlar temizlik yaptı. Etkinliğe, DALKO ve su altı sporları kulüplerinden dalgıçlar ile Muğla Emniyet Müdürlüğü Sualtı Grup Amirliğinden dalgıçlar katılmıştır. Üç gün süren çalışmada dalgıçlar tarafından su altından **cam, plastik şişe, halat, battaniye, lastik, halı, masa, sandalye gibi atıklar** çıkarılmış, sandallarla kıyıya getirilen yaklaşık 20 traktör römorku atık, belediye ekiplerince alınmıştır.



- 2018 yılında İlimiz Marmaris Ve Datça Kıyıları Denizlerin Terk Edilmiş Av Araçlarından Temizlenmesi Projesi ile; su altındaki avcılık pozisyonunu-konumunu koruyan ve pasif olarak avcılığa devam eden, canlıların temel yaşam alanlarının ve yuvalanabileceği resiflerin üzerini örterek bu alanları ortamdaki izole eden, deniz altındaki varlığı ile bazı türler için tehdit olarak algılanıp canlıların o ortamdaki uzaklaşmalarına sebep olan av araçlarının ortamdaki uzaklaştırılmaları hedeflenmiştir. Temizlenen alanlarda gelecekte de balıkçılık faaliyetinin devam edeceği düşünülerek; avcılık faaliyetlerinin yoğun olarak yapıldığı riskli alanların periyodik olarak kontrolünün sağlanması, konu hakkında balıkçıların bilinçlendirilerek av aracı kayıplarının minuma indirilmesi, kamuoyunda farkındalık yaratılarak toplumun konu hakkında bilinçlenmesinin sağlanmıştır.

Denizlerin Terk Edilmiş Av Araçlarından Temizlenmesi Projesi kapsamında yapılan saha araştırmalarında (balıkçılar, dalış okulları ve bazı derneklerle yapılan görüşmeler), balıkçılar tarafından kaybedilen ya da istenmeyerek su altında bırakılan fanyalı ve sade uzatma ağları, gırgır ve trol ağları ile sepet olarak tabir edilen kafeslerin yaklaşık koordinatları belirlenmiştir. Marmaris Kıyılarında Selimiye'den Yıldız Adası'na kadar uzanan bölgede Atabol Burnu, Bozburun, Söğüt, Bozukkale, Kızılada, Kadirga Burnu ve İcmeler hattında, Datça Kıyılarında ise; Emecik önleri ile İnce Burun arasında yer alan lokasyonlarda faaliyet yürütölmüştür.

Proje kapsamında yapılan çalışma sonuçları ;

- Toplam Taranan Alan : 210.000 m²
- Taranan Lokasyon Sayısı : 27
- Tespit Edilen Ađ Sayısı : 23
- Çıkarılan Ađ Sayısı : 23
- Çıkarılan Ađ Alanı : 14.500 m²



Hayalet Ağlara Takılıp Telef Olan Canlılar



Hayalet ağların çıkartılması faaliyetleri

Mavi Dalga Projesi ile 2015 yılından bu yana sürdürülebilir denizcilik uygulamalarını geliştirmek adına Fethiye Belediyesi, Travel Fondation, Deniz-Temiz Turmepa, Deniz Ticaret Odası ve D-Marin Göcek işbirliğiyle yürütülen Mavi Dalga Projesi, turizm sektöründe faaliyet gösteren kişilere ve de turistlere denize ve çevreye yönelik tehditleri anlatmayı ve bu konularda farkındalığı arttırmayı hedeflemiştir. Proje ayrıca, sektörde ve turistler arasında sürdürülebilir uygulamaların düzeyini yükseltmeyi ve daha temiz ve çekici bir turizm ürünü yaratmayı hedeflemektedir.

Projenin amaçlarına bakıldığında;

1-Deniz turizmine katkı sağlamak, sektör çalışanlarına çevre koruma konusunda eğitim vermek, denizlerin temiz tutulmasını sağlamak ve Fethiye'deki deniz turizminin tanıtılması amaçlanmaktadır. Projeyle birlikte, eğitim faaliyetleri, örnek projeler, kampanyalar ve kıyı temizliği gibi faaliyetler düzenlenmektedir. Tüm bunların yanında Sürdürülebilir Denizcilik Uygulamaları konusunda turistlerde tekne işletmecilerinde ve tekne personelinde farkındalık yaratmak,

2-Mavi Dalga ismi verilen proje sürdürülebilir deniz turizmi gelişimi ile ilgili çeşitli ilgi gruplarını bir araya getirerek oluşan sorunların bir bölümünü ele almayı amaçlamaktadır. Deniz turizminin oluşturduğu çevresel tehditler ile ilgili bilinç ve farkındalığı arttırmayı; sektörde sürdürülebilir uygulamalar geliştirerek, temiz ve daha çekici bir turizm ürünü yaratmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda sürekli izleme ve değerlendirme yöntemleri geliştirerek, yerel kurumların gelişen deniz turizminin çevre üzerindeki etkilerini gözlemlemelerini amaçlamaktadır.



Mavi Dağcı



Doğal duş jeli ve şampuan kullanmayı tercih edin.

2015 yılından itibaren "Denize Mavi Yakışır" Sloganı ile Deniz dibi temizliği gerçekleştirilmektedir. 20 kişilik scuba ve serbest dalış ekibi oluşturularak, dalış yapılacak bölgeler ve tarihleri belirlenerek belirlenmiştir.

İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından okullara yapılan bilgilendirme kapsamında; dalgıçların deniz dibi temizliği esnasında, öğrencilerin de sahil temizliğine katılımı sağlanarak ve deniz dibinden çıkan atıkların gösterimi ile deniz kirliliği, atıklar, geri dönüşüm ve çevre bilinci ile ilgili bilgilendirme sunumu gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere sahil temizliği esnasında, "Denize En Çok Mavi Yakışır" sloganlı şapka, tişört ile eldiven ve çöp poşeti dağıtımı gerçekleştirilmiştir. Deniz dibinden çıkan atıklar türlerine göre, çöp depolama alanına/Belediyemiz 1. Sınıf Atık Getirme Merkezine gönderilmiştir. Deniz dibi dalış ekibi tarafından sualtı fotoğraflanarak etkinlik sonunda denizden çıkan atıklar ile deniz dibi görüntüleri sergilenmektedir.



Etkinlik kapsamında deniz dibinden çıkan atıklar ile İlçede bulunan Güzel Sanatlar Fakültesi öğrencileri ile heykel çalışmaları yapılmış yine etkinlik sonunda öğrenciler tarafından atıklarla yapılan heykeller sergilenmiştir.

Bu çalışma dışında 2019 sezonunda plaj hazırlıklarında 1 adet 4x4 traktör, 1 adet JSB iş makinesi ve 1 adet kamyon (kiralananarak) ile 20 iş gününde 12 personel ile 34 noktadaki Belediye Plajları temizlenerek hazır hale getirilmiştir.

Kıyı Temizlikleri Kapsamında Bodrum Cumhuriyet Başsavcılığı ile Bodrum Belediyesi arasında imzalanan hükümlüler için özel protokolün ardından, Bodrum Belediyesi Temizlik İşleri Müdürlüğü ekipleri ile hükümlü personeller ile Adaboğazı mevkiinde, Gümbet, Bitez kıyı temizliği gerçekleştirilmiştir. Temizlik sırasında ekibe Katı Atık Toplama Teknesi "Venüs" eşlik etmiş, Bodrum Cumhuriyet Başsavcılığı Denetimli Serbestlik Müdürlüğü

Koruma Kurulu tarafından hazırlanan “Hep Birlikte Temiz Bir Geleceğe” adı verilen proje kapsamında gerçekleştirilen çalışmada kıyı ve çevre temizliği yapılırken, farkındalık yaratma amacıyla Bodrum Belediyesi tarafından yaptırılan “Lütfen çöp atmayın”, “Temizlemek bizim, korumak hepimizin görevi” ve “Temiz insan, temiz çevre” yazılı tabelalar da bölgeye yerleştirilmiştir. Toplanan atıklar daha sonra ayrıştırma amacıyla Bodrum Belediyesi 1. Sınıf Atık Getirme Merkezi’ne götürülmüştür.



21 Eylül Uluslararası Kıyı Temizleme Günü’nde Bodrum Belediyesi ekipleri vatandaşlarla el ele verip 3 farklı noktada kıyı temizliği yapılmıştır. Turgutreis Günbatımı Sahili, Yalıkavak Küdür Yarımadası kıyıları ve Bitez Adaboğazı Koyu’nda eş zamanlı başlayan etkinliklerde 320 poşet çöp toplanmıştır.



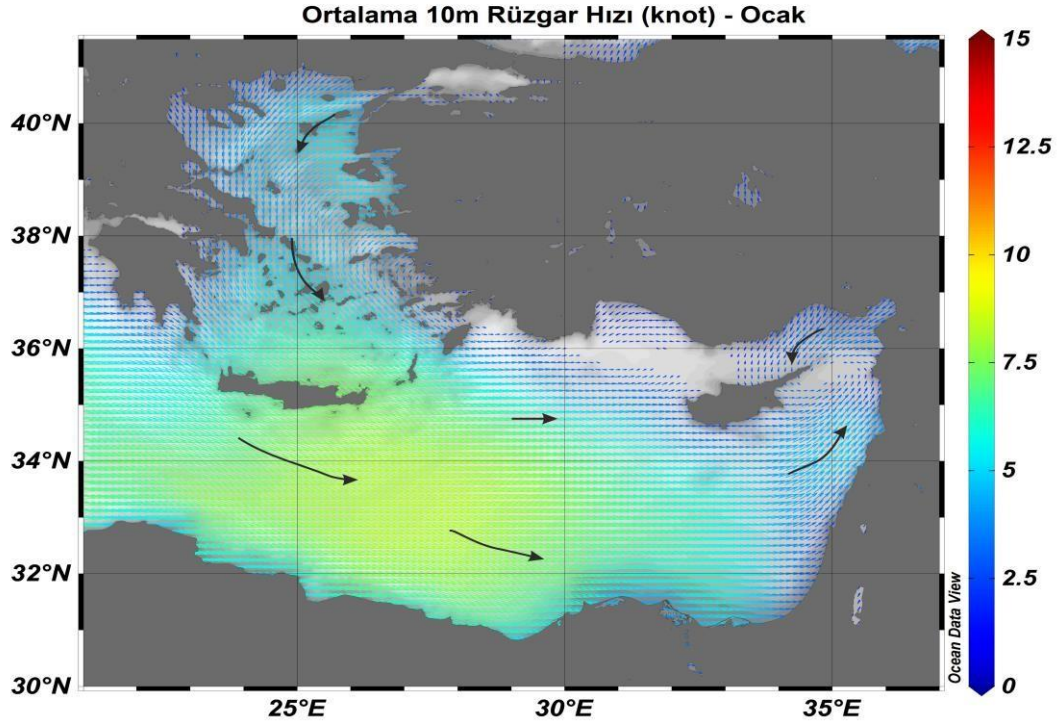
➤ **Datça Belediyesi Temizlik Çalışmaları**

Rutin olarak Kasım ve Aralık ayları boyunca tüm sahillerde detaylı temizlik çalışması yapılmıştır. Düzenli olarak şiddetli lodos sonrasında rutin temizlik çalışmaları yapılmaktadır. Çalışmaların fotoğrafları ekte sunulmuştur.

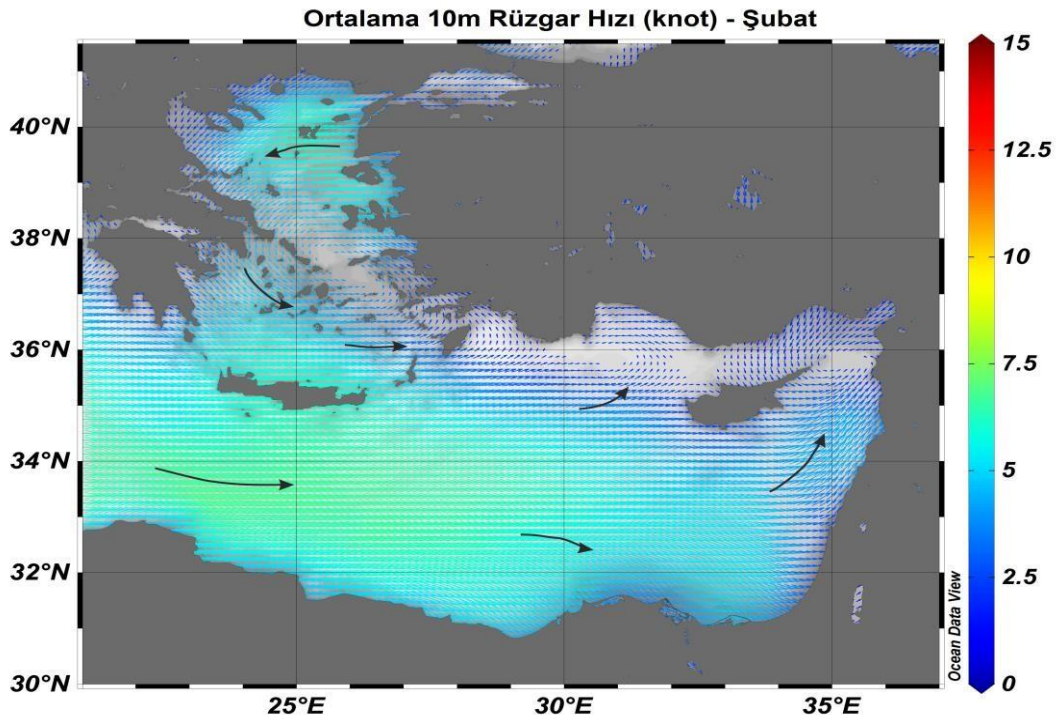


b) Rüzgar ve Akıntı Modelleri

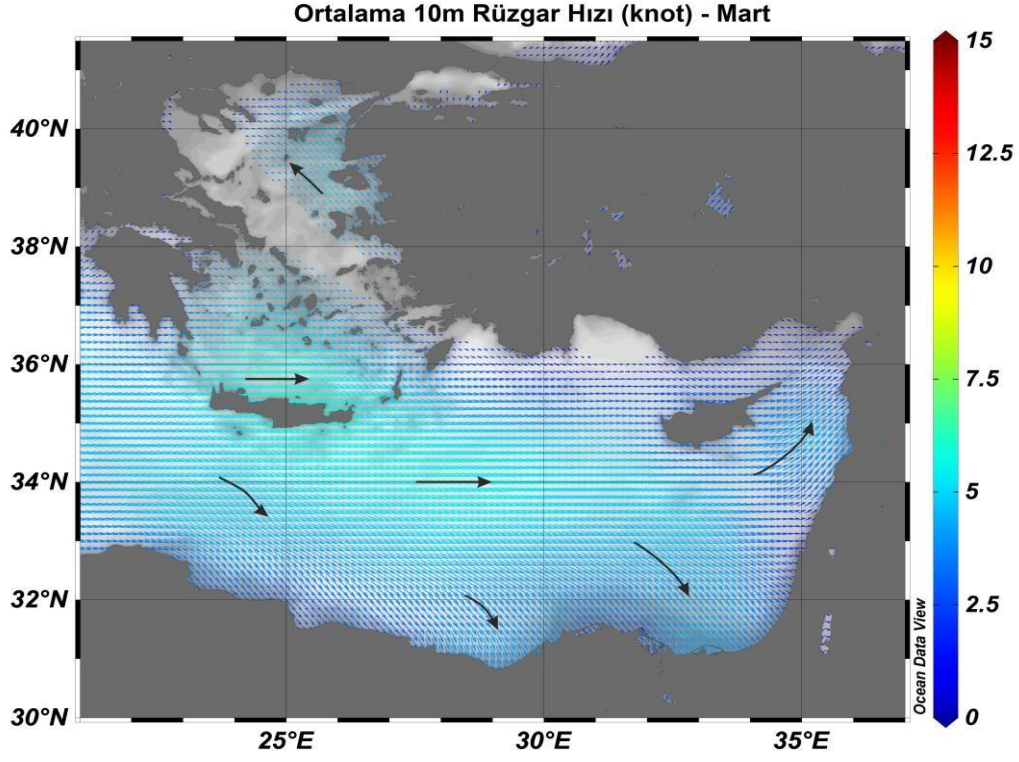
Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı bünyesinde bulunan tüm zamanlara ait verilerinden faydalanılarak, rüzgar yönü ve hızı haritası ile akıntı yönü ve hızı haritaları oluşturulmuştur. Oluşturulan haritalar aşağıda yer almaktadır.



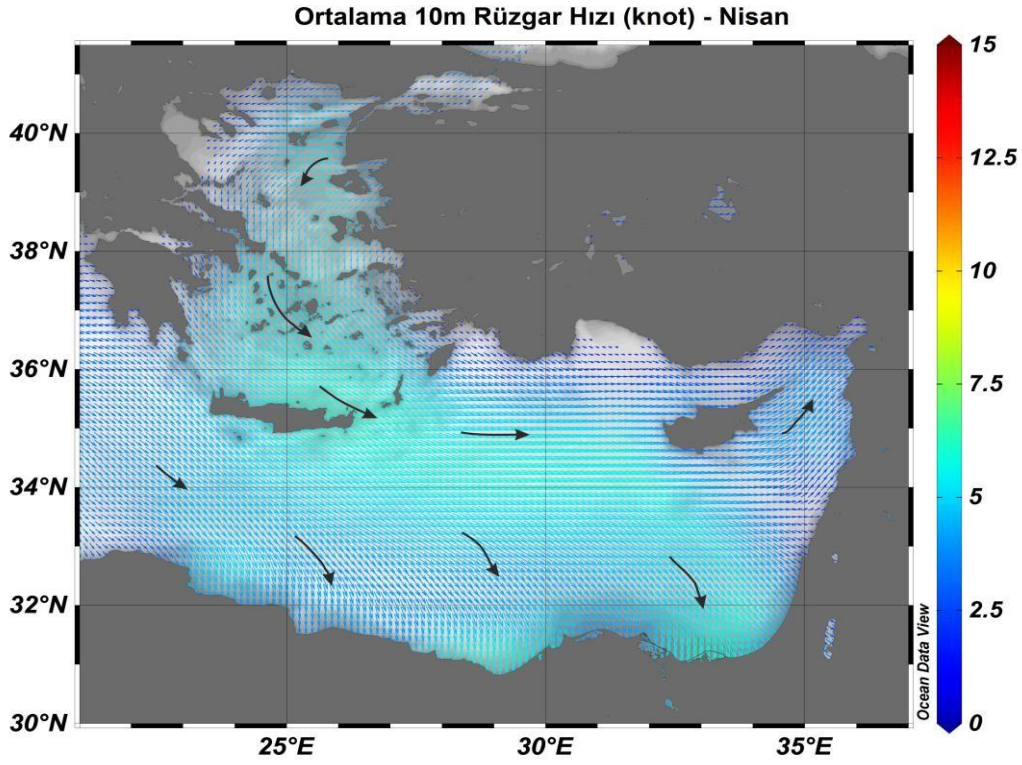
Şekil 1: Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Ocak Ayı)



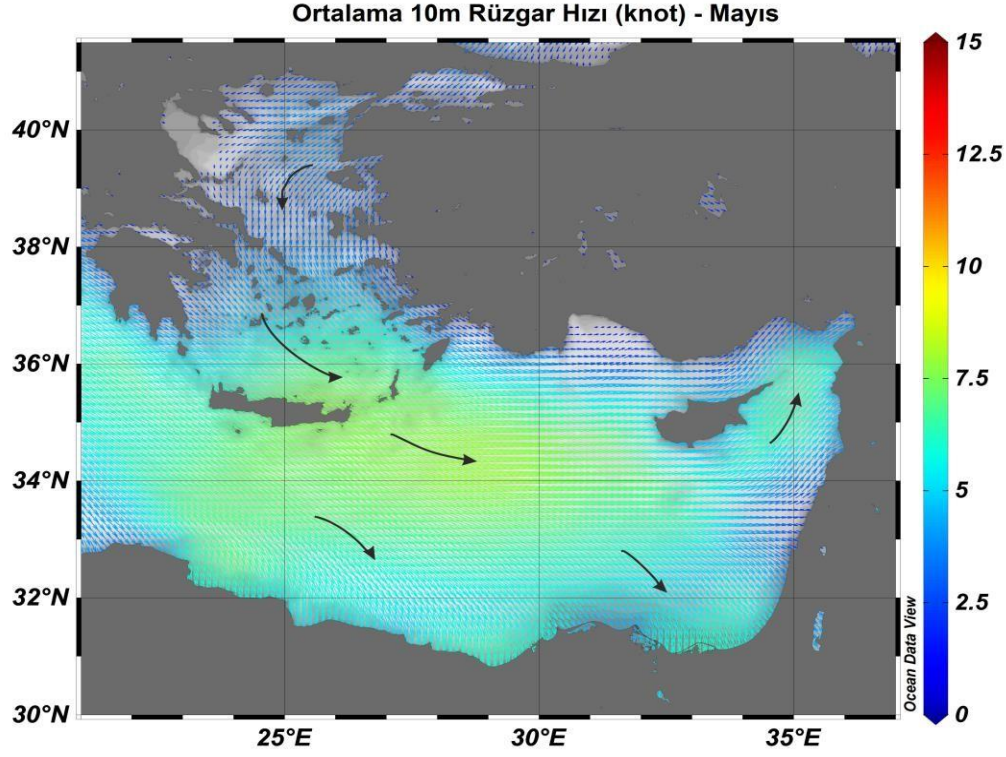
Şekil 2: Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Şubat Ayı)



