



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE  
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

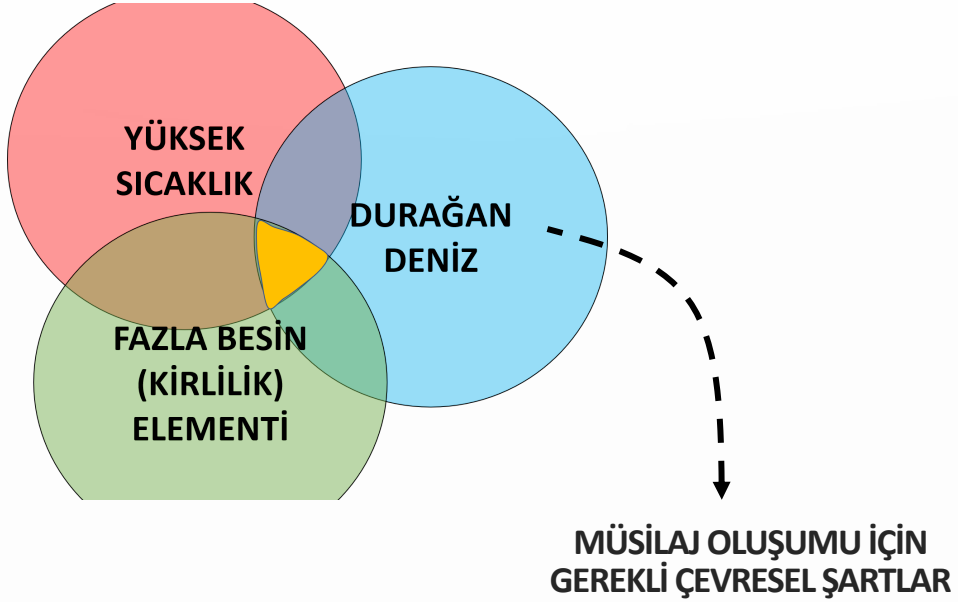
# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI KOORDİNASYON KURULU TOPLANTISI

27 HAZİRAN 2024 - İSTANBUL





# MÜSİLAJ SÜRECİ

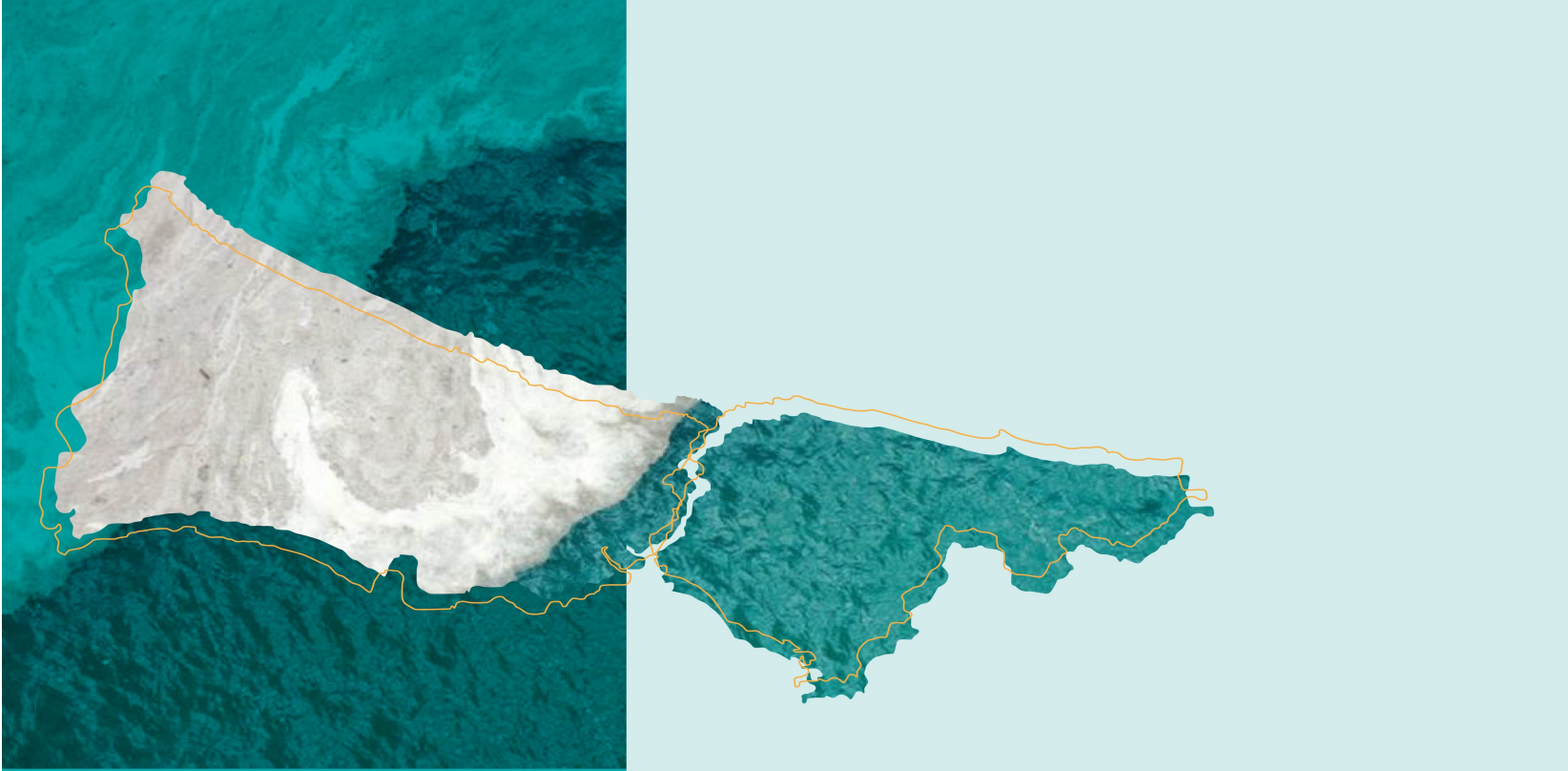


- İlk kez 2007 yılının Eylül ayında İzmit Körfezi'nde ve Büyükada'da.
- 2021 yılı Nisan, Mayıs ve Haziran'da görülen müsilaj, 7 Temmuz 2021 tarihi itibarıyla Marmara Denizi'nden temizlendi.





# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI



22 maddeden oluşan "Marmara Denizi Eylem Planı"nı  
06 Haziran 2021'de kamuoyu ile paylaştık.



# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI

## EYLEM 1

Marmara Bölgesi'nde kirliliğin azaltılması ve izleme çalışmalarının yürütülmesi amacıyla; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, ilgili kurum ve kuruluşlar, üniversiteler, sanayi odaları ve STK'lardan müteşekkil Koordinasyon Kurulu; Marmara Belediyeler Birliği bünyesinde ise Bilim ve Teknik Kurulu oluşturulacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Yönetim Yapısının Oluşturulması	100	100

- 13 Haziran 2021 tarihinde 2021/10 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile **Marmara Denizi Eylem Planı Koordinasyon Kurulu** kuruldu.
- 3 koordinasyon toplantısı gerçekleştirdik.
- **Bilim ve Teknik Kurulu** 23 Haziran 2021 tarihinde Marmara Denizi Eylem Planı Koordinasyon Kurulu çalışmalarına bilimsel tavsiyelerde bulunmak ve ilgili bilimsel çalışmaları yapmak amacıyla kuruldu.
- Bilim ve Teknik Kurulu'nca **İhtiyaçlar ve Çözüm Önerileri Raporu** hazırlandı.



# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI

## EYLEM 2

Marmara Denizi Bütünleşik Stratejik Planı üç ay içerisinde hazırlanarak çalışmalar bu plan çerçevesinde yürütülecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Marmara Denizi Bütünleşik Stratejik Planı hazırlanması	100	100



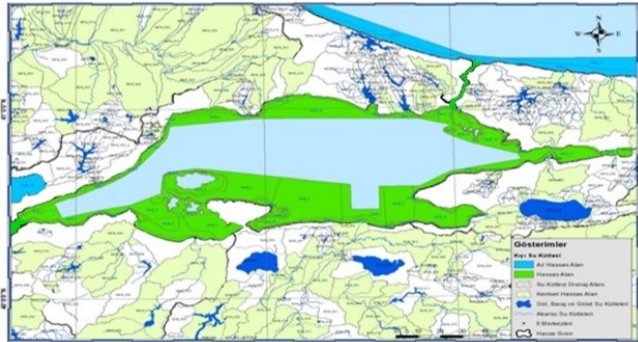
- **Marmara Denizi Bütünleşik Stratejik Planı**, 22 Ekim 2021 tarihinde gerçekleştirilen Marmara Denizi Eylem Planı Koordinasyon Kurulu 3. toplantısında kurul üyelerinin onayıyla yürürlüğe girdi.
- Bu planı, 22 Maddeden oluşan "Marmara Denizi Eylem Planı" doğrultusunda daha detaylı faaliyetleri içerecek şekilde hazırladık.
- 2024 yılı ilk yarısı itibarıyla 134 alt faaliyetten 108'i tamamlandı, 26'sına ilişkin çalışmalar devam ediyor.

Marmara Denizi'nin tamamını koruma alanı olarak belirleme çalışmaları başlatılacak, 2021 yılı sonuna kadar tamamlanacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Yönetim Yapısının Oluşturulması	100	100



(Değişik:RG-30/12/2021-31705 2.Mükerrer)



Harita 1. Marmara Denizi Kıyı Alanlarında Su Kütleleri Bazında Hassas/Az Hassas Su Kütlelerinin Gösterimi

- **Marmara Denizi ve Adalar Bölgesi, 04.11.2021 tarih ve 4758 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile Özel Çevre Koruma Bölgesi ilan edildi.**
- Tarım ve Orman Bakanlığınca (30.12.2021) Marmara Denizi'ndeki kıyı suyu kütleleri **hassas kıyı suyu kütlesi** olarak ilan edildi.

Acil müdahale kapsamında 8 Haziran 2021 tarihinden itibaren, 7/24 esasıyla, Marmara Denizi'ndeki müsilajın bilimsel temelli yöntemlerle tamamen temizlenmesine yönelik çalışmalar başlatılacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Müsilajın temizlenmesi	100	100

← ÖNCESİ →



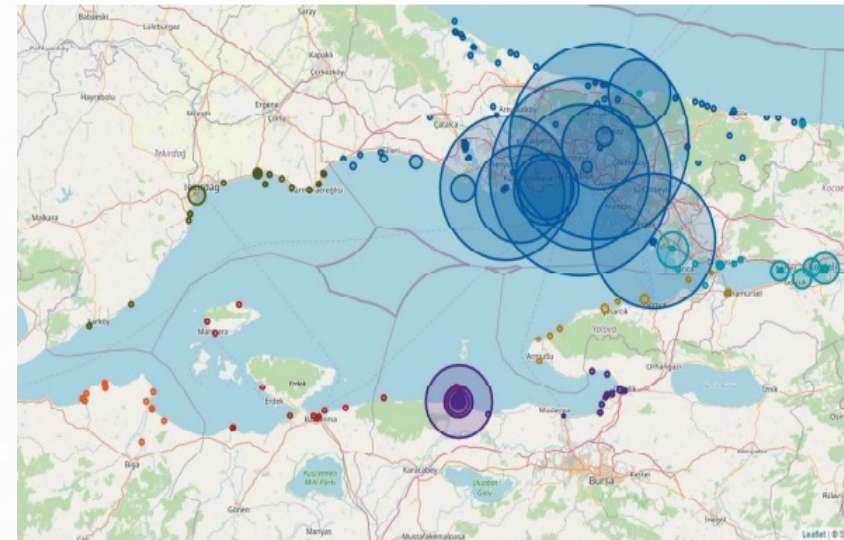
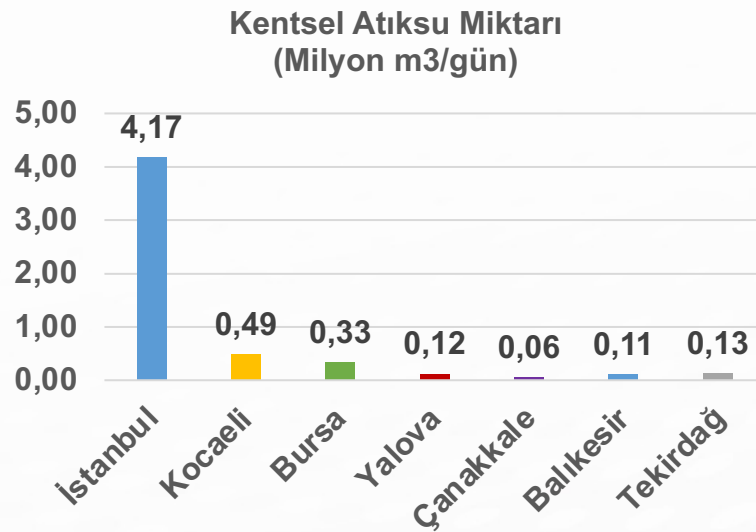
← SONRASI →

- Müsilajın tamamen temizlenmesi amacıyla, Bakanlığımızın öncülüğünde, ilgili kurum ve kuruluşlar, valilikler, belediyeler ve STK'ların katılımları ile çalışmalar yürütüldü.
- Toplam 11.129 m<sup>3</sup> müsilaj toplanarak bertaraf edildi.