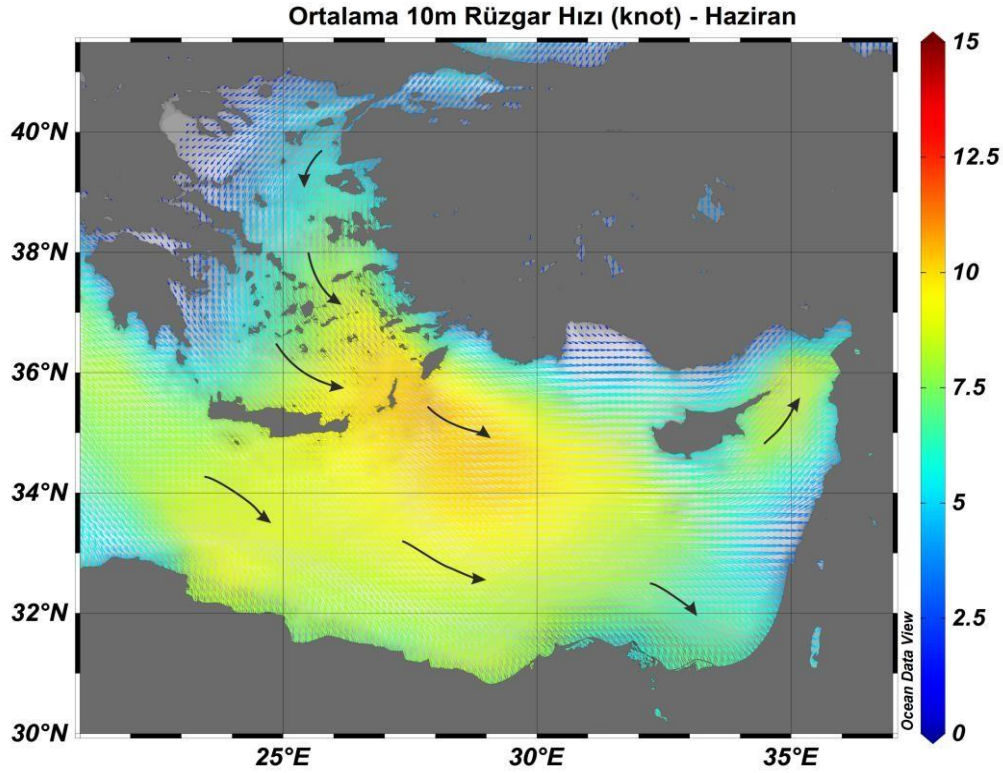
Şekil 3:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Mart Ayı)



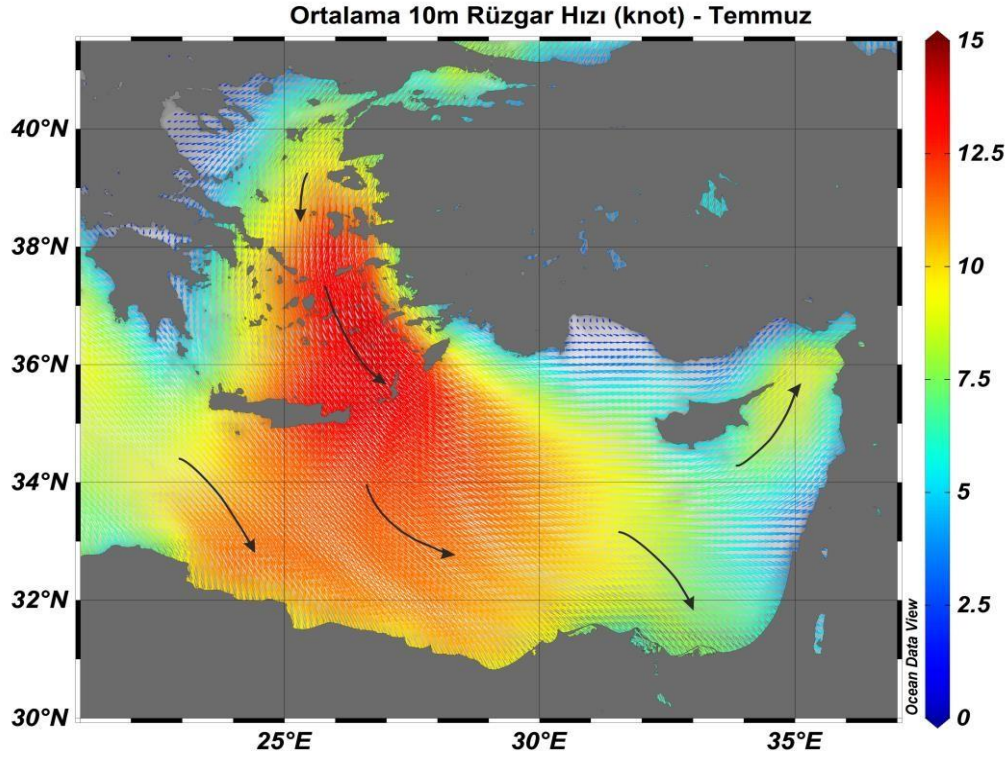
Şekil 4:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Nisan Ayı)



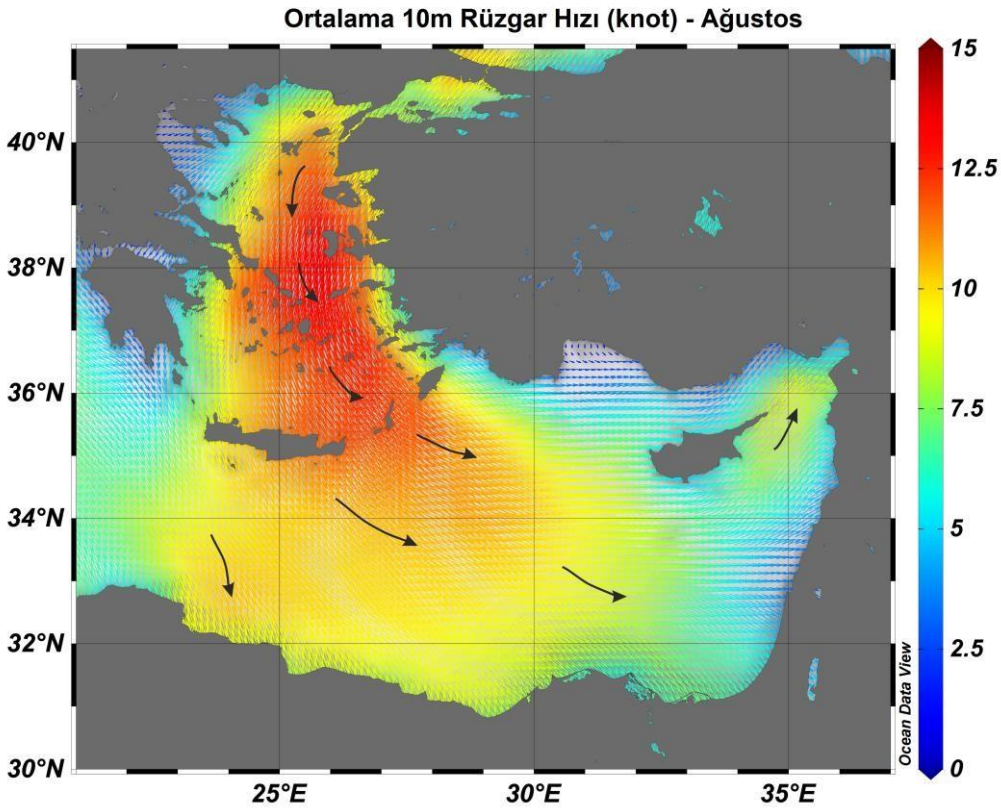
Şekil 5:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Mayıs Ayı)



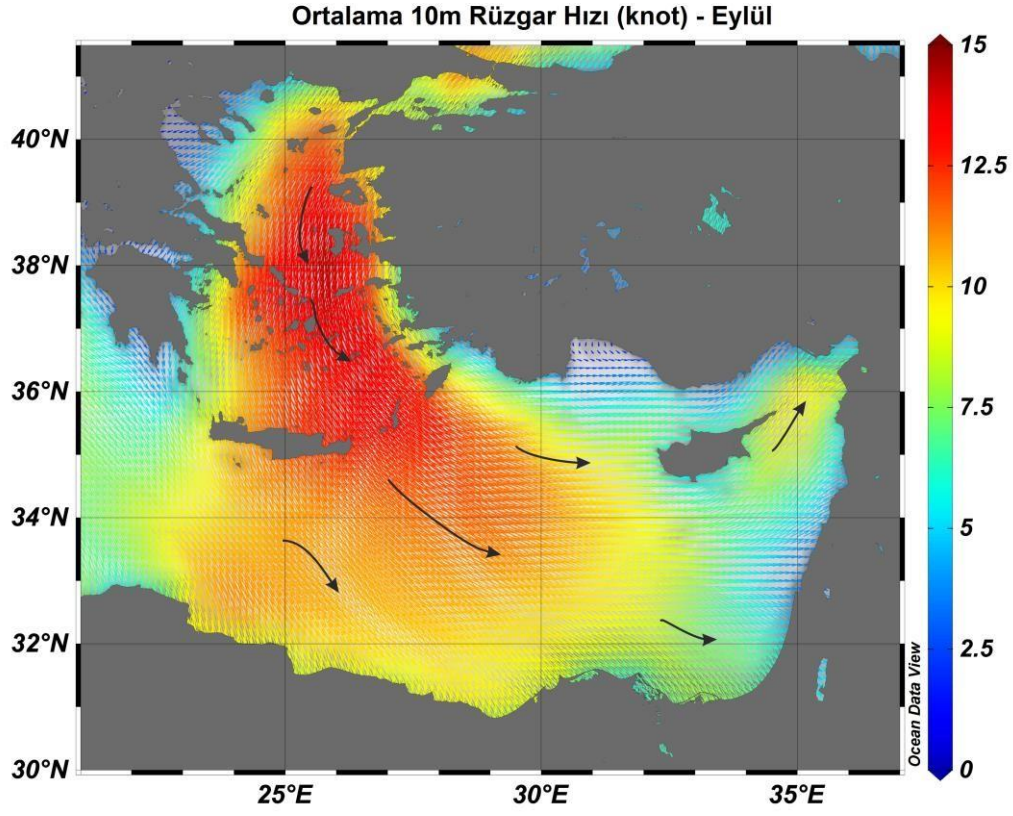
Şekil 6:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Haziran Ayı)



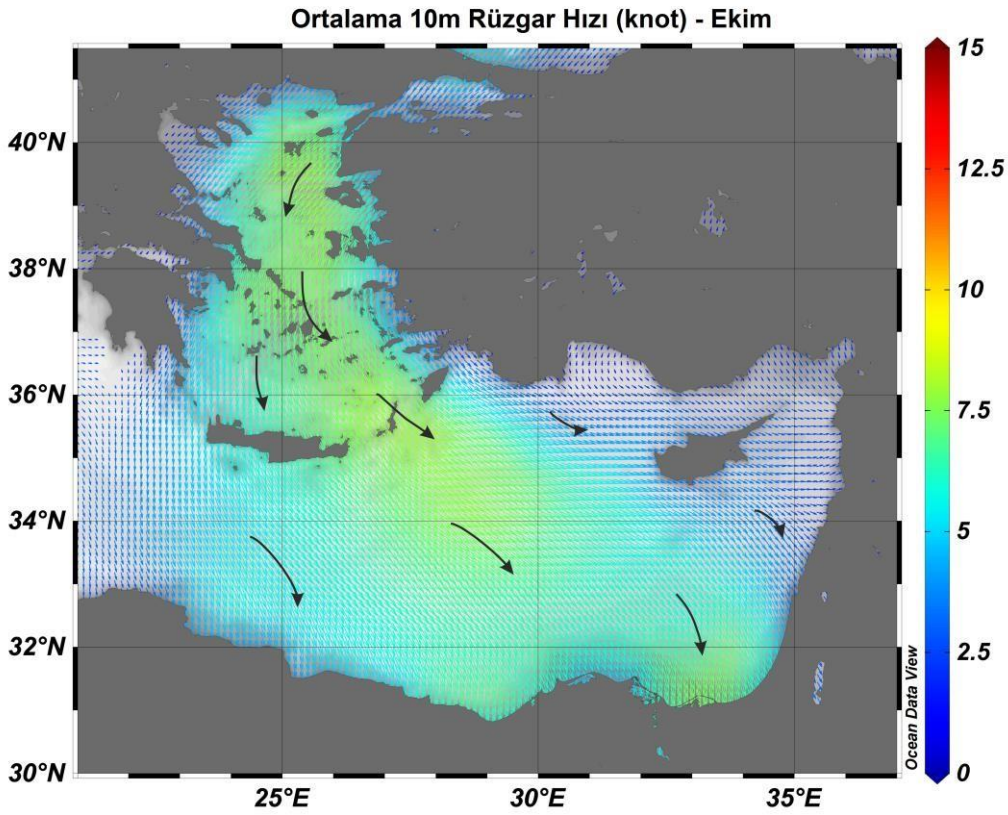
Şekil 7:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Temmuz Ayı)



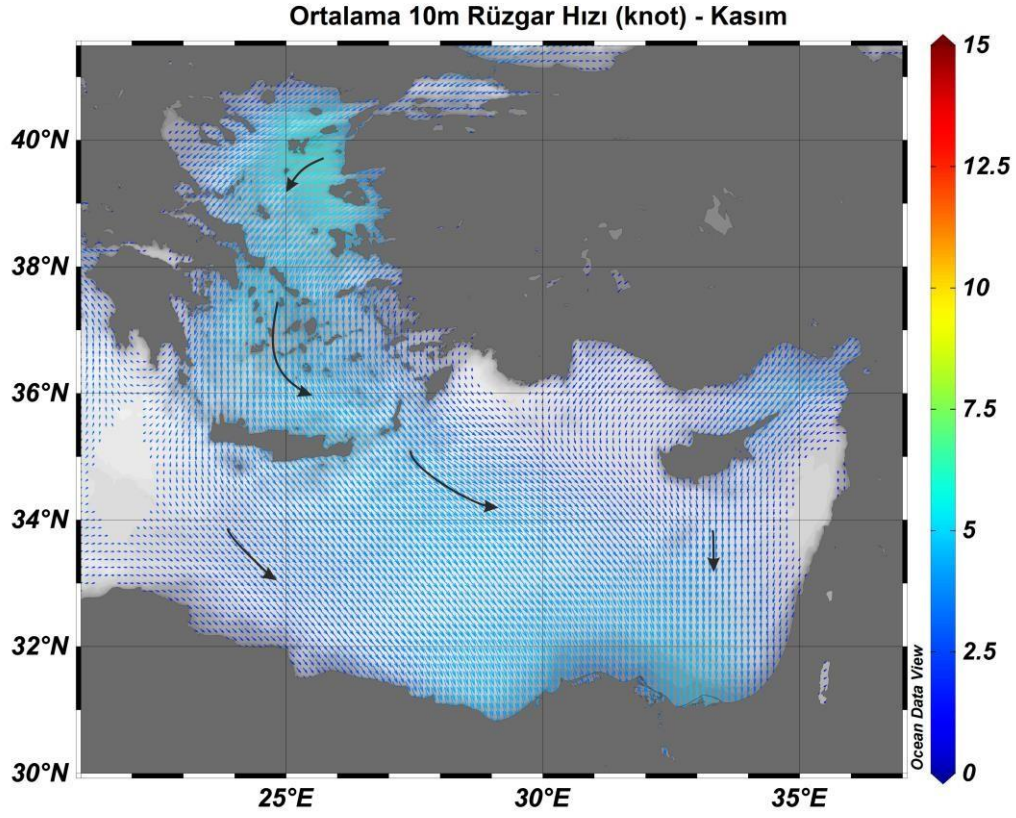
Şekil 8:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Ağustos Ayı)



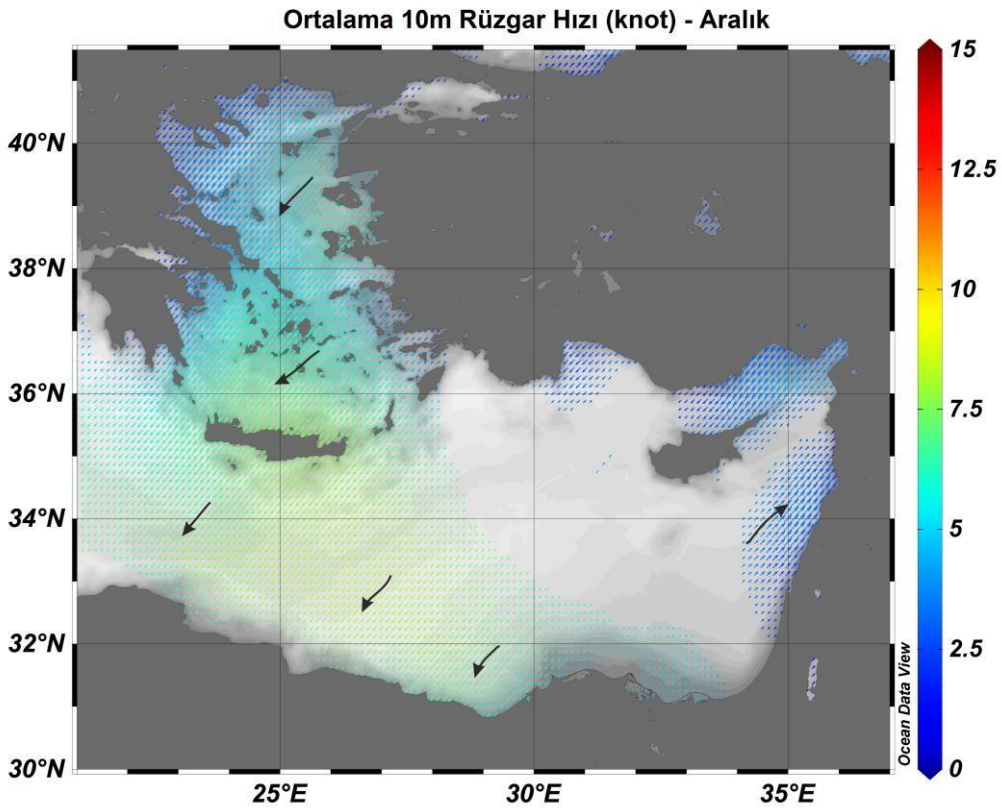
Şekil 9:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Eylül Ayı)



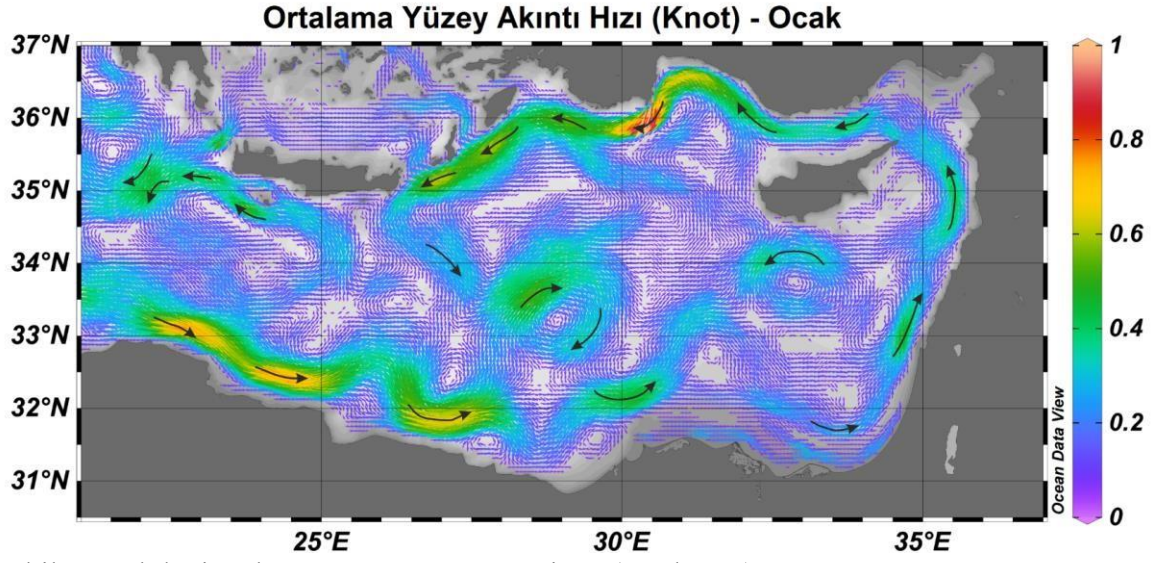
Şekil 10:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Ekim Ayı)