Bölgede bulunan mevcut atıksu arıtma tesislerinin tamamı ileri biyolojik arıtma tesisine dönüştürülecek. Atıksuların ileri biyolojik arıtım yapılmaksızın Marmara Denizi'ne deşarjını engelleyici hedefler doğrultusunda çalışmalar yürütülecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Havzadaki ileri biyolojik arıtma oranı	100	1.4

### MARMARA DENİZİNE ULAŞAN KENTSEL ATIKSU MİKTARLARI







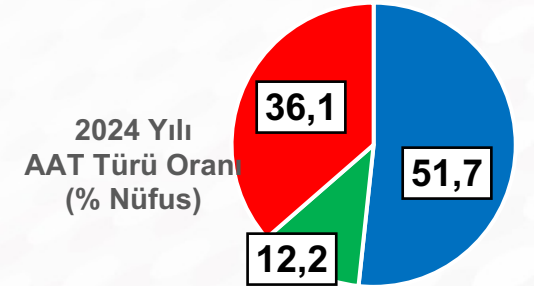
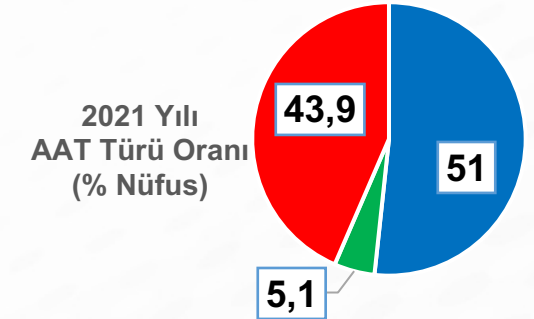
# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI

## EYLEM 5

Bölgede bulunan mevcut atıksu arıtma tesislerinin tamamı ileri biyolojik arıtma tesisine dönüştürülecek. Atıksuların ileri biyolojik arıtım yapılmaksızın Marmara Denizi'ne deşarjını engelleyici hedefler doğrultusunda çalışmalar yürütülecek.

**Atıksu Arıtma Hizmeti Verilen Belediye Nüfusunun Arıtma Türüne Göre Dağılımı (2024 Yılı)**

İl	Nüfus	Fiziksel AAT Nüfus	Fiziksel AAT Oranı	Biyolojik AAT Nüfus	Biyolojik AAT Oranı	İleri Biyolojik AAT Nüfus	İleri Biyolojik AAT Oranı
İstanbul	15.655.924	8.230.256	53,1	1.516.154	9,2	5.893.189	37,7
Kocaeli	2.102.907	0	0	518.481	24,7	1.584.426	75,3
Bursa	3.214.571	0	0	155.706	4,7	3.037.219	95,3
Yalova	273.147	0	0	77.657	28,4	195.490	71,6
Çanakkale	362.697	0	0	59.082	20,6	289.530	79,4
Balıkesir	898.756	0	0	437.120	62,5	262.532	37,5
Tekirdağ	647.183	34.047	5,3	31.191	4,8	581.945	89,9
<b>Toplam</b>	<b>23.155.185</b>	<b>8.264.303</b>	<b>36,1</b>	<b>2.795.391</b>	<b>12,2</b>	<b>11.844.331</b>	<b>51,7</b>



- İleri Atıksu Arıtma Tesisleri
- Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisleri
- Fiziksel Atıksu Arıtma Tesisleri



# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI

## EYLEM 5

Bölgede bulunan mevcut atıksu arıtma tesislerinin tamamı ileri biyolojik arıtma tesisine dönüştürülecek. Atıksuların ileri biyolojik arıtım yapılmaksızın Marmara Denizi'ne deşarjını engelleyici hedefler doğrultusunda çalışmalar yürütülecek.

30.000 m<sup>3</sup>/gün üzeri kapasiteli atıksu arıtma tesislerinin önceliklendirilmesi durumu

İli	Tesis Adı	Hizmet Ettiği Nüfus	Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /gün)	Mevcut Arıtma Tipi	Bakanlığımız ve Belediye Planlaması
İSTANBUL	Yenikapı Ön Arıtma + DDD	2.500.000	649.355	Fiziksel, DDD	Yeni Tesis
İSTANBUL	Kadıköy Ön Arıtma + DDD	2.100.000	537.527	Fiziksel, DDD	Yeni Tesis
İSTANBUL	Küçükörsönük Ön Arıtma + DDD	1.000.000	252.988	Fiziksel, DDD	Yeni Tesis
İSTANBUL	Baltalimanı AAT	2.200.000	575.510	Biyolojik (A Prosesi DDD)	Yeni Tesis
İSTANBUL	Paşabahçe Ön Arıtma + DDD	600.000	140.000	Fiziksel, DDD	Yeni Tesis
İSTANBUL	Küçükçekmece Ön Arıtma + DDD	1.200.000	295.000	Fiziksel, DDD	Küçükçekmece toplama havzasındaki atıksuların bölünerek yapılmakta olan tünellerle Ambarlı ve Ataköy İleri Biyolojik AAT'lere iletilmesi ve Ambarlı AAT kapasite artışı yapılması
İSTANBUL	Üsküdar Ön Arıtma + DDD	150.000	36.406	Fiziksel, DDD	Yeni Tesis
<b>İSTANBUL TOPLAM</b>		<b>9.750.000</b>	<b>2.486.786</b>		
BALIKESİR	Balıkesir Merkez AAT	338.936	67.117	Fiziksel, Biyolojik	Yeni Tesis
KOCAELİ	Körfez Merkez AAT	295.000	59.228	Fiziksel Biyolojik	Yeniden yapılmalı
KOCAELİ	Yeniköy AAT	260.000	60.545	Fiziksel, Biyolojik	Yeniden yapılmalı

**%51,7** oranı →

**%92**'ye ulaşacaktır.



Marmara Denizi'ne deşarj yapan atıksu arıtma tesislerinin deşarj standartları 3 ay içerisinde güncellenerek hayata geçirilecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Mevzuatın yayımlanması	<b>100</b>	<b>100</b>



- Bakanlık olarak 22 Haziran 2021 tarihinde 2021/13 sayılı Marmara Deniz Havzası Eylem Planı Kapsamında Deşarj Standartlarında Kısıtlama Genelgesi'ni yayımladık.
- Deşarj standartlarına % 20-50 oranında kısıtlama getirdik.



Marmara Denizi'ne deşarj yapan atıksu arıtma tesislerinin deşarj standartları 3 ay içerisinde güncellenerek hayata geçirilecek.