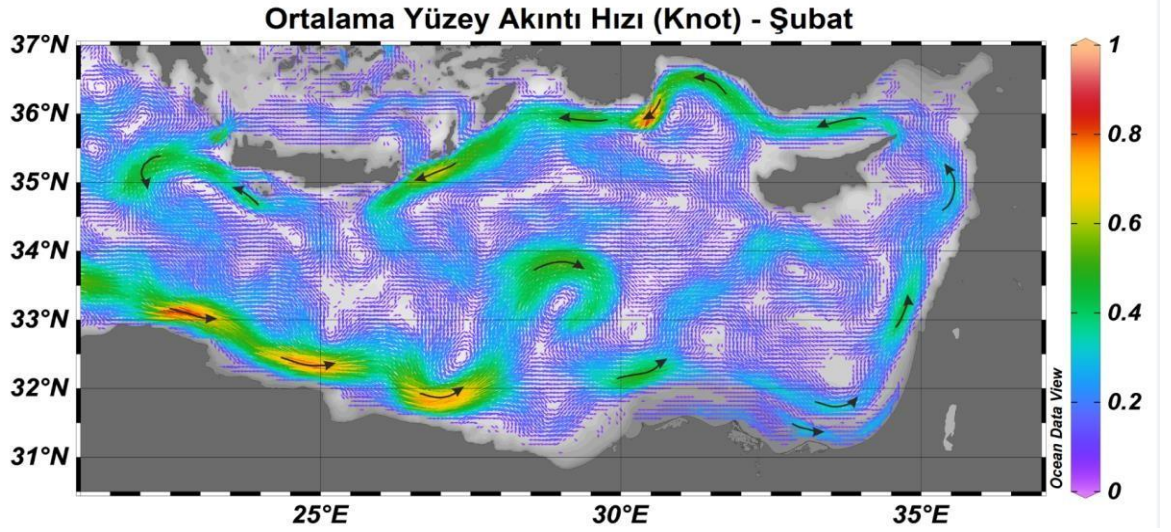
Şekil 11:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Kasım Ayı)



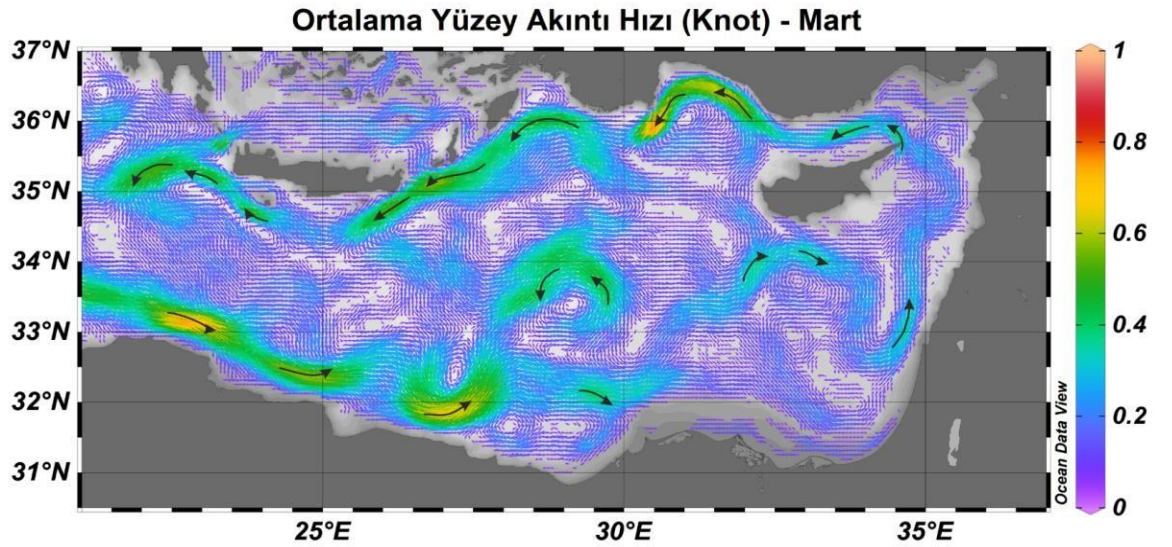
Şekil 12:Akdeniz Rüzgar Yönü ve Hızı Haritası (Aralık Ayı)



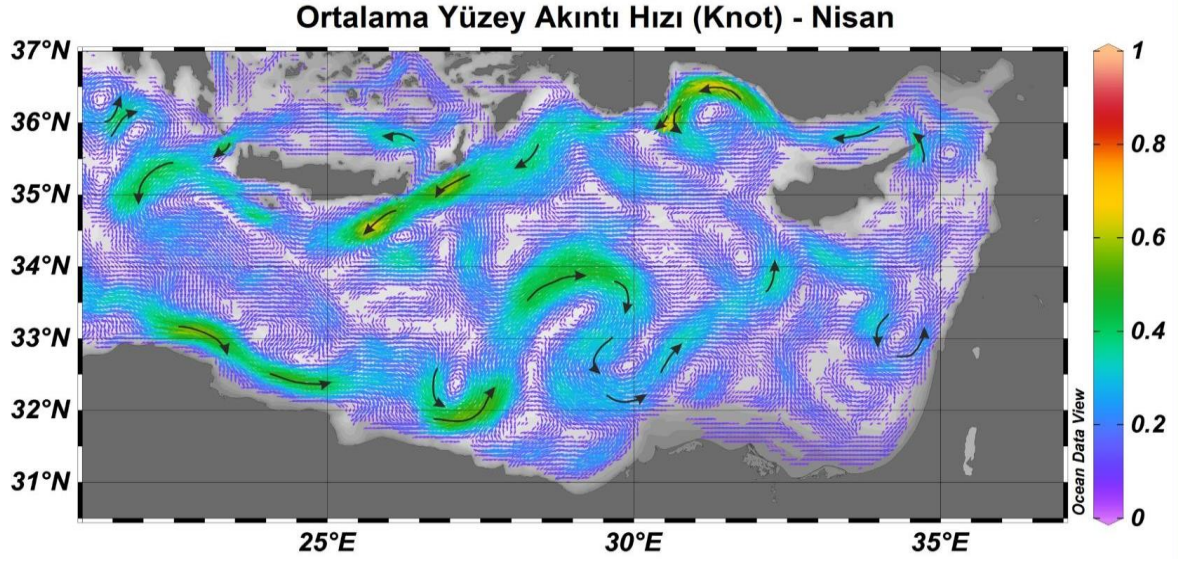
Şekil 13: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Ocak Ayı)



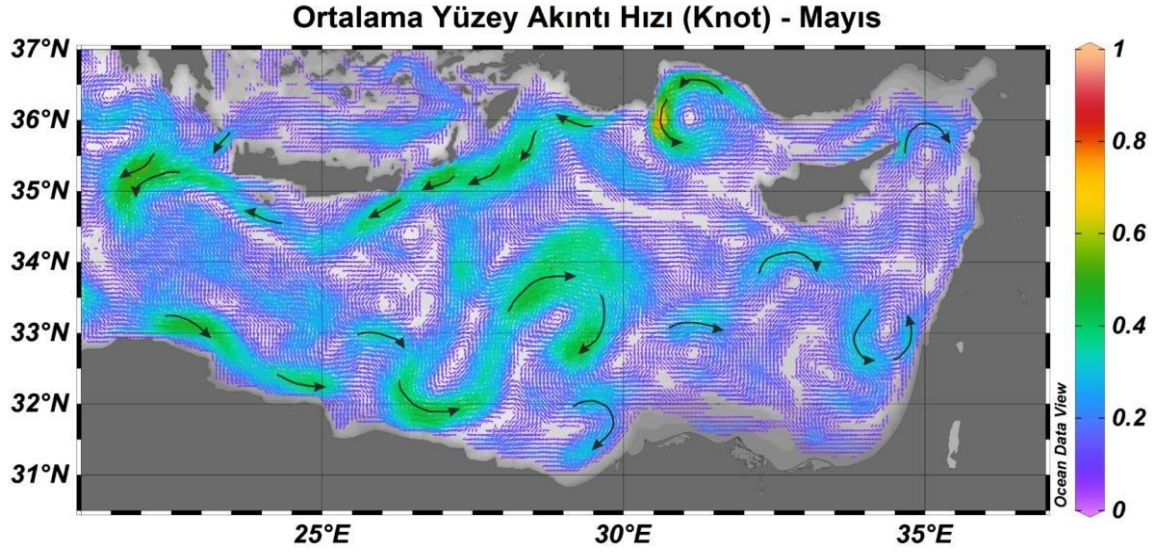
Şekil 14: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Şubat Ayı)



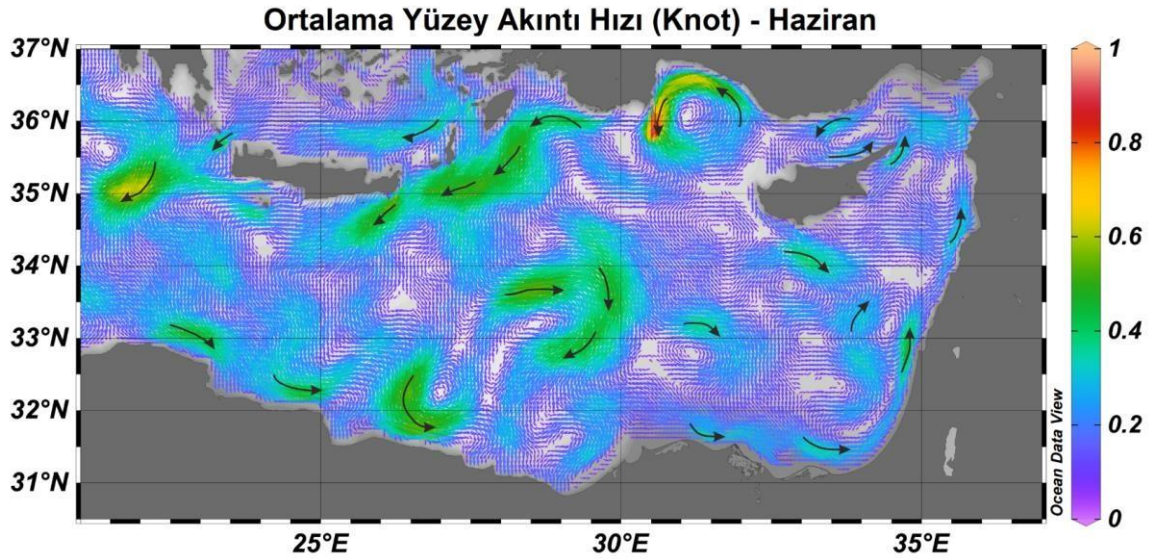
Şekil 15: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Mart Ayı)



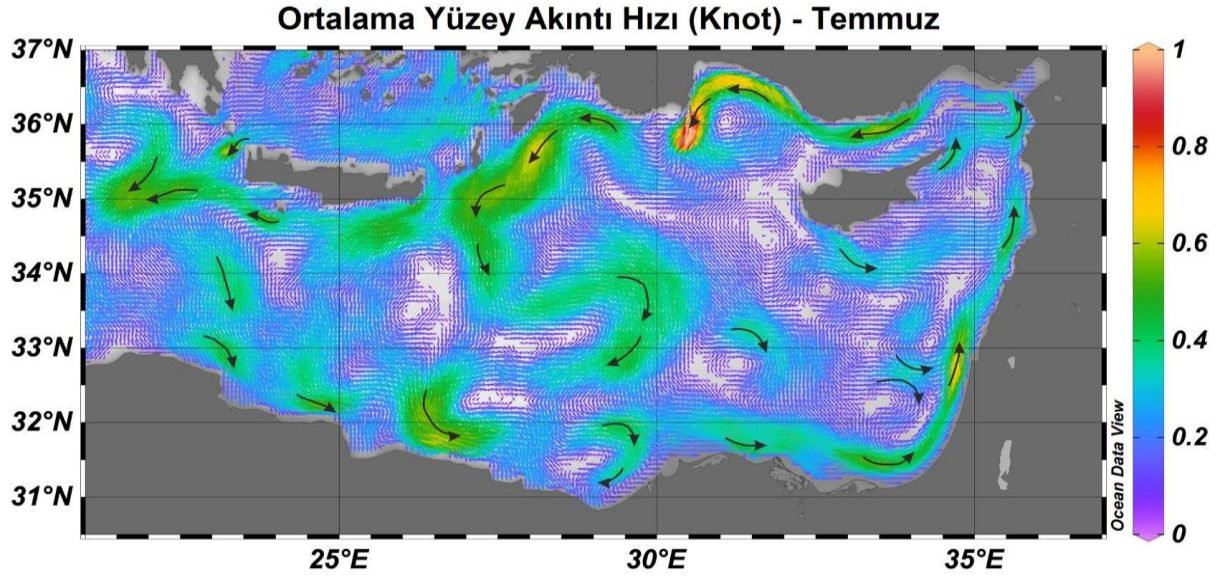
Şekil 16: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Nisan Ayı)



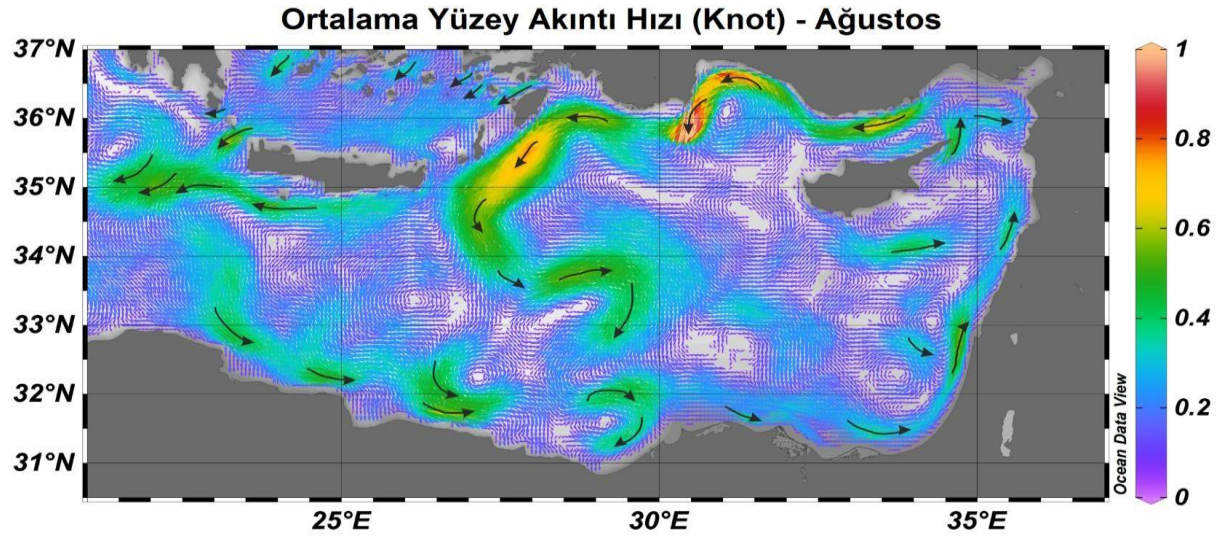
Şekil 17: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Mayıs Ayı)



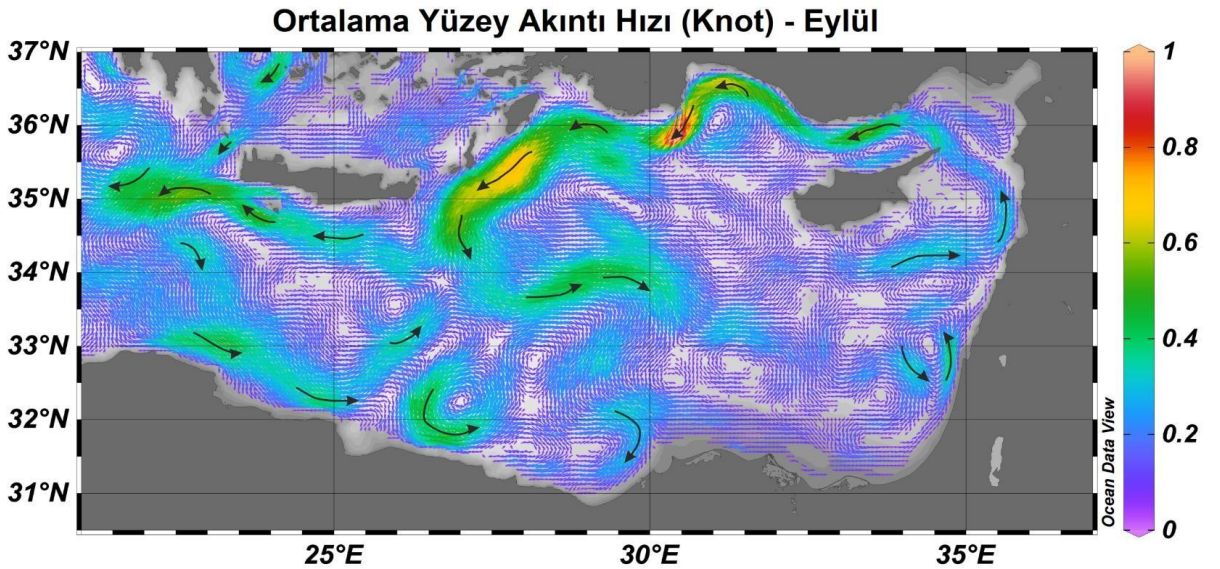
Şekil 18: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Haziran Ayı)



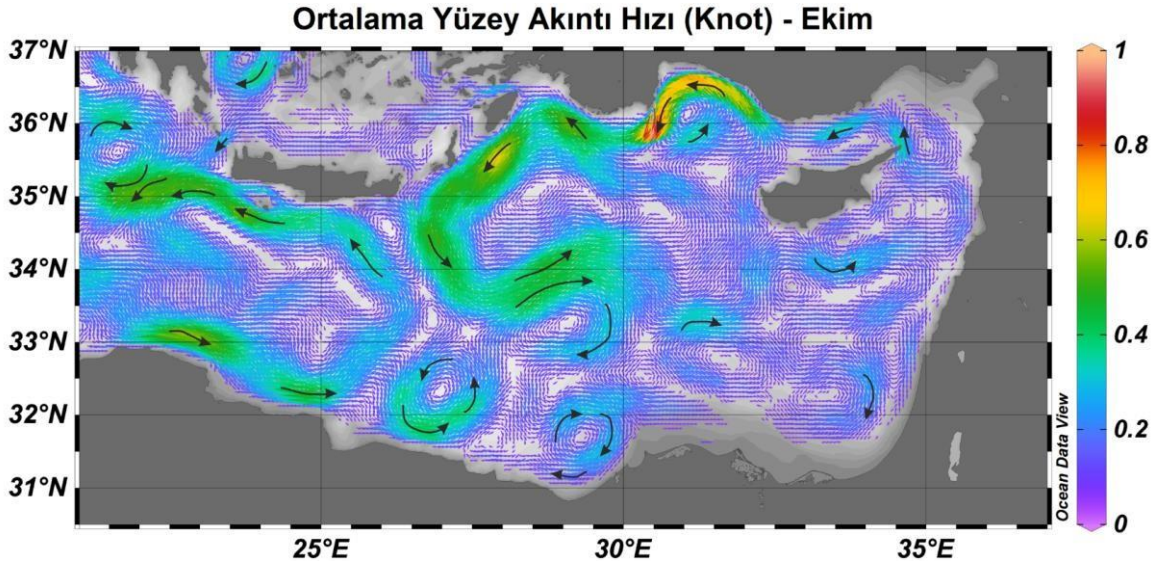
Şekil 19: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Temmuz Ayı)



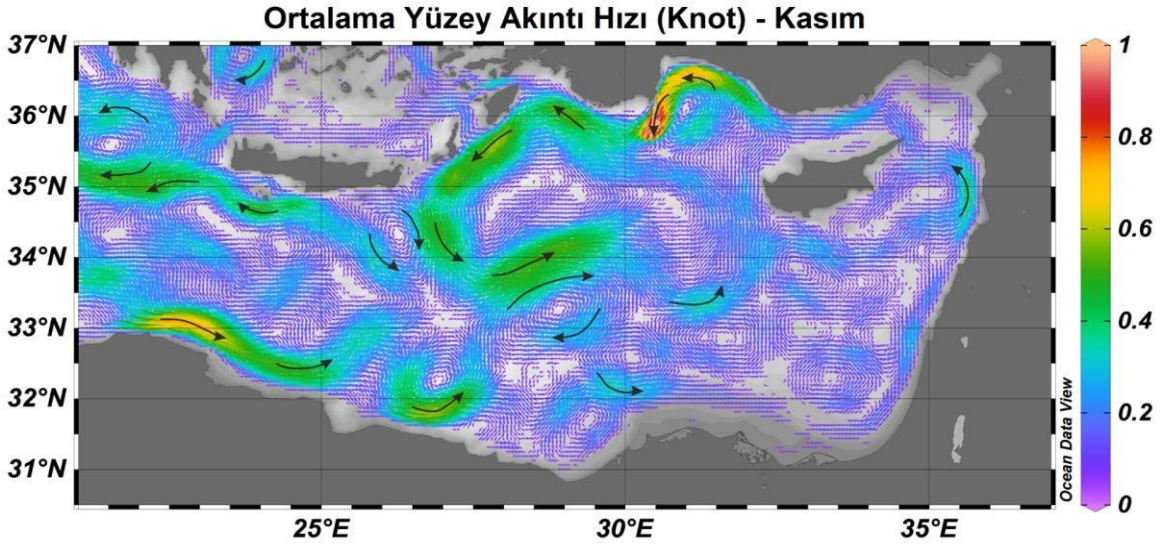
Şekil 20: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Ağustos Ayı)



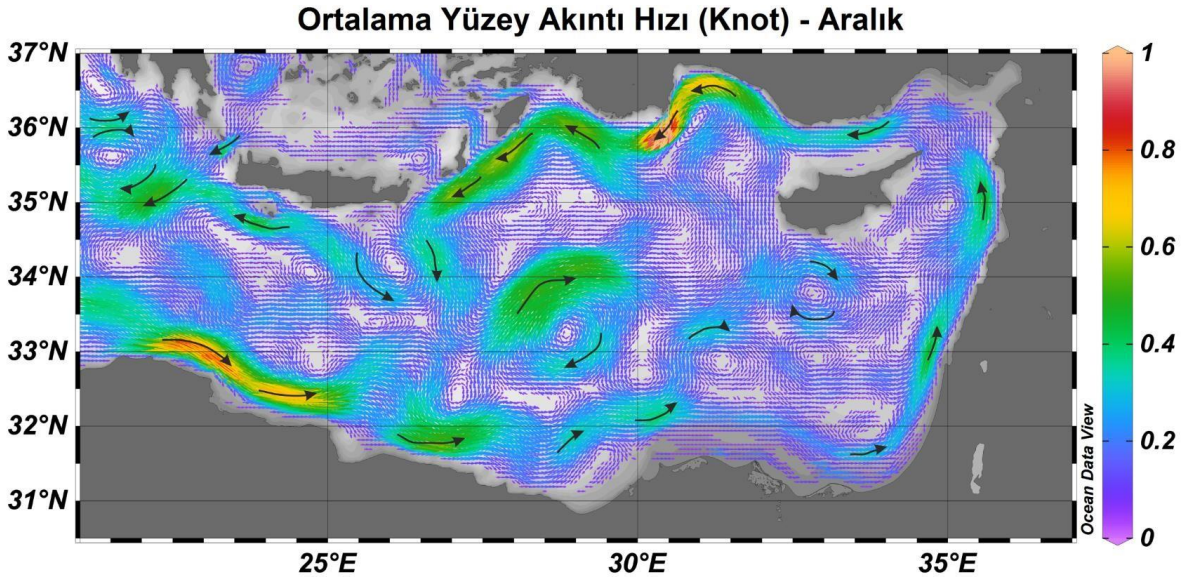
Şekil 21: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Eylül Ayı)



Şekil 22: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Ekim Ayı)

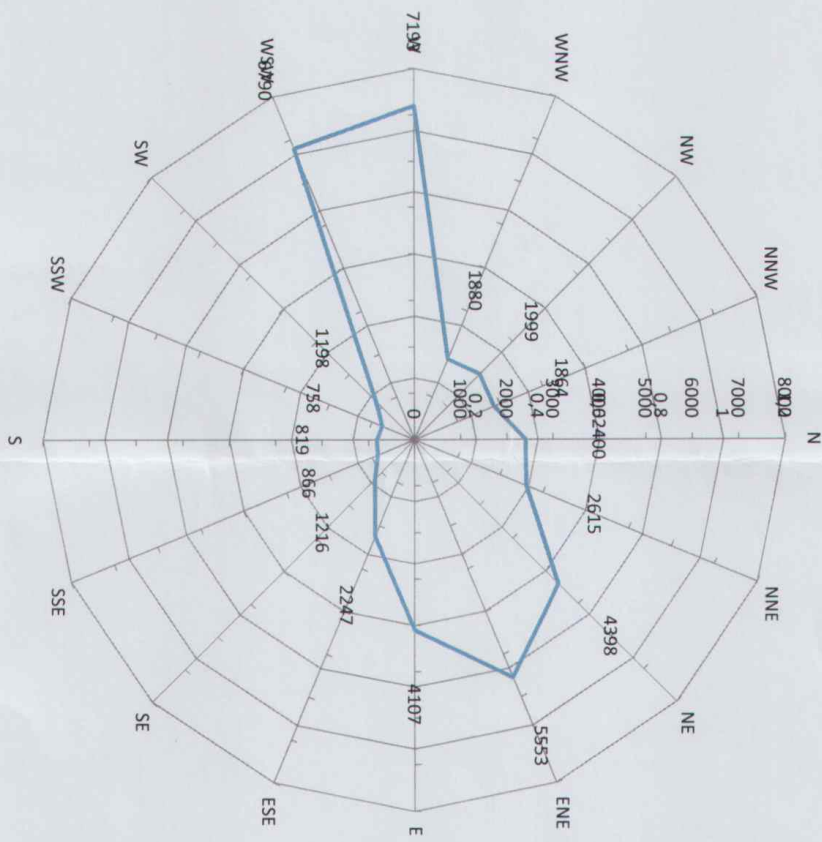


Şekil 23: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Kasım Ayı)



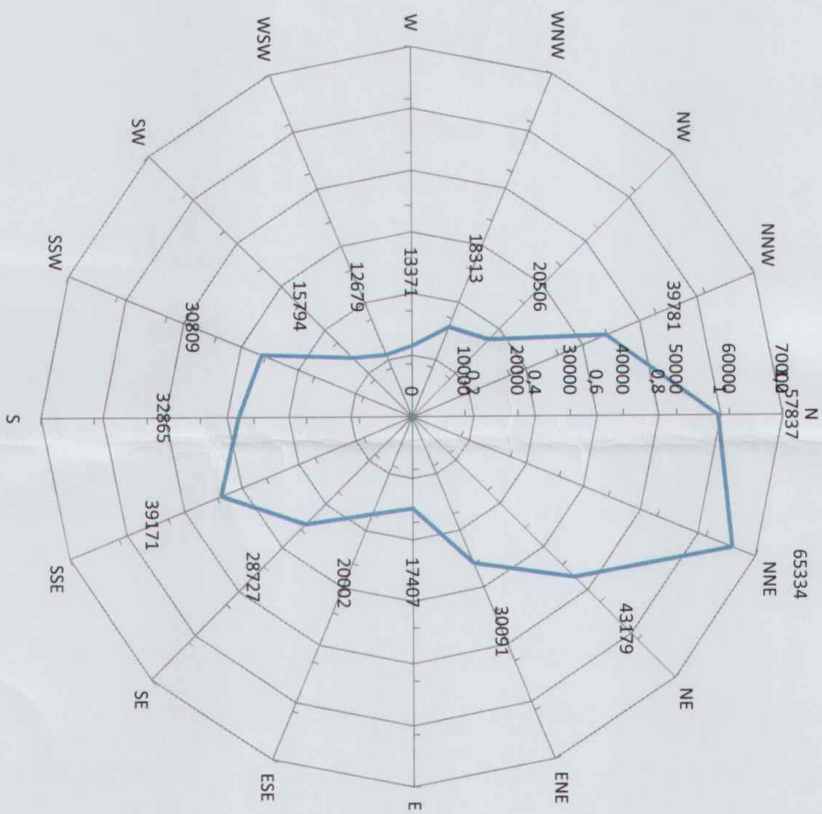
Şekil 24: Akdeniz Akıntı Hızı ve Yönü Haritası (Aralık Ayı)

ULA-AKYAKA 2013-2018 ARASI RÜZGAR GÜLÜ

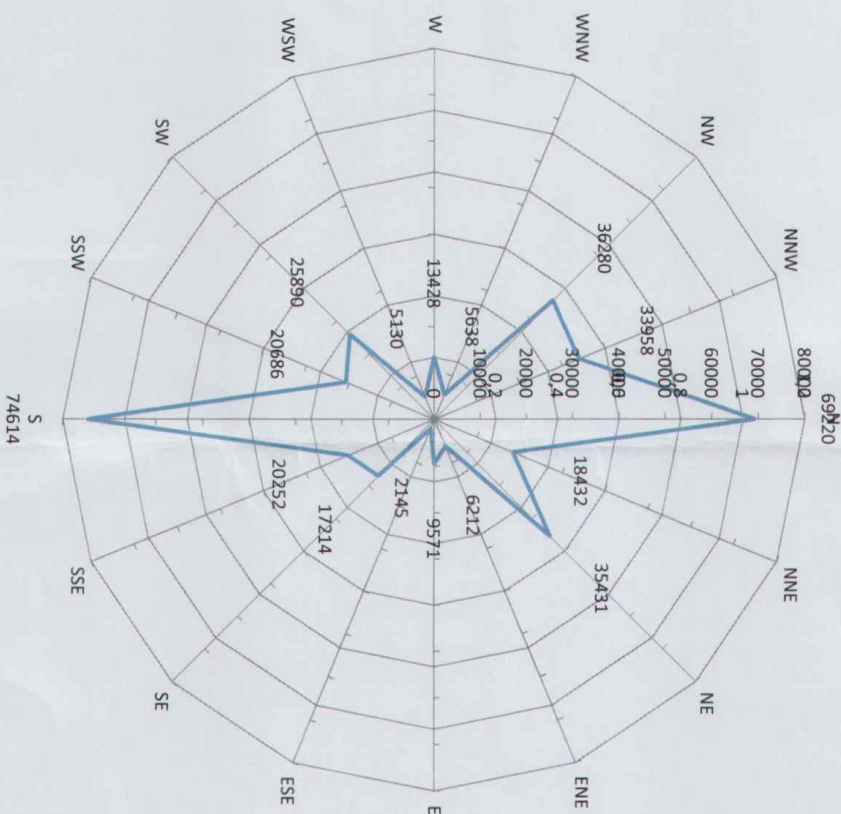



Selami YILDIRIM
 Yeti Kontrol ve İstatistik Şube
 Müdür Vekili
 Kayıtlara Uygundur.

BODRUM 1960-2018 ARASI RÜZGAR GÜLÜ

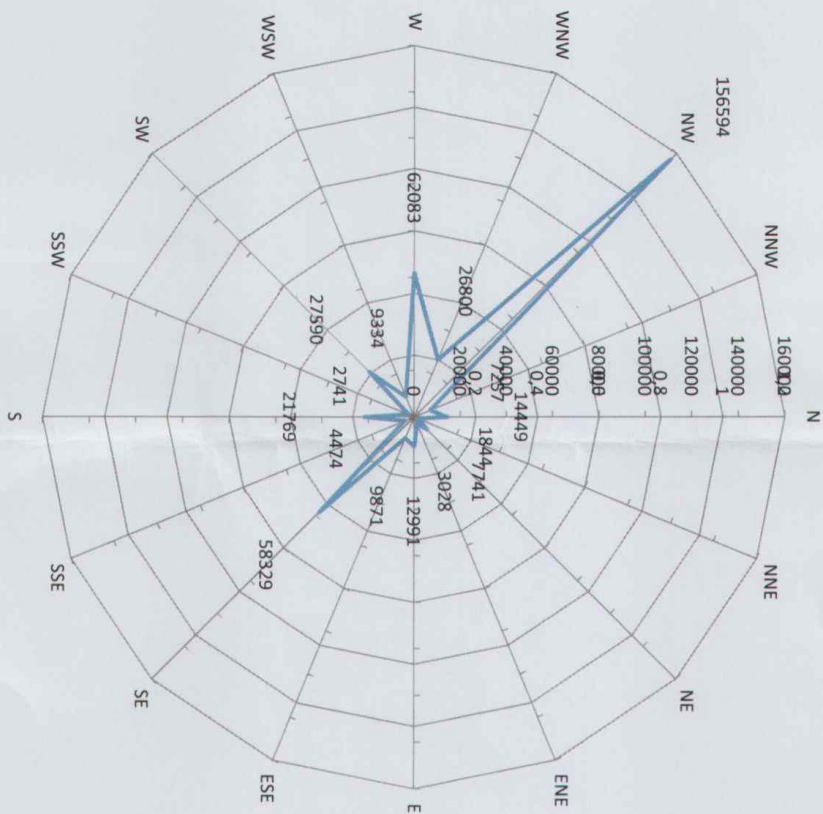


DALAMAN 1960-2018 ARASI RÜZGAR GÜLÜ



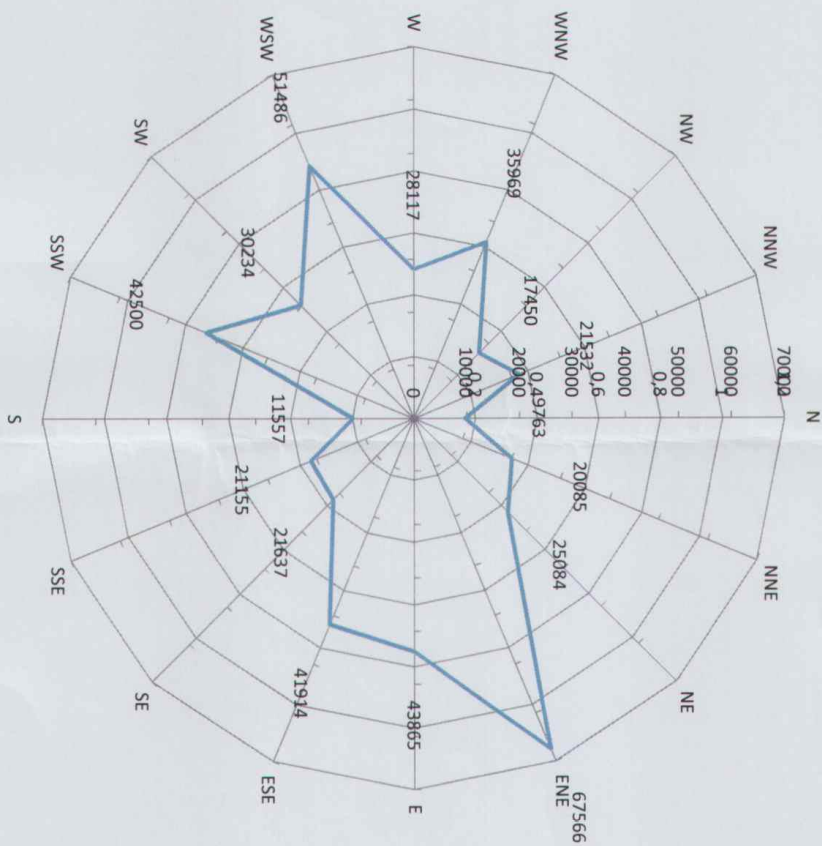
Selami YILDIRIM
 Vent Kontrol ve İstatistik Şube
 Müdür Vekili
 Kayıtlara Uygundur.

DAIÇA 1965-2018 ARASI RÜZGAR GÜLÜ



Selami YILDIRIM
Veri Kontrol ve İstatistik Şube
Kayıtlara Uygun Muaf.

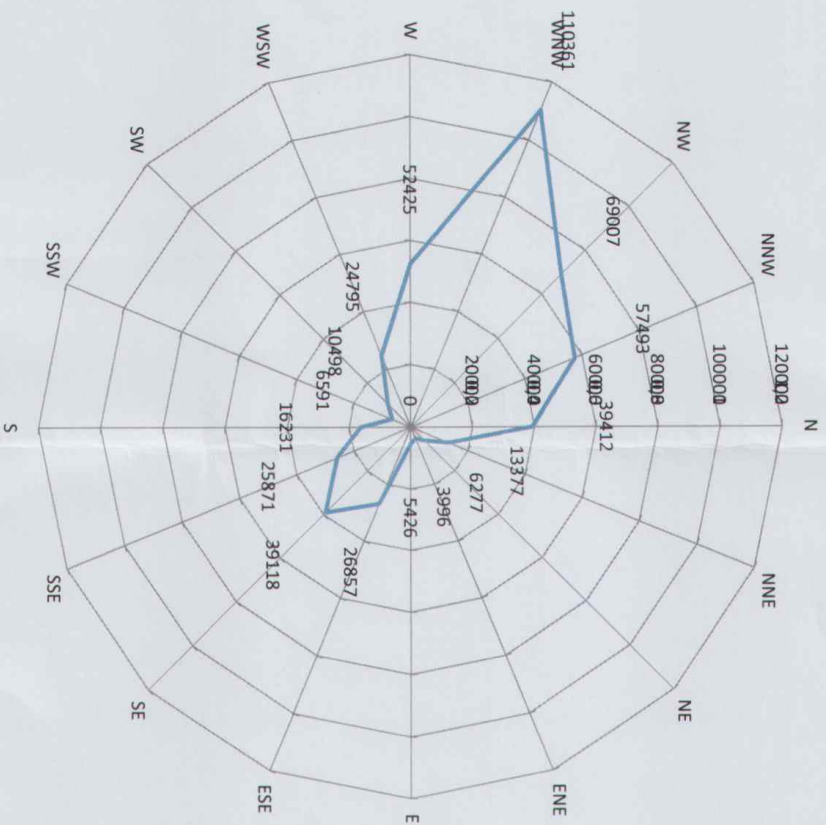
FETHİYE 1960-2018 ARASI RÜZGAR GÜLÜ



Selami YILDIRIM
Yerel Kontrol ve İstatistik Şube
Müdürü Vekili

Kayıtlara Uygundur.

MARMARİS 1960-2018 ARASI RÜZGAR GÜLÜ



Kayıtlara Uygundur.

Selami YILDIRIM
Yerel Kontrol ve İstatistik Şube
Müdürü Vekili

Wind rose diagram showing wind frequency by direction and speed. The diagram is a polar plot with 16 directions (N, NNE, NE, ENE, E, ESE, SE, SSE, S, SSW, SW, WSW, W, WNW, NNW, NW) around the perimeter. Concentric circles represent wind frequency percentages: 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, 2.8, 3.0, 3.2, 3.4, 3.6, 3.8, 4.0, 4.2, 4.4, 4.6, 4.8, 5.0. A blue line connects the data points for each direction. The highest frequency is from the SE (9.535%), followed by ESE (8.773%), S (5.748%), and SSW (3.586%).

Direction	Frequency (%)
N	0.000
NNE	0.000
NE	0.000
ENE	0.000
E	0.000
ESE	8.773
SE	9.535
SSE	0.000
S	5.748
SSW	3.586
SW	2.284
WSW	2.154
W	5.480
WNW	3.384
NNW	1.424
NW	2.000

Selami YILDIRIM
Veri Kontrol ve İstatistik Şube
Müdür Vekili

3.1.2 İlde Kara Kökenli ve Denizcilik Faaliyetlerinden Kaynaklanan Kirliliğin Değerlendirilmesi

İlimizde yer alan, deniz ve kıyı alanlarında kirliliğe sebep olabilecek kaynaklar; yerleşim birimleri, turizm faaliyetleri, kıyı şeridinde bulunan meydan ve alanlarda etkinlik ve konserlerin yapılması, kıyı işletmeleri, kıyı balıkçılığı, liman tesisleri, işletmeler, günü birlik tekneler ve deniz taşımacılığıdır.

a. Kara Kökenli Faaliyetler

-Deniz kıyısı yerleşimleri kadar iç kesimlerde kalan denize kıyısı olmayan ancak derelerin bulunduğu bölgelerden de çöpler denizlerimize ulaşmaktadır. Özellikle yağmurlardan sonra dere, yağmur suyu kanalları vb yerlerden denize yoğun miktarda çöp gelmektedir.

-İlimizde balıkçı barınakları ve barınma yerlerinin çok olması ve vatandaşlar tarafından yoğun bir şekilde yapılan amatör balıkçılık yapılması nedeniyle bu faaliyetlerden kaynaklanan kirlilikler olmaktadır.