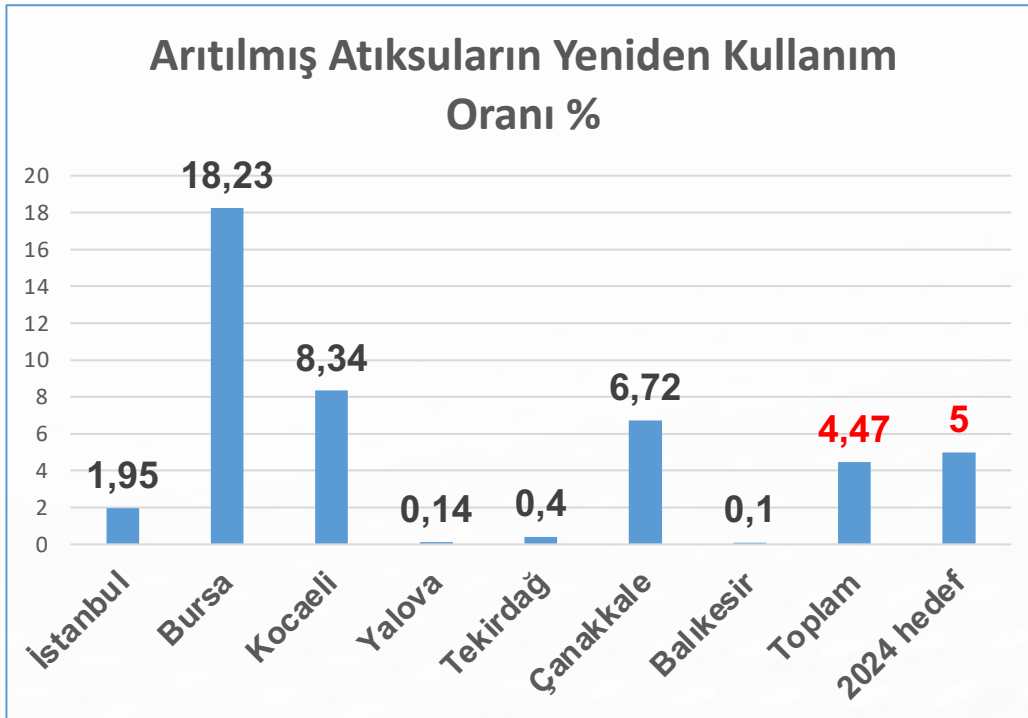
### Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisleri

İller	İTP Sunan Tesis Sayısı	Tamamlanan Tesis Sayısı	Tamamlanan Tesis Debisinin / Toplam Debiye Oranı (%)	İTP Kapsamında Tamamlanmayan Tesislerin Durumu				
				Proje		İnşaat		Çalışma Başlamamış Tesis Sayısı
				Proje İhale	Proje Yapım	İnşaat İhale	İnşaat Yapım	
İstanbul	-	-	-	-	-	-	-	-
Bursa	30	17	% 37	-	2	1	5	5
Balıkesir	15	15	% 100	-	-	-	-	-
Yalova	2	2	% 100	-	-	-	-	-
Kocaeli	3	2	% 70	-	-	-	-	1
Çanakkale	8	5	% 68	-	-	2	-	1
Tekirdağ	10	9	% 99	-	-	1	-	-
<b>Toplam</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>% 69</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>



Arıtılmış atıksuların mümkün olan her yerde yeniden kullanımı artırılacak, desteklenecek. Temiz üretim teknikleri uygulanacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Arıtılmış atıksuyun yeniden kullanım oranı	5	4.47



- Çevre Kanununda yapılan değişiklikle **Atıksu Arıtma Tesisi Enerji Teşviki Yönetmeliğini** revize ettik.
- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından Su Verimliliği Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2023-2033) kapsamında arıtılmış atıksuların yeniden kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik eylemler belirlendi.



Atıksu arıtma tesislerini gerektiği gibi işletmeyen OSB'lerin rehabilitasyon ve iyileştirme çalışmalarıyla ileri arıtma teknolojilerine geçişi hızlandırılacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi	Gerçekleşme
Revize Edilecek Atıksu Arıtma Tesisi Sayısı	<b>10</b>	<b>6</b>

- Marmara Deniz Havzası'nda bulunan 55 organize sanayi bölgesinin 45'inde atık su arıtma tesisi bulunuyor.
- Diğer OSB'ler; doluluk oranı düşük ve yeni kurulduklarından atıksu bertarafı münferiden yapılmaktadır.
- Bakanlık olarak bu atıksuların bertaraf sürecini aktif bir şekilde takip ediyoruz.



Atıksu arıtma tesislerinin yapımı ve işletilmesini çok daha kolay hale getirmek için Kamu - özel sektör işbirliği modelleri hayata geçirilecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Kamu-özel sektör işbirliği modellerinin geliştirilmesi	100	50

- 3996 sayılı Bazı Yatırım ve Hizmetlerin Yap-İşlet-Devret Modeli Çerçevesinde Yaptırılması Hakkında Kanuna ek madde eklendi.
- İkincil mevzuat hazırlık çalışmaları devam etmektedir.



Marmara Denizi'ne gemilerin atıksularının boşaltılmasının önlenmesine yönelik üç ay içerisinde düzenleme yapılacaktır.

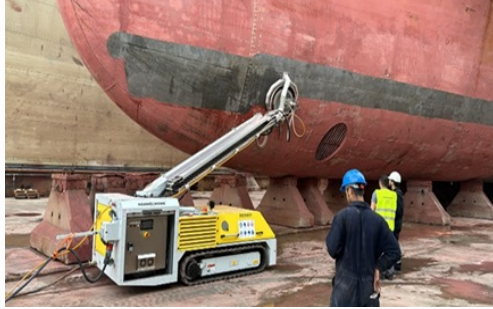
Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Denetimlerin Planlanması	100	100

- MARPOL sözleşmesi kapsamında, Marmara Denizi'nde, 91 adet atık kabul tesisinde, 22 adet atık alma gemisi ile, 238 kıyı tesisinde tüm gemi kaynaklı atık türleri için atık alım hizmeti veriliyor.
- Balast Suyu ve Sedimanlarının Kontrolü ve Yönetimi Hakkında Uluslararası Sözleşmesi kapsamında, Marmara Denizi'nde balast suyu değişimi yapılmamaktadır.
- Balast suyu değişimi kontrolleri Liman Başkanlıklarınca Liman Devleti kontrollerinde yapılıyor. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından, Marmara Denizi kıyısında bulunan Liman Başkanlıklarınca, 2021 yılından 15 Haziran 2024 tarihine kadar deniz çevresinin korunması kapsamında 7518 gemiye denetim yapılmış ve 28 gemiye idari yaptırım uygulanmıştır.



Tersanelerde temiz üretim teknikleri yaygınlaştırılacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Temiz üretim teknikleri yaygınlaştırılması üzerine çalışmanın başlatılması	100	100



Sulu Raspa Robotu Çalışması

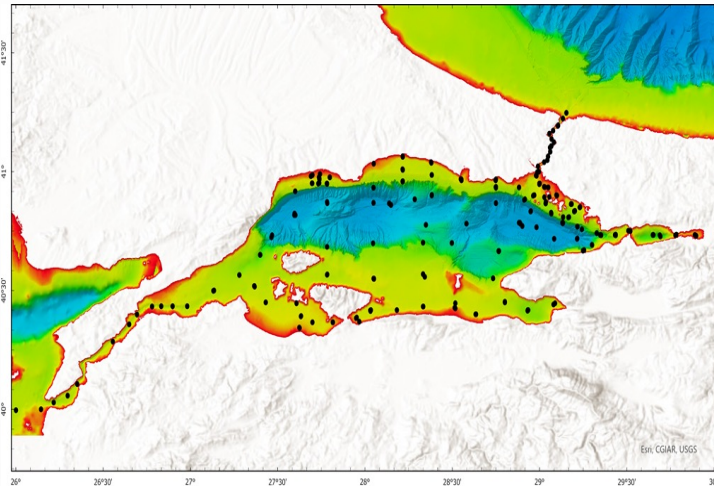


Yeni Grit Raspa Arge Çalışması

- Tersanelerde temiz üretim tekniklerinin yaygınlaştırılması amacıyla **“Tersane, Tekne İmal ve Çekme Yerlerinin Çevresel Yönetimi Hakkında Yönetmelik”**i 7 Aralık 2022 tarihinde yayımladık.
- Yönetmelikle belirlediğimiz temiz üretim teknikleri, mevcut tesislerde 2025 yılı itibarıyla uygulanmaya başlanacak.
- Mayıs 2024 içerisinde Yalova-Altınova Tersaneler Bölgesi ve İstanbul Tuzla Tersaneler Bölgesinde yerinde saha incelemeleri gerçekleştirdik.
- Çalışmalarımız neticesinde; tersaneler, kumlu raspa kaynaklı emisyonları azaltmak üzere temiz üretim teknikleri AR-GE çalışmalarına başladılar.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığımız tarafından yapılan çalışmalar çerçevesinde; alıcı ortama deşarj yapan atıksu arıtma tesislerinin tamamı 7/24 online izlenecek. Marmara Denizi'ndeki 91 izleme noktası 150'ye çıkarılacak. Türkiye Çevre Ajansı eliyle, Marmara Denizi ile ilişkili tüm havzalardaki denetimler uzaktan algılama, uydu ve erken uyarı sistemleri, insansız hava araçları ve radar sistemleri kullanılarak artırılacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Marmara Denizi bütünleşik kirlilik izleme noktası sayısının 150'ye çıkarılması	<b>100</b>	<b>100</b>
1.000-5.000 m <sup>3</sup> /gün kapasiteli atıksu arıtma tesislerinin Sürekli İzlenmesinin yapılması	<b>100</b>	<b>100</b>
Uydular ile ileri deniz izleme çalışmalarının planlanması	<b>100</b>	<b>100</b>

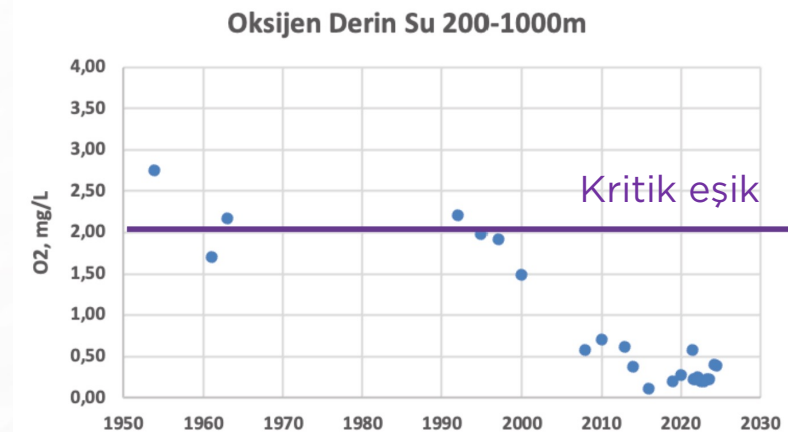
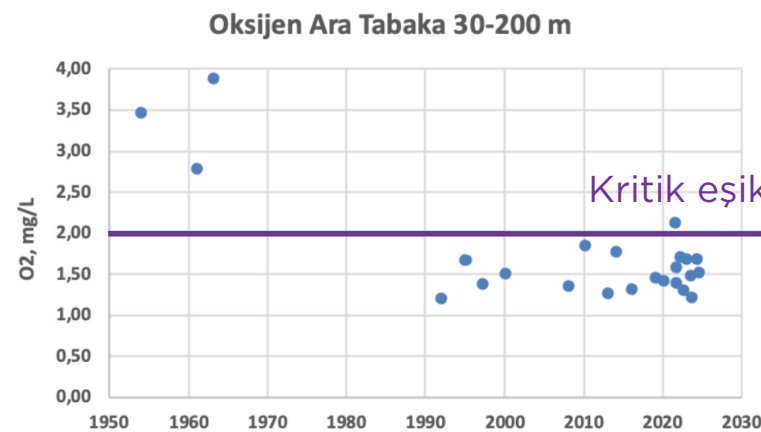
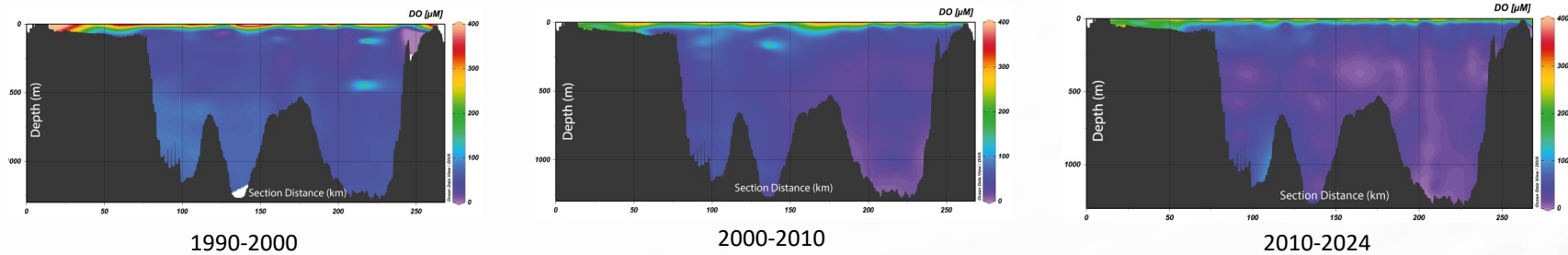


- Denizlerde Bütünleşik Kirlilik İzleme Programı (DEN-İZ) ve MARMOD FAZ II Projesi çalışmaları kapsamında izleme nokta sayısını 150 istasyona çıkardık.
- Marmara Denizi Bütünleşik Modelleme Sistemi (MARMOD) FAZ II Projesi (2021-2023) ile üç boyutlu bir model geliştirildi. Bu model ile Marmara Denizi Dijital İkizi'nin altyapısı oluşturuldu.
- Alıcı ortama deşarj yapan, 1000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde kapasiteye sahip atıksu arıtma tesisleri online izlenmeye başlandı.



Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığımız tarafından yapılan çalışmalar çerçevesinde; alıcı ortama deşarj yapan atıksu arıtma tesislerinin tamamı 7/24 online izlenecek. Marmara Denizi'ndeki 91 izleme noktası 150'ye çıkarılacak. Türkiye Çevre Ajansı eliyle, Marmara Denizi ile ilişkili tüm havzalardaki denetimler uzaktan algılama, uydu ve erken uyarı sistemleri, insansız hava araçları ve radar sistemleri kullanılarak artırılacak.

### MARMARA DENİZİ'NDE OKSİJEN AZALIYOR!

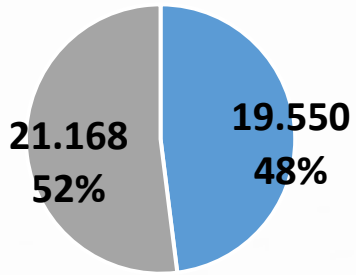




Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığımız tarafından yapılan çalışmalar çerçevesinde; alıcı ortama deşarj yapan atıksu arıtma tesislerinin tamamı 7/24 online izlenecek. Marmara Denizi'ndeki 91 izleme noktası 150'ye çıkarılacak. Türkiye Çevre Ajansı eliyle, Marmara Denizi ile ilişkili tüm havzalardaki denetimler uzaktan algılama, uydu ve erken uyarı sistemleri, insansız hava araçları ve radar sistemleri kullanılarak artırılacak.

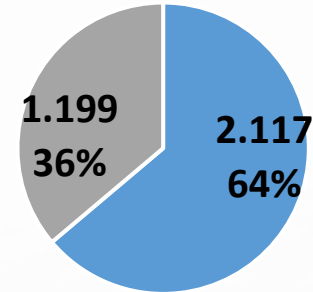
### Marmara Denizine Gelen Azot-Fosfor Yüğü Dağılımı

Azot Yüğü (ton/yıl)



■ Noktasal ■ Yayıllı

Fosfor Yüğü (ton/yıl)



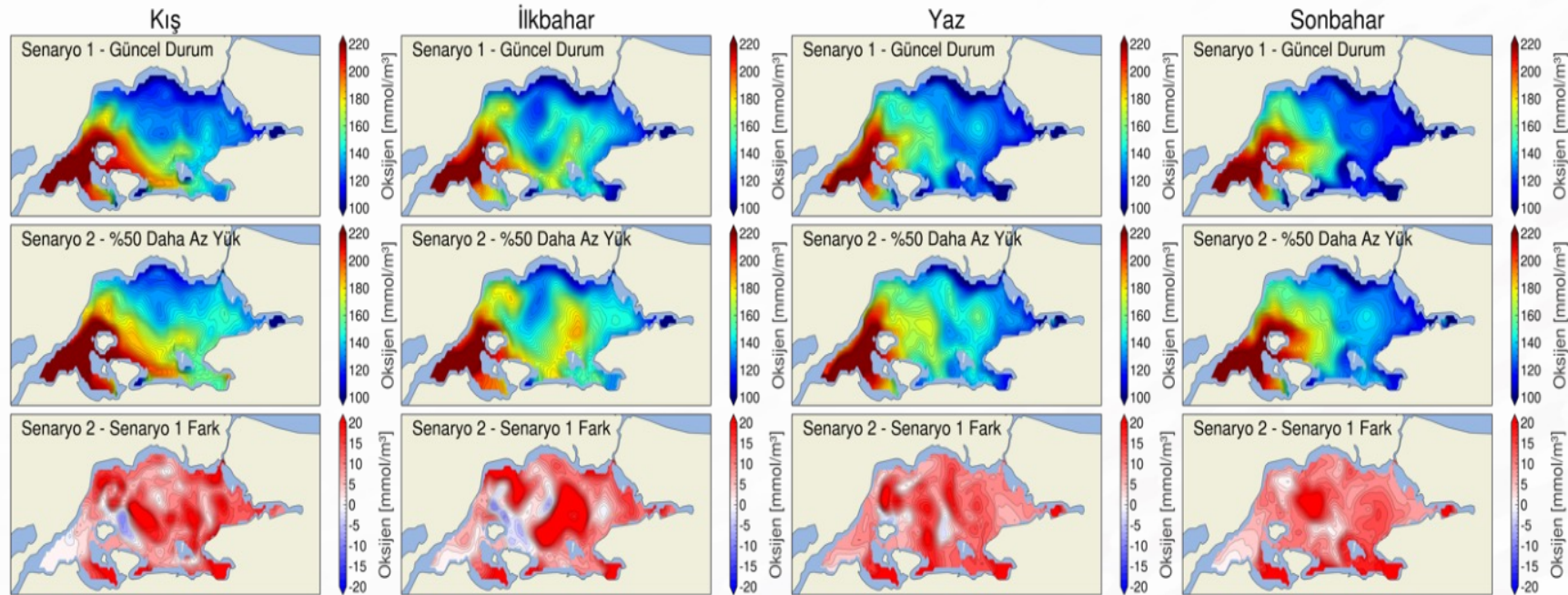
■ Noktasal ■ Yayıllı

- **Marmara Denizi Bütünleşik Modelleme Sistemi (MARMOD)** projesi çıktılarına göre Marmara Denizi'ne gelen azot yükünün noktasal ve yayılı kaynaklardan hemen hemen eşit miktarlarda geldiği, fosfor yükünün ise büyük oranda noktasal kaynaklardan geldiği görülüyor. (MARMOD Projesi Faz I-2017)
- MARMOD Faz II çıktılarına göre Marmara Denizi'nin azot ve fosfor açısından halen aşırı yüklü durumda olduğu görülüyor.

\* Yayıllı yükler için MAR-MOD 1 Projesi (2017) kapsamında kullanılan veri kaynakları: ÇOB, 2004; TÜBİTAK MAM, 2004; KKK UEP,2004; OBIS-TÜBİTAK MAM, 2021; HHAP, 2016

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığımız tarafından yapılan çalışmalar çerçevesinde; alıcı ortama deşarj yapan atıksu arıtma tesislerinin tamamı 7/24 online izlenecek. Marmara Denizi'ndeki 91 izleme noktası 150'ye çıkarılacak. Türkiye Çevre Ajansı eliyle, Marmara Denizi ile ilişkili tüm havzalardaki denetimler uzaktan algılama, uydu ve erken uyarı sistemleri, insansız hava araçları ve radar sistemleri kullanılarak artırılacak.