-Balık çiftliklerinde balık kafesi içerisindeki partikül maddeleri, deşarj prosesi ve yemleme sırasında görsel bulanıklığa sebep olmaktadır. Ayrıca artık yem, balık vücudu boşaltım maddeleri ve gübreler deniz dibini olumsuz etkilemektedir. Tahribe uğrayan deniz zeminin eski hale gelebilmesi 2-10 yılda olmaktadır. Ayrıca balık çiftliklerinin kötü planlama, kötü tesis, yer tespiti ve ortam kapasitesinin iyi hesap edilememesi deniz ortamında görsel kirlilik oluşturmaktadır.

-İlimizde kıyı tesisi olarak faaliyet gösteren limanlar, çekek yerleri, marinalar, balıkçı barınaklarından ve sahile yakın turizm işletmelerinden kaynaklanan atıklar alıcı ortama ulaşarak doğrudan veya dolaylı olarak denizlerimize ulaşmaktadır.

Tablo 1: Denize Doğrudan Ya da Dolaylı Deşarj İhtimali Olan Öncelikli İşletmelerin/ Sanayi Tesislerinin Sıralı Listesi

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	Balıkçı Barınakları ve marinalar	Şehir merkezlerinde evet.	Var	Evet	Çevre bilinci artırma çalışmaları, denetim, temizleme faaliyetleri	Sıklıkla	- İlçe Belediyeleri - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

No	Öncelikli İşletme/ Tesis Adı (Kaynak)	Atıksuların arıtılma ve deşarj durumu	Katı atık depolama durumu	Açıklama Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmakta mıdır?	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
2	Mesire Alanları	Şehir merkezlerinde evet.	Var	Evet	Çevre bilinci artırma çalışmaları, temizleme çalışmaları	Sıklıkla	- Tarım ve Orman İl Müdürlüğü - İlçe Belediyeleri - Tesis işleticisi
3	Limanlar	Bodrum Yolcu Limanı, Güllük Limanı vs.bulunmakta evet	Var	Kısmen evet	Temizleme çalışmaları, denetim, operasyon sırasında bariyer çekme	Sıklıkla	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -Liman Başkanlık ları - Liman işleticisi
4	Oteller	var	Var	Kısmen evet	Temizleme çalışmaları, denetim, plajlara uyarı levhaları, atık kutusu yerleştirme	Sıklıkla	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - İlçe Belediyesi - Otel yöneticileri
5	Balık çiftlikleri ve lojistik tesisleri		Var	Evet	Temizleme çalışmaları, denetim		- Sahil Güvenlik Komutanlığı -İl Tarım ve Orman Müdürlüğü - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tesis sahibi

Tablo 2: Yerleşim Birimleri

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	Bodrum	Arıtma var. (Turgutreis DDD hariç)	Vahşi depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları Turgutreis DDD öncesi fiziksel arıtma	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi, Muğla Büyükşehir Belediyesi
2	Milas	Arıtma var.	Düzenli Depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi, Muğla Büyükşehir Belediyesi
3	Menteşe	Merkezde arıtma var.	Düzenli Depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi

No	Yerleşim Yeri Adı (Kaynak)	Atıksuların arıtılma ve deşarj durumu	Katı atık depolama durumu	Açıklama Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmaktadır?	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
4	Ula	Akyaka Atıksu Arıtma Tesisi var	Atık Transfer İstasyonu ile Menteşe Atık Depolama Sahasına gönderilmektedir.	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi
5	Marmaris	Arıtma var.	Düzenli Depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi
6	Datça	Arıtma var.	Düzenli Depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi
7	Köyceğiz	Arıtma var	Düzenli depolama	EVET	Çevre bilinci artırma	Temizleme çalışmaları	İlçe Belediyesi

No	Yerleşim Yeri Adı (Kaynak)	Atıksuların arıtılma ve deşarj durumu	Katı atık depolama durumu	Açıklama Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmaktadır?	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
					çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	Muğla Büyükşehir Belediyesi
8	Ortaca	Arıtma var	Düzenli depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi
9	Dalaman	Arıtma var	Ortaca Düzenli depolama sahasına taşınmaktadır.	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi
10	Fethiye	Arıtma var.	Düzenli Depolama	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve	İlçe Belediyesi

No	Yerleşim Yeri Adı (Kaynak)	Atıksuların arıtılma ve deşarj durumu	Katı atık depolama durumu	Açıklama Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmaktadır?	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
					bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	Muğla Büyükşehir Belediyesi
11	Seydikemer	Arıtma yok	Fethiye Düzenli Depolama Sahasına gönderiliyor	EVET	Çevre bilinci artırma çalışmaları, kıyı bölgelerinde uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar, temizleme çalışmaları	Temizleme çalışmaları sıklıkla, uyarıcı ve bilgilendirici tabelalar 2020 yılı Haziran ayına kadar ve senede 1 defa yaz sezonu öncesi bilgilendirme çalışması veya etkinliği	İlçe Belediyesi Muğla Büyükşehir Belediyesi

b. Denizcilik Faaliyetleri (taşımacılık, balıkçılık)

İlimizde 51 adet kıyı tesisi bulunmaktadır.(Balıkçı Barınağı, Liman, Marina, Çekek, Bakım ve İmal yeri)

Tablo 3: Limanlar, Marinalar, Balıkçı Barınakları

No	Tesis Adı (Kaynak)	Adres / Mevkii	Açıklama (Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmaktadır?)	Alınacak tedbirler	Zamanı	Sorumlular
1	Bodrum Yolcu Limanı	Bodrum	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı

					hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Liman işleticisi
2	Güllük Mandalya Liman İşletmesi	Milas	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Liman işleticisi
3	Marmaris Cruse Liman İşletmesi	Marmaris	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Liman işleticisi
4	Fethiye Liman İşletmesi	Fethiye	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Liman işleticisi
5	D-Marin Turgutreis	Bodrum	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
6	Yalıkavak Marina	Bodrum	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi

7	Bodrum Liman İskele (Muğla Büyükşehir Belediyesi)	Bodrum	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Muğla Büyükşehir Belediyesi
8	Milta Marina	Bodrum	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
9	Port İasos Marina	Milas	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
10	Ören Marina Setur	Milas	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
11	Egesu Marina	Milas	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
12	Datça Belediyesi Yat Yanaşma Yeri	Datça	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı

					faaliyeti verildiği sürece	- Datça Belediyesi
13	Güllük İskelesi	Milas	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - İşletmecisi
14	Mandalya Marina		Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
15	Ecesaray Marina	Fethiye	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
16	Fethiye Liman İskele (Muğla Büyükşehir Belediye)	Fethiye	Az miktarda	Denetim, temizlik faaliyeti ve operasyon ve bakım sırasında önlem alınması	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler limanda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Muğla Büyükşehir Belediyesi
18	Buba Invest Marina	Fethiye	Evet	Temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının yolcu vapurları ve iskelelere asılması.	Hizmet verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Liman Başkanlığı - Marina işleticisi
19	D-Marin Göcek	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-

				asılması, kafe ve restoranların atıklarının bertarafının düzenli yapılmasının sağlanması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	diğer önlemler marinada hizmet faaliyeti verildiği sürece	Marina işleticisi
20	Göcek İskelesi (MUÇEV)	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, kafe ve restoranların atıklarının bertarafının düzenli yapılmasının sağlanması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler marinada hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -MUÇEV
21	Club Marina	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, kafe ve restoranların atıklarının bertarafının düzenli yapılmasının sağlanması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler marinada hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü- Marina işleticisi
22	Skopia Marina	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, kafe ve restoranların atıklarının bertarafının düzenli yapılmasının	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler marinada hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü- Marina işleticisi

				sağlanması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi		
23	Marintürk Village Port	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, kafe ve restoranların atıklarının bertarafının düzenli yapılmasının sağlanması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler marinateda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü- Marina işleticisi
24	Marintürk Exclusive Marina	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, kafe ve restoranların atıklarının bertarafının düzenli yapılmasının sağlanması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler marinateda hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü- Marina işleticisi
25	My Marina	Köyceğiz	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü- Marina işleticisi

26	Ekincik Mendirek	Köyceğiz	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -Köyceğiz Belediyesi
27	Albatros Marina	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi
28	Joya Del Mar Resort İşkele	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi
29	Yatch Marin	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi

				konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	faaliyeti verildiği süreçe	
30	Martı Marina	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi
31	Marmaris Liman İskele (Muğla Büyükşehir Belediyesi)	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -Muğla Büyükşehir belediyesi
32	Netsel Marina	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği süreçe	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi

33	SAYGILI TURİZM (MARİNA)	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi
34	ANTMARİN İNŞ. TUR.DENİZ TAŞ.TİC.A.Ş	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Marina işleticisi
35	Karacasöğüt İskelesi (MUÇEV)	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -MUÇEV
36	Selimiye İskelesi (MUÇEV)	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -MUÇEV

				yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	verildiği sürece	
37	Körmen Yat Limanı	Datça	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -Marina işleticisi
38	Akyaka Mendirek	Ula	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -MUÇEV
39	Maden İşkelesi (Atık Alımı)	Ula	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -Muğla Büyükşehir Belediyesi
40	Akyarlar Su Ürünleri Koop.	Bodrum	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

				ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
41	Turgutreis Su Ürünleri Koop.	Bodrum	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
42	Yalıkavak Su Ürünleri	Bodrum	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
43	Gündoğan Su Ürünleri Koop.	Bodrum	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi

				karışmasının önlenmesi		
44	Türkbükü Gököy Gökçebel Su Ürünleri koop.	Bodrum	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
45	Bodrum Su Ürünleri Koop.	Bodrum	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
46	Güllük Su ürünleri Koop.	Milas	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
47	Kıyıkışlacık (Tarım ve Orman İl Müd.)	Milas	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü-

				konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	faaliyeti verildiği sürece	- Barınak işleticisi
48	Cumalı Su Ürünleri Koop	Datça	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
49	Datça Su Ürünleri Koop	Datça	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
50	Bozburun Su Ürünleri Koop	Marmaris	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi

51	Fethiye Belediyesi Balıkçı Barınağı	Fethiye	Evet	Denetim, temizlik faaliyeti, uyarı tabelalarının asılması, eğitim ve bilinçlendirme faaliyeti, yeterli düzeyde çöp konteynırı konulması, çekek yerlerinde atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi	Denetim ve eğitim yılda en az 1 kez, temizlik ve diğer önlemler barınakta hizmet faaliyeti verildiği sürece	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü- - Barınak işleticisi
----	-------------------------------------	---------	------	--	---	--

Tablo 4: Su Ürünleri Yetiştiriciliği Tesisleri

SIRA NO	FİRMA ADI	TESİS KOD	İLÇE	KÖY	MEVKİİ	AÇIKLAMA (DENİZ ÇÖPLERİNE NEDEN OLMAKTA MIDIR?)	ALINACAK TEDBİRLER	ZAMANI	SORUMLULAR
1	Defne-Tur Su Ürünleri Üret.İth. İhr. San. Ve Tic. Ltd.Şti	M47	Milas	Kıyıkışlacık	Tahtakoz	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M46	Milas	Kıyıkışlacık	Tahtakoz				
		M48	Milas	Kıyıkışlacık	Tahtakoz				
		M12	Milas	Bozbük	Kapalıburun açıklığı				
			Milas	Bozbük	Kapalıburun açıklığı				
2	Okyanus Su Ürünleri Nak. Yem Turizm San. ve Tic. Ltd. Şti.	M50	Milas	Boğaziçi	Yılan adası açıkları	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı
			Milas	Boğaziçi	Yılan adası açıkları				

			Milas	Boğaziçi	Yılan adası açıkları				*Tesis sahibi
3	Kılıç Deniz Ürünleri Üretimi İhracat İthalat Ticaret A.Ş.	M01	Milas	Bozbük	Toprakada	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M07	Milas	Bozbük	Toprakada Açıkları				
		M11	Milas	Kazıklıbuca k	Toprakada Açıkları				
		M16	Milas	Bozbük	Kazıklı Açıkları				
			Milas	Bozbük	Kazıklı Açıkları				
			Milas	Bozbük	Kazıklı Açıkları				
			Milas	Bozbük	Kazıklı Açıkları				
		M29	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu açıkları				
		M38	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı				

4	Gündoğdu Su Ürün. Üret. ve Paz. San. ve A.Ş.	M40	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M11	Milas	Bozbük	Toprakada Açıkları				
			Milas	Bozbük	Toprakada Açıkları				
5	Gümüşdoğa Su Ürünleri Üretim İhr.ve İth. A.Ş.	M04	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
			Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları				
			Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları				
		M08	Milas	Bozbük	Toprakada				
			Milas	Bozbük	Toprakada				
		M09	Milas	Bozbük	Toprakada Açıkları				
		M17	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu açıkları				
			Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları				

		M26	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları				
		M32	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları				
		M34	Milas	Kıyıkışlacık	Karaburun açıkları				
6	Abalıoğlu Su Ürünleri A.Ş.	M13	Milas	Bozbük	Kapalıburun açıklığı	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M22	Milas	Gürçamlar	Avlukaya				
7	Agromey Gıda ve Yem Sanayi Ticaret A.Ş.	M30	Milas	Kıyıkışlacık	Tekeburnu Açıkları	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M25	Milas	Bozbük	Karasu Açıkları				
		M14	Milas	Bozbük	Toprakada açıkları				

8	Gökçe Su Ürünleri Turizm Sanayi ve Ticaret A.Ş.	M19	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M20	Milas	Gürçamlar	Karasu Açıkları				
9	Olivka Tarım Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	M21	Milas	Gürçamlar	Karasu	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
10	NOORDZEE Su Ürünleri İhr. San. Ve Tic. A.Ş.	M23	Milas	Gürçamlar	Avlukaya	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik
		M28	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu Açıkları				
		M03	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı				

		M33	Milas	Gürçamlar	Tekeburnu		Temizleme çalışmaları		İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		M41	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı Açıkları				
		M27	Milas	Bozbük	Toprak ada Açıkları				
11	AKIN DURMAZ (MİDYE)	M37	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılıda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
12	Kaya Deniz Ürünleri Mustafa - Mehmet KAYA	M37	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılıda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi

13	Tunca Balık ve Deniz Ürünleri Ziraat Hayvancılık Turizm İnşaat ve Tic. Ltd.Şti	M39				Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
			Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı				
14	S.S. Kıyıkışlacık Su Ürünleri Koop	M42	Milas	Kıyıkışlacık	Çam Limanı	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
15	Durmazlar Deniz Ür: Gıda Tekst. Tur. Petrol İşl. Ve Yat Tic. Paz. San. İth. İhr. Ltd. Şti.	M44	Milas	Kıyıkışlacık	İncegöl Burnu	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe

[illegible]

18	Anadolu Balıkçılık (İbrahim Balkaş)	M50	Milas	Boğaziçi	Yılan adası açıkları	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Milas Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi

SIRA NO	FİRMA ADI	TESİS KOD	İLÇE	KÖY	MEVKİİ	AÇIKLAMA (DENİZ ÇÖPLERİNE NEDEN OLMAKTA MIDIR?)	ALINACAK TEDBİRLER	ZAMANI	SORUMLULAR
1	Lezita Balık A.Ş.	B01	Milas	Meşelik	İnceburun	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Bodrum Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		B03	Milas	Meşelik	İnceburun				
			Milas	Meşelik	İnceburun				
			Milas	Meşelik	İnceburun				
2	Sürsan Su Ürünleri San. Ve Tic. A.Ş.	B02	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzeyi	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi gereğince deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Bodrum Tarım Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		B10	Bodrum	Torba	İkizadalar Açıkları				
		B27	Bodrum	Torba	İkizadalar				
			Bodrum	Torba	İkizadalar				
		B28	Bodrum	Torba	İkiz Adalar				
		B29	Bodrum	Torba	Salih Adası Batı Açıkları				
		B30	Milas	Meşelik	İnceburun açıkları				

[illegible]

5	Okyanus Su Ürünleri Nak. Yem Turizm San. ve Tic. Ltd. şti.	B05	Milas	Meşelik	İnceburun açıkları	Evet	Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Bodrum Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
6	Kılıç Deniz Ürünleri Üretimi İhracat İthalat Ticaret A.Ş.	B06	Milas	Meşelik	İnceburun	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi gereğince deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Bodrum Tarım Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		B07	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzey Batı Açıkları				
		B08	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzey Batı Açıkları				
		B09	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzey Batı Açıkları				
		B11	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzeyi				
		B12	Bodrum	Sazköy	Salih adası Kuzeyi				
		B13	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzey Açıkları				
		B15	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Açıkları				
		B21	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Kuzey Batı Açıkları				

		B22	Bodrum	Sazköy	Salih Adası Batısı				
7	Hatko Teknik Donanımlar Mümessillik ve Tic. A.Ş.	B17	Bodrum	Gündoğan	Fener Adası Açıkları	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi gereğince deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Bodrum Tarım Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi
		B18	Bodrum	Gündoğan	K.Tavşan Adası				
		B19	Bodrum	Gündoğan	K.Tavşan Adası				
		B20	Bodrum	Gündoğan	K.Tavşan Adası				
8	Gündoğdu Su Ürün. Üret. ve Paz. San. ve A.Ş.	B08	Bodrum	Sazköy	Salih Ad. Kuzey-Batı	Evet	*Kalite Yönetim Sistemi gereğince deniz üzerindeki çalışanlara yönelik verilecek eğitim *Denetim ve Temizleme çalışmaları	Denetim ve Eğitim yılda 2 kez, temizleme çalışmaları en az yılda 2 kez	*Muğla Kültür Balıkçıları Derneği *Tarım ve Orman İl Müdürlüğü *Bodrum Tarım Orman İlçe Müdürlüğü *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü *Sahil Güvenlik Güllük Bot Komutanlığı *Tesis sahibi

3.2 Risk Haritalarının Oluşturulması

3.2.1. Deniz Çöpleri Sıcak Noktalarını Etkileyen Faktörler

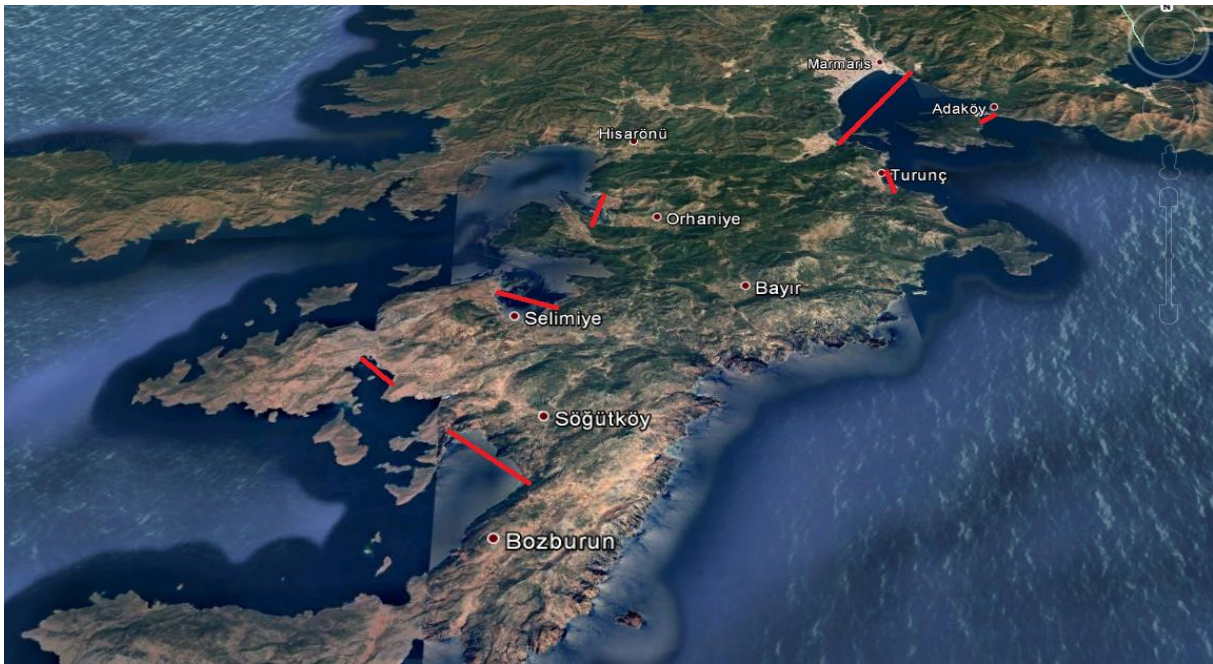
Deniz ortamında bulunan döküntünün yaklaşık % 80'i kara etkinliklerinden kaynaklanır. Deniz çöpünün kaynağı, sahil boyunca yapılan insan etkinlikleriyle sınırlı değildir. Karada atıldığında bile, nehirler, seller ve rüzgâr bu çöpü denize taşır. Balıkçılık etkinlikleri, deniz taşımacılığı, petrol platformu ve kanalizasyon sistemleri gibi kıyıdan uzak tesisler de deniz çöpünün geri kalan kısmına katkıda bulunur.

Belediyelerin atık toplama uygulamasına benzer şekilde gemiler deniz çöpünü toplamaktadır. Ancak kullanılan yöntemler belirli bir büyüklüğün altındaki çöpü toplamakta başarısız kalmaktadır. Dolayısıyla mikroplastik problemi çözülememektedir. Ayrıca problemin boyutu ve denizlerimizin büyüklüğü düşünüldüğünde bu tür girişimler, gerçek bir iyileşme ile sonuçlanamayacak kadar sınırlıdır.

Plajlardaki ve kıyılardaki temizlik etkinlikleri hakkında da aynı şey söylenebilir. Yine de bu tür girişimler, sorunla ilgili farkındalık uyandırmanın ve vatandaşları deniz çöpü problemiyle mücadelele dâhil etmenin iyi bir yoludur. Sonuçta, bu sadece bir rakam meselesidir. Bu tür etkinliklere katılan gönüllülerin sayısı arttıkça, önleme konusunda daha iyi olmamız da mümkündür.

3.2.2. Haritalandırma

Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı bünyesinde bulunan tüm zamanlara ait verilerinden faydalanılarak, rüzgar yönü ve hızı haritası ile akıntı yönü ve hızı haritaları oluşturulmuş olup, bu veriler ve yerinde yapılan tespitlerden yararlanılarak ilimiz tüm İlçe kıyılarına ait sıcak noktalar belirlenmiştir.



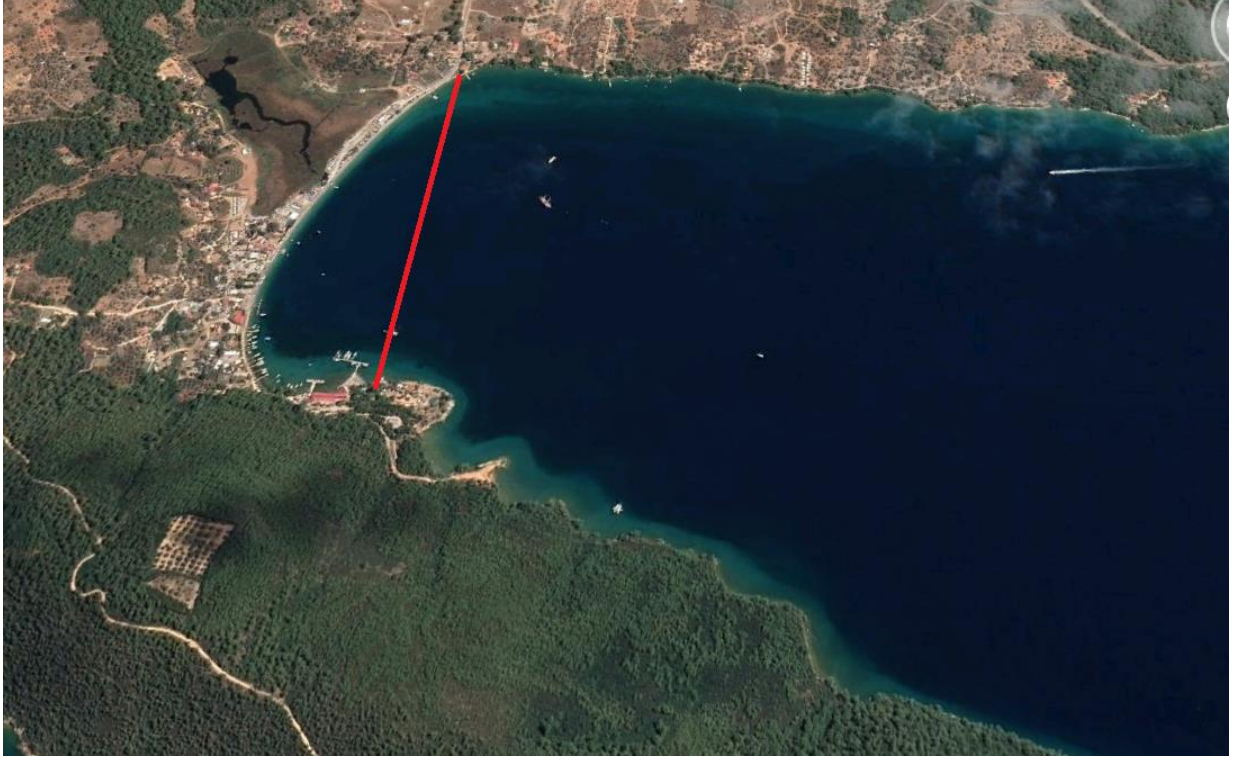
Marmaris İlçesi Kirlilik Haritası



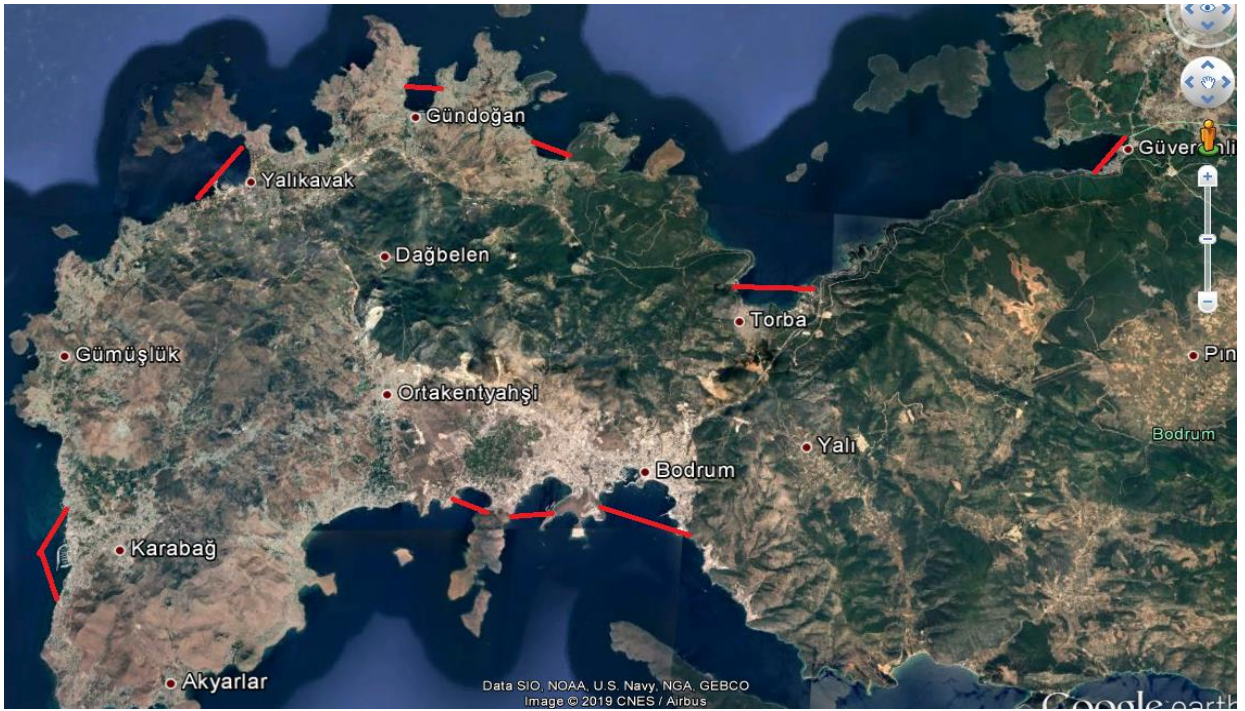
Datça İlçesi Kirlilik Haritası



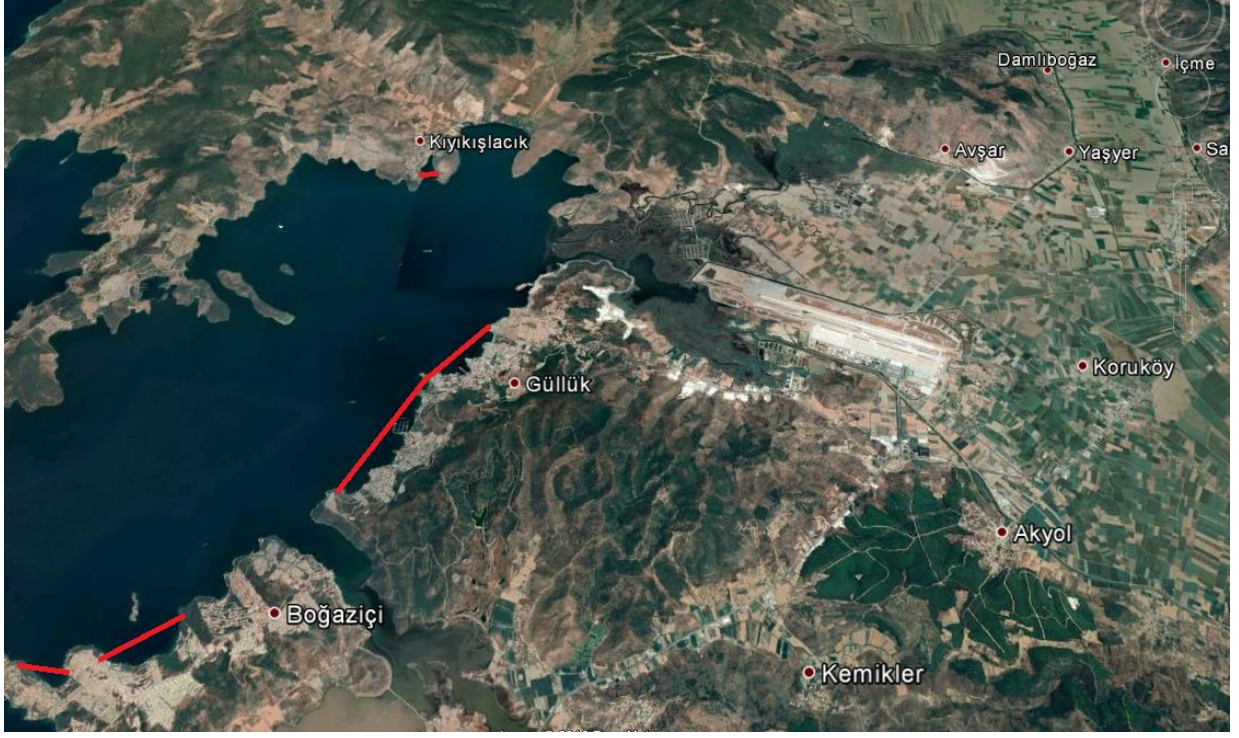
Ula İlçesi Kirlilik Haritası



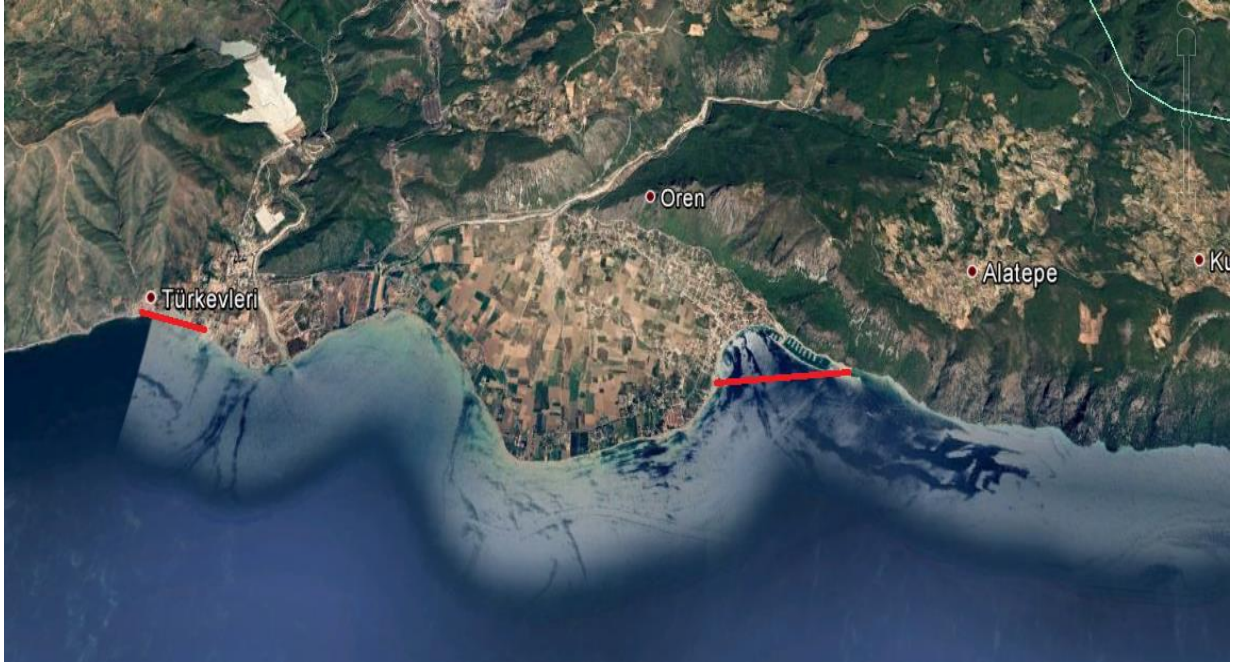
Menteşe İlçesi Kirlilik Haritası



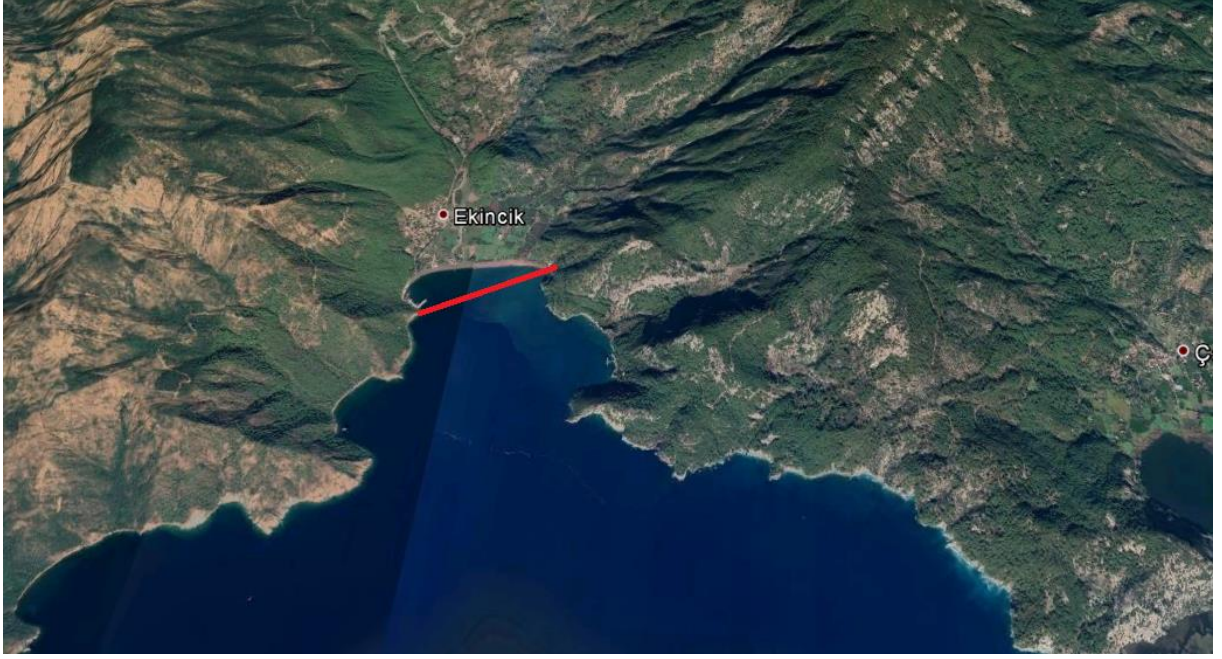
Bodrum İlçesi Kirlilik Haritası



Milas İlçesi Güllük-Kıyıkışlacık Kirlilik Haritası



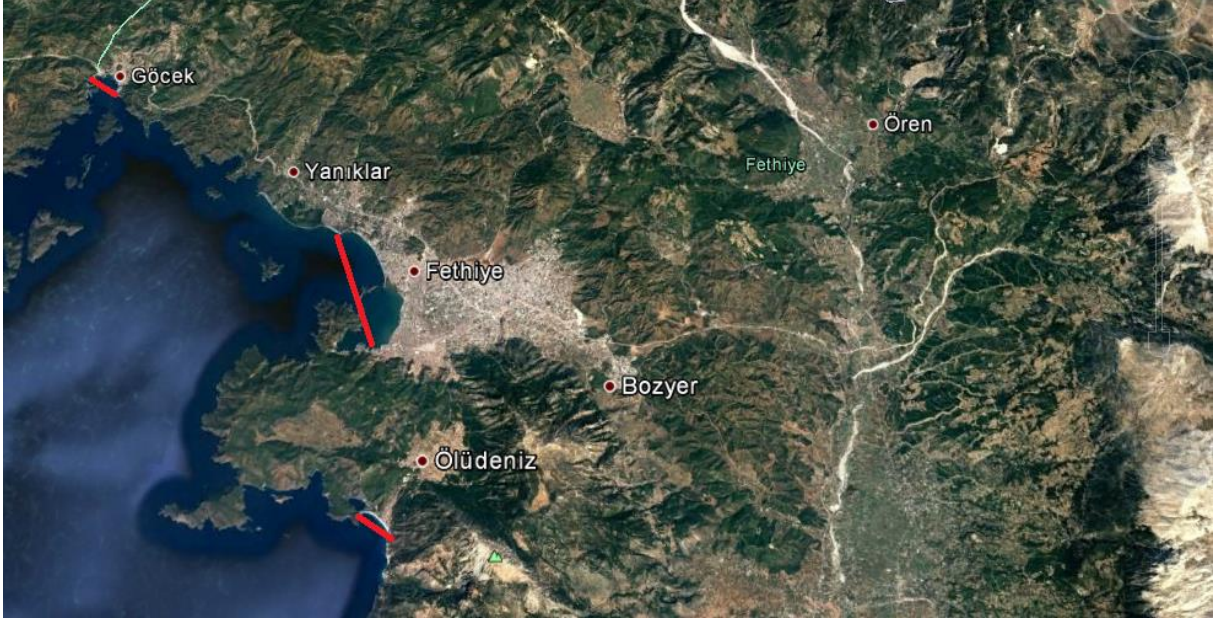
Milas İlçesi Ören Kirlilik Haritası



Köyceğiz İlçesi Kirlilik Haritası



Ortaca İlçesi Kirlilik Haritası



Fethiye İlçesi Kirlilik Haritası

3.2 Mevcut durum analizi

Dereler, yağmur kanalları ve mazgallar, gelişigüzel çöp atılan alanlar olarak kullanılmaktadır. Bu çöpler, akıntı ve rüzgar yönüne göre birikme alanları farklılık göstermektedir.

İlimiz deniz açıklarında bulunan çöpler özellikle Lodosun etkisiyle koy ve kıyılarda birikim göstermektedir.

Deniz çöpünün tahminen %70-80'i karasal kaynaklardan yani toprağa, kıyılara, sahillere ve nehirlerle doğrudan bertaraf edilen ya da atık yönetim sisteminden kaçan atıklardan oluşmaktadır. Denizel kaynaklı çöpün temel kaynakları denizcilik ve balıkçılık faaliyetleridir. Uygun atık yönetimini teşvik ederek ve çevreye kaçmasıyla deniz çöpü haline gelen atık salınımını önleyerek deniz çöpünün azaltılmasını teşvik edici politikalar ve düzenlemeler, bu atıkların azaltılması için önemli araçlardır.

1. Deniz çöpü konusunu ele almaya yardımcı olmak için belirli bazı politikaları uygulanmaktadır;

- Çöpün, yağmur suyu drenaj kanalı yoluyla denize girmesini önlemek için temizleme sistemi kurulması,
- Bölgemizde düzenlenen sahil etkinlikleri düzenlenmesinden kaynaklanan, etkinliklerden sonra zorunlu sahil temizliği,
- Sık ziyaret edilen sahillerin düzenli temizliği ve yüzen çöplerden kurtulmak için denizlerin temizlenmesi çalışmaları,

2. Yüzen çöpler, ağlara ve pervanelere takılarak çok ciddi ekonomik ve hayati etkilere neden olabildiğinden, sadece yüzmeye giden kişiler için değil, aynı zamanda balıkçılar, denizcilik sektörü ve deniz sektörü/sanayisi ile ilgili herkes için büyük bir sıkıntıdır. Ayrıca, yüzen çöp deniz hayvanlarını ve kuşları etkileme potansiyeline sahiptir; çünkü onların çöplere dolanmalarına ve çöpleri yanlışlıkla besin olarak alıp yutmalarına (özellikle plastikler büyük sorundur) sebep olabilmektedir. Bu nedenle, bu durumdan daha çok etkilenen paydaşlar için deniz ortamından yüzen çöpün arındırılması bir öncelik olmalıdır.