### MARMOD PROJESİ FAZ II-DİJİTAL İKİZ ÇALIŞMALARI MODEL SENARYOLARI





Marmara Denizi kıyılarını kapsayacak şekilde Bölgesel Atık Yönetimi Eylem Planı ve Deniz Çöpleri Eylem Planı üç ay içerisinde hazırlanarak uygulamaya konulacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Mevcut durumun tespiti ve ihtiyaç analizinin yapılması	100	100
Uygulamaların yapılması	100	100

- 2019/09 sayılı “Deniz Çöpleri İl Eylem Planlarının Hazırlanması Genelgesi” kapsamında havza genelindeki illerde uygulamalar yapılmaktadır.
- Bununla birlikte Marmara Bölgesi için Atık Yönetimi ve Deniz Çöpleri Eylem Planı hazırladık. Deniz Çöpleri İl Eylem Planlarının ikinci 5 yıllık dönem hazırlıkları Eylül ayında tamamlanacaktır. Bu çalışmalar süresince bölgesel eylem planından hazırlık aşamasında faydalanılmaktadır.



İyi tarım ve organik tarım uygulamaları ile basınçlı ve damlama sulama sistemleri yaygınlaştırılacaktır.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
İyi tarım uygulamaları ve organik tarım toplam üretim alanı (Bin, ha)	100	100



- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan Marmara ve Susurluk Havzası Kuraklık Yönetim Planlarıyla basınçlı ve damlama sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması hedefleniyor.
- **Su kaynaklarının kalite ve miktar açısından korunması ve iyileştirilmesi** maksadıyla Susurluk Havzası için **Nehir Havza Yönetim Planı** tamamlandı. Bu plan dahilinde hayvansal gübre yönetimi, bitkisel üretim, gübre-pestisit yönetimi gibi konularda tedbirler yer alıyor.
- Marmara Havzası için ise **Nehir Havza Yönetim Planı** hazırlık çalışmaları devam ediyor.



# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI

## EYLEM 14

İyi tarım ve organik tarım uygulamaları ile basınçlı ve damlama sulama sistemleri yaygınlaştırılacaktır.



- Marmara Bölgesinde yer alan tüm iller “İyi Tarım Uygulamalarının Yaygınlaştırılması ve Kontrolü Projesi” ve “Organik Tarımın Yaygınlaştırılması ve Kontrolü Projesi”ne dahil edildi.
- Projeler kapsamında üreticilere yönelik eğitim, toplantı ve çalıştaylar düzenleniyor. Faaliyetler, 3'er aylık dönemler halinde izleniyor ve değerlendiriliyor.



Marmara Denizi'yle ilişkili havzalarda, dere yataklarına yapay sulak alanlar ve tampon bölgeler oluşturularak kirliliğin denize ulaşması önlenecektir.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Yapay sulak alanların tespiti	100	100
Yapay sulak alanların inşası	100	0



- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından TÜBİTAK-MAM'a hazırlatılan raporda, havzada 28 adet yapay sulak alan yeri önerilmiştir.
- İncelemelerde bu alanların taşkın riski taşıdığı ve birçok özel mülkiyeti içine aldığı tespit edilmiştir.
- Ayrıca büyük su kütlelerinde yapay sulak alanların yeterince etkin olmadığı da hesaba katılınca bu alanların uygun olmadığı belirlenmiştir.



Zeytin karasuyu ve peynir altısuyu kaynaklı kirliliğin önlenmesi için, atıksu azaltımını gerçekleştirecek teknolojik dönüşümler sağlanacaktır.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
2015/10 Zeytinyağı Tesislerinde Oluşan Atıksuların Yönetiminde Uyulması Gereken Teknik Hususlar Genelgesinin Güncellenmesi	100	100
Havzada yer alan tüm zeytinyağı tesislerinin 3 fazdan 2 faza geçmesi	100	100

	2021 yılı		2024 yılı	
	2 Fazlı Üretim Prosesi	3 Fazlı Üretim Prosesi	2 Fazlı Üretim Prosesi	3 Fazlı Üretim Prosesi
Balıkesir	4	9	14	0
Çanakkale	2	12	15	0
Tekirdağ	0	2	4	0
Bursa	0	5	4	0
<b>TOPLAM</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>37</b>	<b>0</b>

- Balıkesir’de 2 adet ve Tekirdağ’da 2 adet peyniraltı suyu işleyen tesis bulunmakta olup; söz konusu tesislerde kapasite problemi bulunmamaktadır. Konunun takibi İl Müdürlüklerimizce titizlikle yapılmaktadır.



Fosfor ve yüzey aktif madde içeren temizlik malzemelerinin kullanımını aşamalı olarak azaltılacaktır. Organik temizlik ürünleri teşvik edilecektir.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Temizlik malzemelerinde çevre etiketli ürünlerin kullanımının yaygınlaştırılması	100	Devam ediyor

- Fosfor ve yüzey aktif madde içeren ilgili ürün grubuna ilişkin imalatçı, ithalatçı ve ihracatçı firmalara yönelik denetim, rehberlik ve bilgilendirme yoluyla piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetleri gerçekleştirilmektedir.
- Deterjanlar Hakkındaki Yönetmelik, Avrupa Birliği Deterjanlar Hakkındaki Konsey Tüzüğü ile uyumlu olarak yürütülmektedir.



Marmara Denizi'mizdeki tüm hayalet ağlar 1 yıl içerisinde temizlenecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Çıkartılan ağ miktarı	<b>100</b>	<b>100</b>

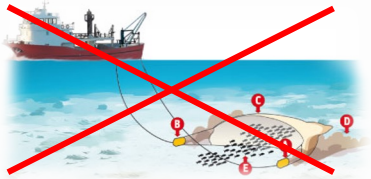


- Marmara Denizi'nde 2 milyon 950 bin m<sup>2</sup> alan taranarak, 310 bin m<sup>2</sup> hayalet ağ ve 3 bin 174 adet sepet, algarna, av aracı çıkarıldı.
- Tüm av araçları etiketlendi.
- Farkındalık çalışmaları yapılıyor.