- Yüzen çöpten kurtulmak için bölgenizdeki balıkçılarla beraber çalışılmalı.
- Balıkçılık sezonunun dışında deniz çöpü toplama kampanyaları başlatılmalı.
- Balıkçı ağlarına yakalanan atığı gönüllü olarak limana getiren balıkçıların bulunduğu yerlerde atığın imha edilebilmesi için uygun çöp kutularının bulundurulmalı.

3. Deniz tabanındaki çöpler, denizin dibinde bulunan, kayalıklara takılmış ağlar ve enkazlar dâhil olmak üzere tüm atıklardır. Konumuna bağlı olarak, deniz tabanındaki çöpe erişim çok zordur.

- Temizlik etkinlikleri farkındalık arttıran bir kampanyayla birleştirilebilir.
- Farkındalık arttırma ve gönüllü çalıştırma konusunda yardımcı olabilecek, çevre ile ilgilenen yerel sivil toplum örgütlerini dâhil edilmelidir.

4. Deniz çöpüne karşı uygulanan en yaygın eylem sahil temizleme etkinlikleridir. Sahil temizlikleri çeşitli gruplar tarafından organize edilmelidir. Bu aktiviteler, düzenli organize edilmiş deniz çöpü veri toplanması için ya da vatandaş grupları tarafından organize edilen tek seferlik olaylardır. Bu uygulamalarının deniz çöpünün azaltılmasına uzun vadeli etkileri sınırlıdır ve fakat bilinçlendirme potansiyeli son derece büyüktür ve hafife alınmamalıdır.

- Özellikle yüzmeye sezonu boyunca, düzenli olarak sahil temizliğini gerçekleştirilmelidir.
- Yerel sivil toplum gruplarını dâhil edilmeli. ziyaret edilen ya da ulaşılması daha zor olan bölgelerin temizlenmesinde faydalı olacağı düşünülmektedir.

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

Dere ağzı, kıyı, plaj, deniz yüzeyi ve deniz dibi temizliği çalışmaları kapsamında; başta Büyükşehir ve ilçe Belediye Başkanlıkları ekipleri tarafından sınırları içerisinde bulunan kıyı şeridinde belediye imkanları ile temizleme yapılacaktır. Ayrıca MUSKİ Genel Müdürlüğü ekiplerince şehir içinde bulunan drenaj kanallarında biriken atıkların denize ulaşmasının engellenmesi amacı ile çalışma yürütülecektir.

Ayrıca Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü koordinasyonunda uygun görülen tarihlerde sivil toplum kuruluşları, okullar vb. kurum/kuruluşların katılımı ile alıcı ortam temizleme faaliyetleri yürütülecektir.

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

Dere ve nehirlerle taşınan çöplerin denize ulaşmaması için, mümkün olan bölgelerde dere/nehir ağızlarına DSİ, MUSKİ Genel Müdürlüğü ve İlçe Belediyeleri ekiplerince temizlik yapılacaktır. Koruma altında olan canlıların korunduğu hassas alanlardaki yerlerde gerekmedikçe temizleme ve düzenleme çalışmaları yapılmayacaktır. Temizlik çalışmalarına ihtiyaç duyulması halinde gerekli izinler alınarak, gerekli hassasiyet ve özel uygulamalarla çöpler toplanacaktır.

Risk bölgeleri ile bugüne kadar çalışma yapılan alanlar aşağıda gösterilmekte olup, söz konusu bölgelerde temizlik çalışmalarına devam edilecektir.

Tablo 5: Dere ve Nehirlerin Listesi

No	Dere/ Nehir Adı	Denize Döküldüğü Nokta	Dere/Nehir Ağzı Genişliği ve Yapısı (bariyer çekmeye uygun)	Kirlilik Kaynakları (Dereye Çöp Taşıyan Kirleticiler Tanımlanacak)	Açıklama (Deniz çöplerine ve mikroplastiklere neden olmakta)	Alınacak tedbirler (Ör. Ağ ve bariyer çekilmesi)	Zamanı	Sorumlular
1	Söğütlü Dere (Durmazlar Caddesi)	Marmaris Körfezi	3,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
2	Azmakbaşı Deresi	Bozburun Körfezi	5,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
3	Gelibolu Deresi	Çamlı Körfezi	28,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
4	Kazan Deresi	Hisarönü Körfezi	22,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
5	Karapınar Deresi	Hisarönü Körfezi	10,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
6	Söğütdere	Karacasöğüt Körfezi	13,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ

7	Değirmen Deresi	Marmaris Körfezi	6,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
8	Selimiye Karadere	Selimiye Körfezi	2,50	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
9	Değirmenyanı Deresi	Söğüt Körfezi	10,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
10	Değirmendere 2. Kısım	Turgut Körfezi	10,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
11	Çaylıboğazi Deresi	Murt Deresi	3,50	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
12	Eldirek Deresi	Murt Deresi	7,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
13	İplikçi Deresi	Murt Deresi	6,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
14	Karacasu Deresi	Murt Deresi	6,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
15	Karakısıık (Kösebüğü) Deresi	Murt Deresi	5,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
16	Sülüklü Deresi	Murt Deresi	7,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
17	Türbe Deresi	Murt Deresi	6,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
18	Uzunazmak Deresi	Datça Körfezi	9,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
19	Eğridere	Datça Körfezi	5,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
20	Bakacak Deresi	Karaköy Körfezi	10,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ

21	Bakacak Deresi Yan Kolu	Bakacak Deresi	3,50	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
22	Kavacık Deresi	Eşen Çayı	5,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
23	Kavacık deresi yan Kolu	Kavacık Deresi	3,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
24	Manastır	Kavaklı Deresi	3,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
25	Kavaklı Deresi	Eşen Çayı	5,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
26	Akdağ Deresi	Eşen Çayı	3,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
27	Kaplan Deresi	Eşen Çayı	7,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
29	Kaplan Deresi Yan Kolu	Kaplan Deresi	1,50	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
30	Sarpça Deresi	Deniz	4,00 x 2,00 5,00 x 2,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
31	Kocadere Ana Kol	Denize	6,00 x 2,60 4,00 x 2,80	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
32	Aliyan Deresi	Deniz	4,00 x 2,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
33	Karakova Deresi Ana Kol	Denize	5,00 x 2,50 4,00 x 2,20	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
34	Ömerlikür Deresi	Denize	3,00 x 2,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
35	Samanlık Deresi	Denize	4,00 x 2,20	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ

				Organik ve inorganik atıklar				
36	Gündoğan Kocadere Ana Kol	Denize	8,00 x 2,50 6,00 x 2,20	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
37	Gündoğan Küçükçük Deresi	Denize	3,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
38	Aban Deresi Ana Kol	Denize	5,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
39	Çukur Deresi Ana Kol	Denize	3,00 x 2,00 5,00 x 2,60 6,00 x 3,20	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
40	Gaz Deresi Ana Kol	Denize	5,00 x 3,00 3,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
41	Gerence Ana Kol	Denize	3,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
42	Gökçeler Deresi	Denize	4,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
43	Çalılık Deresi Ana Kol	Denize	9,50 x 3,20 8,00 x 3,20	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
44	Durhasan Deresi Ana Kol	Deniz	12,00 x 3,00 9,00 x 2,50 5,00 x 2,50	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
45	Kaykacak Deresi Ana Kol	Deniz	3,00 x 2,20 2,20 x 2,27 2,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
46	Karapınar Deresi	Denize	3,00 x 2,00	Yağmur suları ile sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ

47	Yahşi Yalısı Kargı Deresi	Denize	2,50 x 1,60	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
48	Yahşi Yalısı Böğürtlensu Deresi	Denize	2,00 x 2,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
49	Yahşi Yalısı Bankevler Deresi	Denize	2,50 x 2,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
50	Karaharlıpı Deresi-1	Denize	2 şer adet 8,00 x 3,00	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
51	Sarıçay Deresi	Sarıçay Ovası	13	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
52	Balayca Deresi		12	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
53	Kocadere - Sulumersin	Denize	38	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ
54	Çakmak-Çeşmealtı	Kocaçay	8	Yağmur sularıyla sürüklenen kaba malzeme Organik ve inorganik atıklar		Dere temizlikleri yapılmaktadır		MUSKİ

4.2 Kıyı ve Plaj Temizliği

Belediyeler sınırları içerisinde kalan kıyı ve plajlar Belediye ekiplerince, bunların dışındaki özel işletmeler ise işletme personellerince günlük olarak temizlenmesi gerekmektedir. Kent genelinde periyodik olarak muntaka temizliği yapılmalı ve vatandaşlarımızın özellikle piknik alanı olarak kullandığı bölgelerde temizliğe önem verilmelidir. Kıyı ve plajlarda sahil temizleme araçları, tırmık ve elle temizleme yapılmalıdır.



Bodrum İlçesi Plaj Temizliği

Tablo 6: Kıyıların Listesi

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ğustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
1	Bodrum	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kıyı tesisleri	222	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ğustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
				ile elle temizleme, Balıkçı barınakları,liman ve marina sahaları yeterli personel ve ekipman ile temizleme		
2	Milas	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	198	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Balıkçı barınakları yeterli personel ve ekipman ile temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler
3	Menteşe	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık	17	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme,	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ğustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
		alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri		Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Balıkçı barınakları yeterli personel ve ekipman ile temizleme		
4	Ula	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	9	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Balıkçı barınakları yeterli personel ve ekipman ile temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ğustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
5	Marmaris	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	452	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Kıyı tesisler tarafından temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler
6	Datça	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	227	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Kıyı tesisler tarafından temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ğustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
7	Köyceğiz	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	60	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Kıyı tesisler tarafından temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler
8	Ortaca	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	40	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Kıyı tesisler tarafından temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ğustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
9	Dalaman	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	90	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Kıyı tesisler tarafından temizleme	Yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla	İlçe Belediyesi, işletmeler
10	Fethiye	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	126	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Balıkçı barınakları yeterli personel ve	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

NO	KIYI ADI	KIYI TİPİ (yüzme suyu bölgesi, dolgu, yürüyüş yolu, kayalık, liman, vb.)	UZUNLUĞU (km)	ALINACAK TEDBİRLER (Kullanılacak araçlar, katılacak kişi sayısı ve diğer gerekli bilgiler) ,	TEMİZLİĞİN YAPILACAĞI DÖNEM VE SIKLIĞI (Ay-Gün) ve (her gün, haftada bir, yalnızca haziran-ağustos ayları arası sezonunda vs.)	SORUMLULAR
				ekipman ile temizleme		
11	Seydikemer	Yüzme suyu, Yürüyüş yolları, kayalık alanlar, kıyılar, Kıyı tesisleri	43	Plajlar kum eleme aracı, tırmık ve yeterli personel ile elle temizleme, Yürüyüş yolları süpürge aracı, yıkama aracı ve yeterli personel ile temizleme, Kayalık alanlar yeterli personel ile elle temizleme, Kıyı tesisler tarafından temizleme	Plajlar, yürüyüş yolları ve kayalık alanlar yaz sezonunda her gün, kış sezonunda düzenli aralıklarla, Balıkçı barınakları haftada bir	İlçe Belediyesi, işletmeler

4.3. Kıyı Temizlik Çalışmaları (Kıyı Kenar, Kayalıklar ve Yürüyüş Yolları)

İlimiz kıyı şeridi boyunca yer alan kıyı alanlarında Muğla Büyükşehir Belediyesi, İlçe Belediyeler, Balıkçı Barınakları, Yat Limanları ve ilgili sivil toplum örgütleri tarafından düzenli aralıklarla temizlik çalışmaları yapılacaktır.

Kıyının denizden bir set halinde ayrıldığı bölgelerde temizlik ekiplerinin file, kepçe yardımıyla deniz yüzeyinde yüzer halde bulunan çöpleri toplaması ile gerçekleştirilmektedir. Canlıların yuva yaptığı hassas alanlardaki yerlerde gerekmedikçe temizleme ve düzenleme çalışmaları yapılmamalı, temizlik çalışmalarına ihtiyaç duyulması halinde gerekli izinler alınarak gerekli hassasiyet ve özel uygulamalarla çöpler toplanmalıdır.

Balıkçıların, balıkçılık işlemleri sırasında ağılarına yakalanan herhangi bir atığı kıyıya döndürmeleri için teşvik edilmeli ya da balıkçılık sezonunun dışında balıkçılarla deniz çöpi toplama kampanyaları düzenlenmelidir.

Halkın rekreasyon amaçlı kullandığı kıyı çizgisi ile park, konut, refüj, kaldırım, yol arasında kalan bölgede oluşan çöplerin toplanması ile yapılmaktadır. Canlıların yuva yaptığı hassas alanlardaki yerlerde gerekmedikçe temizleme ve düzenleme çalışmaları yapılmaması gerekmektedir. Temizlik çalışmalarına ihtiyaç duyulması halinde gerekli izinler alınarak gerekli hassasiyet ve özel uygulamalarla çöpler toplanmalıdır.

<u>KİRLETİCİ TÜRÜ</u>	<u>KİRLETİCİ DÜZEYİ</u>
Pet şişeler	Yüksek
Şişe, kola, gazoz kapakları	Yüksek
Sigara izmaritleri	Yüksek
Naylon parçaları	Yüksek
Çekirdek kabukları	Yüksek



4.3. Deniz Yüzeyi Temizliği

4.3.1. Çöp Miktarları, Karakteristiği ve Toplama Şekilleri

Yüzen çöpler, ağlara ve pervanelere takılarak çok ciddi ekonomik ve hayati etkilere neden olabildiğinden, sadece yüzmeye giden kişiler için değil, aynı zamanda balıkçılar, denizcilik sektörü ve deniz sektörü/sanayisi ile ilgili herkes için büyük bir sıkıntıdır. Ayrıca, yüzen çöp deniz hayvanlarını ve kuşları etkileme potansiyeline sahiptir; çünkü onların çöplere dolanmalarına ve çöpleri yanlışlıkla besin olarak alıp yutmalarına (özellikle plastikler büyük sorundur) sebep olabilmektedir. Bu nedenle, bu durumdan daha çok etkilenen paydaşlar için deniz ortamından yüzen çöpün arındırılması bir öncelik olmalıdır. Bu kapsamda kullanılması elzem olan ancak İlimiz sınırlarında hizmet veren deniz süpürge gemisi olmaması sebebiyle İlimize deniz yüzeyi temizlik araçları ile deniz süpürge gemisi kazandırılması önem arz etmektedir.

4.4 Deniz Dibi Temizliği

İlimizin coğrafi kapsamında kalan deniz alanlarının birçok noktasında deniz dibi temizlik faaliyeti yapılmıştır. Bu faaliyetler Belediye Başkanlıklarının koordinatörlüğünde, sektörel dernekler veya sivil toplum kuruluşlarınca gerçekleştirilmiştir. Deniz dibi temizliği için en uygun teknik çözümün, deniz dibindeki çöplerin su altı kameraları ile izlenip, profesyonel ve konusunda tecrübeli dalgıçlar marifetiyle elle toplanmasıdır. Otomasyon ve trol vb. mekanik ekipman ile temizlik yapılması, ekosistemi ve deniz dibi yaşamını olumsuz etkileyecek ve geri dönüşü olmayan hasarlar bırakacağından deniz dibi temizlikleri İlimiz sınırları içerisindeki Belediye Başkanlıkları koordinasyonunda Sivil Toplum Kuruluşlarının da dahil edildiği program dahilinde yapılacaktır. Deniz dibinde biriken çöpün miktarı ve türüne göre kirlilik oranları belirlenerek haritalara işlenecektir. Harita üzerinde gösterilen alanlar belirli periyotlarla su altı kameraları kullanılarak balık adamlarla temizlenecektir. Deniz dibi temizliği faaliyetlerinin lisanslı dalgıçlar ile İş Güvenliği tedbirleri altında gerçekleştirilmesine özen gösterilecektir.

Deniz dibinde biriken çöp miktarlarının tespitine yönelik özellikle Bodrum ilçesinde yapılmış olan deniz dibi temizlik çalışmalarından elde edilen çöp karakteristiği, riskli alanların tespiti ve risk derecelendirmesi tablo halinde gösterilmektedir.

S.NO	CİNSİ	YALIÇİFTLİK MAH.				GÜVERCİNLİK MAH.				MAZI MAH.				GÜMBET MAH.				ORTAKENT MAH.				BİTEZ MAH.			
		2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
1	PLASTİK	91	37	180	100		125	489	ÖLÇÜM YAPILMAMIŞ		5	150		90	152	ÖLÇÜM YAPILMAMIŞ	47	56	50,5	525	59	260	197		145,9
2	METAL	19	82				25				25			90	10		152	34	10		14	182	215,5		69,85
3	LASTİK	48,5	16				270							85	40		159	91	92,5			205	55		20
4	CAM	3	1				140				5			59	31		180	17	15		10	80	24		70,8
5	ALÜMİNYUM		1				25								23				5,5			10	12		
6	AHŞAP	13	7											5	50								5		
7	TEKSTİL	33	44				45							79	154		64	62			67	332	25		16,95
8	POLYESTER						150																		
9	TEHLİKELİ ATIK																3								
10	KOMPOZİT														14		10	91	19				21		40
11	DİĞER		2				10							27				10			30	70			25
12	M.KÜP HACİM	1,5	1				4				0,5				2,5				1		6	3,5			
13	TOPLAM	207,5	190	180	100	0	790	489		0	35	150	0	435	474		615	361	192,5	520	180	1139	554,5	0	388,5

S.NO	CİNSİ	AKYARLAR MAH.				TURGUTREİS MAH.				KADIKALEŞİ MAH.				GÜMÜŞLÜK MAH.				YALIKAVAK MAH.				GÜNDOĞAN MAH.			
		2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
1	PLASTİK	324	113	143		107	41	275	146		129	163		196	73	116	46	181	64	152	110		52	76	52
2	METAL	270	20	17		250	50	46	43		24	27		170	50	56	33	192	21	54	125		70	117	112
3	LASTİK	85	47	47		132	57	40			28	18		65	25	27		397	28	170	350		58	85	100
4	CAM	78	31	19		55	20	90	87		37	18		165	52	70	73	132	128	211	250		91	78	72
5	ALÜMİNYUM		13				4				3				16		13		23				10		
6	AHŞAP		30				3				7			93	79		230	88		21			5		
7	TEKSTİL		109	40		43	19	32			101	86		286	192	73	111	119					90		
8	TEHLİKELİ ATIK														26									10	
9	KOMPOZİT													50				15							
10	DİĞER								76																
11	M.KÜP HACİM	3	2,5				1				2				3				2				2		
12	TOPLAM	757	363	266	0	587	194	483	352	0	329	312	0	1025	513	342	506	1124	264	608	835	0	376	366	336

S.NO	CİNSİ	TÜRKBÜKÜ				GÖLKÖY				TORBA				ADABOĞAZI				GÜVERCİNLİK				PEKSİMET KALESİ			
		2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2018				2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
1	PLASTİK	200	113	162	73		91	272		134	97		50	ÖLÇÜM YAPILMAMIŞ							92				86
2	METAL	250	28	49	131		26	107	45	52	115	58									45				25
3	LASTİK	250	16		45					215	177		150								216				46
4	CAM	85	130	125	143		47	52	55	19	38	46	30								107				80
5	ALÜMİNYUM		38						40				35												
6	AHŞAP		62	22	45		24				19														94
7	TEKSTİL		97	96	53		76	24	30	248	224	30									37				
8	POLYESTER							154																	
9	KOMPOZİT	20																							
10	DİĞER	215	14	18			6		25																
11	M.KÜP HACİM		3				2				3														
12	TOPLAM	1020	498	472	490	0	270	609	195	668	670	134	265	75	0	0	0	0	0	0	497	0	0	0	331

S.NO	CİNSİ	KÜÇÜKBÜK				KUMBAHÇE HALK PLAJI				YALIKAVAK KÜDÜR			
		2015	2016	2017	2018		2018	2018	2018	2015	2016	2017	2018
1	PLASTİK				83		28	16	9,5				350
2	METAL						42	82	4,2				
3	LASTİK				20			24,5					
4	CAM				10		48	64	4,5				
5	ALÜMİNYUM												
6	AHŞAP								3,5				
7	TEKSTİL				30		62	41	7				
8	POLYESTER												
9	KOMPOZİT						22						
10	DİĞER						21	7,75					
11	M.KÜP HACİM												
12	TOPLAM	0	0	0	143	0	223	235,3	28,7	0	0	0	350

Tablo 7: Deniz Dibinde Biriken Çöp Alanlarının Listesi ve Risk Derecelendirmesi

BÖLGE	BÖLGENİN NİTELİĞİ (kıyı, haliç, liman, yüzme suyu alanı, veya diğer)	ALANI (m ² olarak yaklaşık değer yazılacaktır.)	ÇALIŞILACAK GÜN SAYISI	KİRLİLİK ORANI (1-5) 1: en düşük 5: en yoğun	SORUMLULAR
Yalıçiftlik Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Güvercinlik Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Mazı Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Gümbet Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Ortakent Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Bitez Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Akyarlar Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Turgutreis Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Kadıkalesi Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Gümüşlük Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Yalıkavak Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Gündoğan Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Türkbükü Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Gölköy Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Torba Mah.	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	
Adaboğazı	Kıyı bölgesi	500 m ²	1(20 Personel)	2	



Muğla İli Deniz Dibi Temizliği

4.5 Balıkçılık Faaliyetlerinden Kaynaklanan Deniz Çöplerinin Yönetimi

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin İşletme Esasları başlıklı 9. Maddesinin birinci fıkrasında “Barınak işletmecisi, o barınak için özel olarak hazırlanan kira şartnamesinde belirlenen maddelerden ve ayrıca barınağı karadan gelebilecek tehlikelere karşı sınırlarını tel, çit ve ihata duvarı ile belirlemek gibi güvenlik önlemleri almak, giriş-çıkışları kontrol altında tutmak ve temizlik, bakım onarım hizmetleri ile barınaktan yararlananlar arasındaki koordinasyonu sağlamaktan sorumludur” ifadesi yer almaktadır.

Bahsi geçen yönetmeliğin 9. Maddesinin f bendinde; “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 konteynır bulundurulmasını, bu atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesini veya bertaraf için ilgili yerlere taşınmasını sağlar. Balıkçı gemilerinin bakım ve onarımlarında, çevre ve su kirliliği yaratmayacak malzemelerin kullanımını sağlar”, g bendinde ise; barınak işletmecisine atıfta bulunularak “Barınakta meydana gelebilecek kazalar sonucunda denize dökülen katı ve sıvı atıkları toplamak ve denize yayılmasını önlemek için gerekli tedbirleri alır ve aldırır” denilmektedir.

Su Ürünleri yaşam alanlarının korunması, terk edilmiş av araçlarının neden olduğu kontrolsüz avcılığı engelleyerek biyolojik ve ekonomik kayıplarının azaltılması, avcılık için tehlikeli alanların belirlenerek balıkçılarımızın bilgilendirilmesi, belirlenecek lokasyonlarda terk edilen av araçlarının temizlenmesi amacıyla “Denizlerin Terk Edilmiş Av Araçlarından Temizlenmesi Projesi” kapsamında Ege Denizi Bodrum, Güvercinlik ve çevresinde balıkçılar ile yapılan

görüşmeler neticesinde; 2015-2016-2017 yıllarında; toplamda 68 noktada yapılan dalışlarda 45 adet ağ çıkarılmıştır.

Bu proje, balıkçılık açısından (balıkların gerek göç yollarında gerek yuva yapmalarında gerekse de yumurtladıkları bölgelerde ciddi tahribat yaparak üretimde ciddi zararlar meydana getirmesi), denizin temizlenmesi ve çevrenin korunması açısından da son derece yararlı bir uygulama olmuştur. Balıkçıların eğitimi ve denizdeki plastik atıkların etkisinin bilincinin sağlanması konusunda denizcilerin bilinçlendirilmesi balıkçılıktan kaynaklı deniz çöpleri yönetimi açısından büyük önem arz etmektedir.

5. HALKIN BİLİNÇLENDİRİLMESİ ÇALIŞMALARI

Belediye sınırları içerisinde deniz çöplerinin; deniz canlıları, insan sağlığı ve ekosistemin olumsuz etkilenmesi konulu bilinçlendirme çalışmaları yapılmalı ve bu bilgilerin balıkçılar ve öğrenciler ile paylaşılması fayda sağlayacaktır. Deniz çöplerinin deniz canlılarına verdiği zarar ile ilgili görseller hazırlanmalı, bilboardlara asılmalıdır. Ayrıca kıyılara, plajlara, büfelere, yolcu taşımacılığında kullanılan deniz araçlarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları konulması çevre bilincinin oluşmasını sağlayacaktır.

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından sıfır atık konusunda okullara ve kurumlara verilen eğitimlerde sıfır atık mavi projesi kapsamında deniz çöplerinin zararlar ve alınması gereken önlemler hakkında bilgilendirme yapılacaktır.

Tarım ve Orman İl Müdürlüğü tarafından balıkçı barınaklarında balıkçılara belirli aralıklarla eğitimler verilecek, barınaklara asılmak üzere görseller hazırlanacaktır.

Muğla Büyükşehir Belediyesi ve kıyı İlçe Belediyeleri tarafından yapılan temizlik çalışmaları öncesi plajlar, sahil bantları, deniz yüzeyi vb. tüm bölgelerin kirlilik görselleri kayıt altına alınarak verilecek bilinçlendirme çalışmalarında kullanılacaktır.

Muğla Büyükşehir Belediyesi ve İlçe Belediyeleri tarafından Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü sıfır atık eğitimleri dışında belirli periyotlarla öğrencilere deniz çöplerine dair eğitimler düzenlenecek, Sivil Toplum Kuruluşlarıyla yapılacak temizleme çalışmaların da öğrencilerin de davet edilmesi sağlanacaktır.

Plajlardaki ve kıyılardaki temizlik etkinlikleri hakkında girişimler, sorunla ilgili farkındalık uyandırmanın ve vatandaşları deniz çöprüyle mücadeleye dahil etmenin en iyi yollarından biridir. Bu tür etkinliklere katılan gönüllülerin sayısı arttıkça, önleme konusunda daha iyi olmamız da mümkündür.

Fethiye Belediyesi, Travel Fondation, Deniz-Temiz Turmepa, Deniz Ticaret Odası ve D-Marin Göcek işbirliğiyle yürütülen Mavi Dalga Projesi, turizm sektöründe faaliyet gösteren kişilere ve de turistlere denize ve çevreye yönelik tehditleri anlatmayı ve bu konularda farkındalığı arttırarak tüm kıyı İlçelerimizde uygulanması hedeflemektedir.

Tablo 8: Halkın Bilinçlendirilmesi hakkındaki Çalışmalar

NO	İLÇE/ MEVKİİ	ADEDİ VE KİŞİ SAYISI	YILI VE SÜRESİ	BİLİNÇLENDİRME ÇALIŞMASININ ÖZETİ	SORUMLULAR
1	İl Geneli	Her sene belirlenecek okullarda	2020- 3 yıl	Öğrencilere yönelik sıfır atık ve deniz çöpleri konularında eğitici faaliyet düzenlenecek	- İl Millî Eğitim Müdürlüğü - İlçe Belediyeleri
2	Kıyı İlçe Belediyeleri	Tüm plajlar, sahil bantlarında uygun noktalar, yürüyüş yollarında uygun noktalar, plaj yakınlarındaki büfeler	2020-2 yıl	Kıyılara, plajlara, büfelere, sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılacaktır.	İlçe Belediyeleri
4	Günübirlik yolcu tekneleri	Tüm günübirlik yolcu tekneleri	2020-2 yıl	Yolcuların dikkatini çekecek yerlere deniz çöpleri ile ilgili uyarı afişleri asılacaktır.	- Sahil Güvenlik Güney Ege Grup Komutanlığı, - Tekne sahipleri

DENİZLER ÇÖPLÜK DEĞİLDİR

ÇÖPLER DENİZLERDE NE KADAR SÜREDE YOK OLUR?

Cam Şişe	1 milyon yıl
Olta ipi	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

6. DENİZ ÇÖPLERİNİN KAYNAĞINDA AZALTILMASINA YÖNELİK YAPILAN VE YAPILACAK ÇALIŞMALAR

Deniz çöplerinin azaltılmasına yönelik olarak alınabilecek önlemler ile yapılması gerektiği düşünülen çalışmalar ilişkin öneriler;

- Kıyı alanlarında hafta sonu yoğunluğuna göre çöp kutularının sayısının artırılması.
- Plajlara sigara izmaritleri için konulan kutu sayısının artırılması, kıyı bölgelerinde plastik poşet kullanımının azaltılması için çeşitli kampanyalar düzenlemek.
- Balıkçılık faaliyetlerinden kaynaklanan deniz kirliliğinin önlenmesi için balıkçılarla birlikte çeşitli kampanyalar düzenlemek ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak.
- Plajlar, sahil bantları ve yürüyüş yollarına uyarı levhalarının asılması.

Tablo 9: Deniz Çöplerinin Kaynağında Azaltımı hakkındaki Çalışmalar

NO	İLÇE/ MEVKİİ	YILI VE SÜRESİ	ÇALIŞMANIN ANLATILMASI	SORUMLULAR
1	İl Geneli	2020-3 yıl	Öğrencilere, kurumlara, balıkçılara sıfır atık ve deniz çöpleri konularında eğitim verilmesi	- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - Tarım ve Orman İl Müdürlüğü - Muğla Büyükşehir Belediyesi - İlçe Belediyeler
2	İl Geneli	2020-2 yıl	Plajlar, sahil bantları ve yürüyüş yollarına uyarı levhalarının asılması.	- Muğla Büyükşehir Belediyesi - İlçe Belediyeler
3	İl Geneli	2020-2 yıl	Plajlarda, kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması	- Muğla Büyükşehir Belediyesi - İlçe Belediyeler

Tablo 10 : İş Termin Planı

NO	İŞİ YAPACAK KURUM/KURULUŞ	FAALİYETLER	SÜRE
1	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ	- Limanlar, marinalar, balıkçı barınakları ve balık çiftliklerinde denetim - Başvurulara ve yapılacak programa istinaden belirlenecek okul ve kurumlarda sıfır atık ve deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları	- Yılda en az 2 kez - Yılda en az 1 kez
2	İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ	- Balıkçı barınaklarında denetim - Balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - Balıkçı barınaklarına uyarıcı ve bilgilendirici afişler asılmasının sağlanması - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Yılda en az 1 kez - Yılda en az 1 kez, - 2020 yılı sonuna kadar - 6 ayda bir
3	SAHİL GÜVENLİK GÜNEY EGE GRUP KOMUTANLIĞI	- Balık çiftlikleri denetimi ile balıkçı ve özel teknelerde mavi kart denetimi - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Düzenli aralıklarla - 6 ayda bir

4	LİMAN BAŞKANLIKLARI	- Limanlarda yapılan gemi denetimlerinde katı atık verilerinin denetlenmesi, deniz çöpleri hakkında gemi kaptanlarının bilgilendirilmesi - Amatör Denizci Eğitimlerinde deniz çöpleri ile ilgili bilgilendirme yapılması - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Her gemi denetiminde - Her eğitimde - 6 ayda bir
5	BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (Sorumluluk Alanları)	- Deniz yüzeyi temizleme çalışmaları - Kıyı bölgeleri temizleme çalışmaları - Kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlgili yürüyüş yolları temizleme çalışmaları - Belirlenen okullarda deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - Kıyı bölgeleri uyarı levhaları ve afişlerinin asılması, reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Yılda 1 kez - 2020 yılı sonuna kadar - 6 ayda bir

6	MUSKİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ/ DEVLET SU İŞLERİ	- Deniz çöpleri konusunda öncelikli derelerin belirlenmesi, dere ağzlarının bariyer çekmeye uygunluğunun belirlenmesi, uygun olan derelerin ağzlarına bariyer çekilmesi - Dere ağzlarında toplanan atıkları temizleme çalışmaları - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 2021 yılı sonuna kadar - Düzenli aralıklarla - 6 ayda bir
7	MARMARİS BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki plaj ve kıyı temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki balıkçı barınakları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kıyılara, plajlara, büfelere, sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması - İlçe sınırlarındaki plajlarda, kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Haftada 1 kez - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - Yılda 1 kez

		- İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - İlçe sınırında pilot uygulama olarak belirlenecek plajda sigara içilmeyen ayrı bölge yapılması, uygulamanın 2020 sonrası diğer plajlara yaygınlaştırılmasının sağlanması - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - Pilot uygulama 2020 yaz sezonunda - 6 ayda bir
8	BODRUM BELEDİYESİ	- Deniz yüzeyi temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki plaj ve kıyı temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki balıkçı barınakları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kıyılara, plajlara, büfelere, sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Haftada 1 kez - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar

		- İlçe sınırlarındaki plajlarda, kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - İlçe sınırında pilot uygulama olaarak belirlenecek plajda sigara içilmeyen ayrı bölge yapılması, uygulamanın 2020 sonrası diğer plajlara yaygınlaştırılmasının sağlanması - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - Pilot uygulama 2020 yaz sezonunda - 6 ayda bir
9	FETHİYE BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki plaj ve kıyı temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki balıkçı barınakları temizleme çalışmaları	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Haftada 1 kez

		- İlçe sınırlarındaki kıyılara, plajlara, büfelere, sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması - İlçe sınırlarındaki plajlarda, kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
10	MİLAS BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki kıyı bölgesi temizleme çalışmaları - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması	- Düzenli aralıklarla - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar

		- Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
11	MENTEŞE BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki kıyı bölgesi temizleme çalışmaları - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Düzenli aralıklarla - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
12	KÖYCEĞİZ BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki balıkçı barınakları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Haftada 1 kez - 2020 yılı sonuna kadar

		- İlçe sınırlarındaki kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 2020 yılı sonuna kadar - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
13	DALAMAN BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kıyı bölgelerinde çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması	- Düzenli aralıklarla - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 sonuna kadar

		- Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
14	ORTACA BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması - İlçe sınırlarındaki kıyı bölgelerinde çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir

15	DATÇA BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki plaj ve kıyı temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki balıkçı barınakları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kıyılara, plajlara, büfelere, sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması - İlçe sınırlarındaki plajlarda, kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi,	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Haftada 1 kez - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
----	------------------	--	---

		- Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	
16	ULA BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki plaj ve kıyı temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kayalık alanları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki yürüyüş yolu temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki balıkçı barınakları temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kıyılara, plajlara, büfelere, sahil bantları ve yürüyüş yollarına deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması - İlçe sınırlarındaki plajlarda, kıyı bölgelerinde ve balıkçı barınaklarında çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi,	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - Haftada 1 kez - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - Yılda 1 kez - 2020 sonuna kadar - 2020 sonuna kadar

		- Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- 6 ayda bir
17	SEYDİKEMER BELEDİYESİ	- İlçe sınırlarındaki plaj ve kıyı temizleme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki kıyılara, plajlara, büfelere, deniz çöplerinin zararlarına ilişkin uyarı levhaları asılması - İlçe sınırlarındaki plajlarda, kıyı bölgelerinde çöp konteynır sayısının artırılması - Belirlenen okullarda öğrencilere ve barınaklarda ise balıkçılara deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmaları - İlçe sınırlarındaki reklam panolarına deniz çöpleri ile ilgili afişlerin asılması - Deniz kirliliğine müdahale konusunda koordinasyon sağlayacak en az 1 personelin görevlendirilmesi, - Yapılan çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne raporlanması	- Düzenli aralıklarla - Düzenli aralıklarla - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 yılı sonuna kadar - 2020 sonuna kadar - 6 ayda bir
18	LİMANLAR	- Sıfır atık kapsamında belirlenen/belirlenecek odak noktalarının limana yanaşan gemi personelinin bilgilendirmesi ve katı atıklarının limana ait atık kabul tesisine alımının sağlanması	- Her gemi geldiğinde

		- Sıfır atık kapsamında belirlenen/belirlenecek odak noktalarının liman personeline deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme yapması	- Yılda 1 kez
19	YAT ÇEKEK TESİSLERİ	- Tüm gemilerin çekme atma işlemleri sırasında tedbir alınması, - Personele deniz çöpleri ve sıfır atık konularında deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme yapılması çalışmaları	- Her gemi çekme atma esnasında - Yılda 1 kez
20	MARİNALAR	- Atıkların düzenli toplanarak denize karışmasının önlenmesi - Marinaya bağlı veya kısa süreli bağlanan özel tekne sahiplerinin deniz çöpleri hakkında bilgilendirilmesi	- Hergün - Yılda 1 kez, ayrıca her yeni tekne bağlandığında
21	BALIKÇILIK KOOPERATİFLERİ	- Kooperatiflere üye balıkçıların ve bağlı özel tekne sahiplerinin deniz çöpleri hakkında bilgilendirilmesi - Tekne sahiplerinin katı atıklarının kooperatif yetkilisine teslim edilerek barınağa ait atık kabul tesisine alınmasının sağlanması	- Yılda 1 kez, ayrıca her yeni tekne bağlandığında - Düzenli aralıklarla
22	BALIK ÇİFTLİKLERİ	- Kullanılmayacak kafes ağlarının kara lojistik alanına çekilerek bertarafının sağlanması - Balık çiftliklerine ait teknelerdeki katı atıkların atık alanlarına alınması - Personele deniz çöpleri ile ilgili eğitim ve bilgilendirme yapılması	- Bakım zamanında - Düzenli aralıklarla - Yılda 1 kez

23	DENİZ TİCARET ODASI/GEZİ TEKNELERİ	- Teknelerde yolcuların dikkatini çekecek yerlere deniz çöpleri ile ilgili uyarı afişleri asılması	- 2021 sonuna kadar
24	MUÇEV	- Pilot uygulama olarak Plastiksiz Plaj uygulamasının yapılması ve uygulamanın 2020 sonrası diğer plajlara yaygınlaştırılmasının sağlanması	-2020 yaz sezonu sonuna kadar

7. GENEL DEĞERLENDİRME VE AÇIKLAMALAR

Deniz Çöpleri Uygulama Planı ve İş Termin Planına ilişkin olarak;

- Bu plan kapsamında geçmişte yapılmış uygulamaları gözden geçirmek, planının uygulanmasına ilişkin kriterlerin sağlanması için yararlı bir araç olduğu kaçınılmaz bir gerçektir.
- En önemli hedeflerden biri paydaşlarla yakın ilişki kurup sorunun çözümüne yönelik uygulamalar yapmaktır.
- Genel hedefler tanımlanıp hedefe yönelik çalışmalar ölçülebilir ve gerçekçi olmalıdır.
- Seçilen uygulamaların yürütülmesi ve devamlılığının sağlanması gerekmektedir.
- Sorunların farkındalığının artırılması için saha ziyaretleri yapılmalı, deniz çöpü sorunu ve parametreleri belirlenmelidir.
- Sorunlar ve önerilen çözümler hakkında farkındalığı artırmalı ve paylaşmalıyız.
- Seçilen uygulamaların sürdürülebilirliği için uygulamanın yürütülebilir olması gerekmektedir.
- İlerleme izlenmeli, ilerlemeyi izlemek ve gelecekteki eylemler ile ilgili kararlar almak için sivil eylem araçları kullanılabilir.

Bu plan deniz çöpünün azaltılması için yürütülen en iyi uygulamaları esas almalıdır. Bunlar;

- 1) Plastikleri hedef alan uygulamalar
- 2) Ekonomik ve piyasa temelli araçlar
- 3) Deniz çöpünü en aza indirmek için politikalar
- 4) Yüzen çöpler
- 5) Deniz tabanında ki çöpler
- 6) Sigara izmaritlerini hedef alan uygulamalar
- 7) Sahil temizlikleri
- 8) Okullar ile çalışma
- 9) Deniz çöpü sorununa bütünsel yaklaşım
- 10) Farkındalığın artırılması
- 11) Sosyal sorumluluğun artırılması çalışmaları olmalıdır.

8. TABLO LİSTESİ

TABLO 1: DENİZE DOĞRUDAN YADA DOLAYLI DEŞARJ İHTİMALİ OLAN SANAYİ TESİSLERİNİN LİSTESİ

TABLO 2: YERLEŞİM BİRİMLERİ

TABLO 3: LİMANLAR, MARİNALAR, BALIKÇI BARINAKLARI

TABLO 4: SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ TESİSLERİ

TABLO 5: DERE VE NEHİRLERİN LİSTESİ

TABLO 6: KIYILARIN LİSTESİ

TABLO 7: DENİZ YÜZEYİNDE BİRİKEN ÇÖP ALANLARI LİSTESİ

TABLO 8: HALKIN BİLİNÇLENDİRİLMESİ HAKKINDAKİ ÇALIŞMALAR

TABLO 9: DENİZ ÇÖPLERİNİN KAYNAĞINDA AZALTIMI HAKKINDAKİ ÇALIŞMALAR

TABLO 10: İŞ TERMİN PLANI

9. REFERANS LİSTESİ

- Kurumların web siteleri
- Komisyon üyesi kurum ve kuruluşlardan gelen bilgiler,
- Çukurova Üniversitesi
- DEKAMER (Deniz Kaplumbağaları Araştırma Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi)
- Muğla Su Ürünleri Fakültesi,
- Türkiye Deniz Araştırmaları Vakfı,
- WWF Türkiye
- Green Peace Akdeniz