Balıkçılık faaliyetlerinin ekosistem temelli yapılması sağlanacak, koruma alanları geliştirilecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Yapay resif oluşturulması	100	100



- Marmara Denizi'nden avcılık yoluyla elde edilen hamsi, istavrit, sardalya başta olmak üzere su ürünlerinin dökme olarak balık unu ve yağı fabrikalarına nakledilmesi yasaklanmıştır.
- Biyoçeşitliliği geliştiren, kaçak avcılığa mani olan **İstanbul Yapay Resif Projesi ve Marmara Adaları Yapay Resif Projesi** tamamlanmıştır.
- Bu kapsamda 2021-2024 yılları arasında Marmara'da toplam **115.616** denetim yapılmış, **28,1 milyon TL idari para cezası** uygulanmış ve **84 gemi ile 719 av aracına el konulmuştur.**



Balıkçılık faaliyetlerinin ekosistem temelli yapılması sağlanacak, koruma alanları geliştirilecek.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Politikaların geliştirilmesi	100	100
Midye yetiştiriciliği üretimi	100	100



- Marmara Denizi'nde balık yetiştiriciliğine izin verilmiyor.
- Marmara Denizi'nde filtre ederek beslenen midye yetiştiriciliği geliştirilmeye devam ediliyor.
- Halihazırda 37,5 bin tonluk kapasiteye ulaşılmıştır. Yatırım ve izin süreci devam eden tesisler hayata geçtiğinde de Marmara'da yıllık üretim kapasitesi 80 bin tona çıkacaktır.
- Böylece yılda 300 milyar metreküp su midyeler tarafından filtre edilerek temizlenecektir.



Müsilaj nedeniyle zarar gören balıkçılara ekonomik destek sağlanacaktır.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Teşvik sisteminin geliştirilmesi için planlama çalışmalarına başlanması	100	100



- Ülke genelinde uygulanan küçük ölçekli balıkçılık desteği, 2021 yılı için Marmara Denizi'ndeki küçük ölçekli balıkçılara iki katı olarak uygulandı.
- Müsilajdan etkilenen 3.447 balıkçı ödeme için başvurdu.
- Başvuran bölge balıkçılarına **8.165.900₺** destekleme ödemesi yapıldı.



# MARMARA DENİZİ EYLEM PLANI

## EYLEM 21

Deniz kirliliğinin önlenmesi ve vatandaşlarımızın bilinçlendirilmesi amacıyla çalışmalar yapılarak, kamuoyunu bilgilendirecek bir platform oluşturulacak.

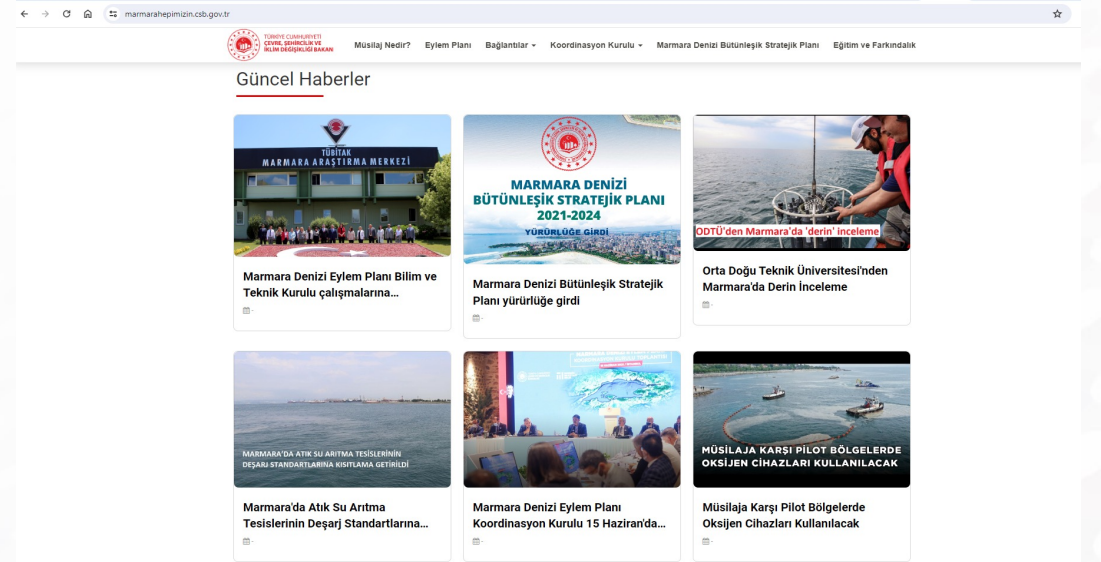
Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Web sitesinin kurulması	100	100

- Deniz kirliliğinin önlenmesi ve kamuoyunun bilinçlendirme çalışmaları kapsamında <https://marmarahepimizin.csb.gov.tr/> internet sitesi oluşturuldu.

<https://marmarahepimizin.csb.gov.tr/>



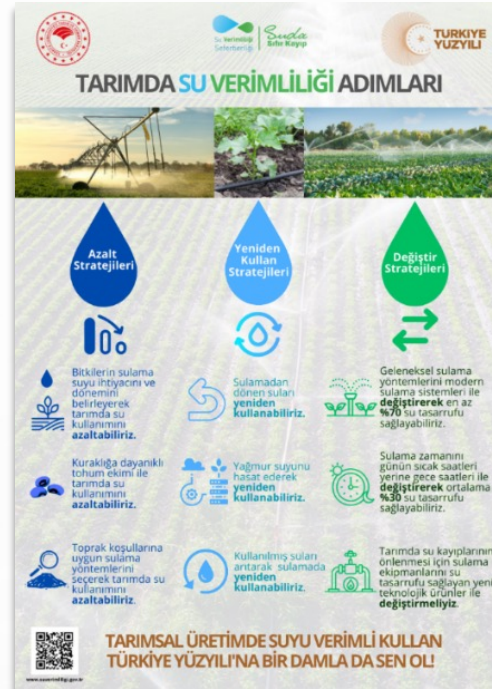
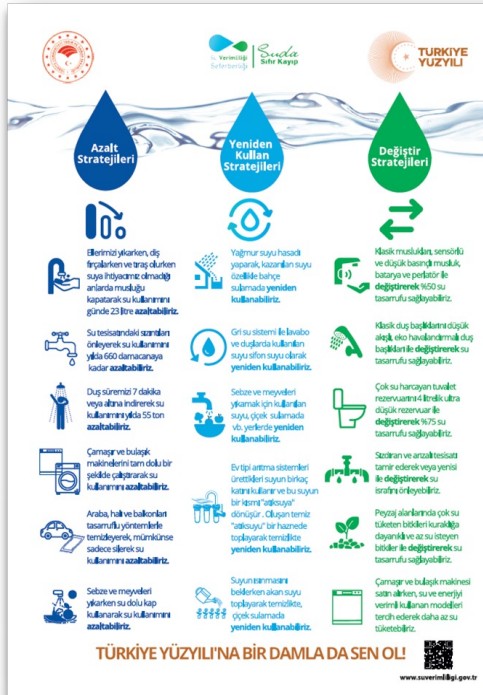
- Müsilaj nedir?
- Eylem Planı
- Bağlantılar
- Eğitim/Farkındalık
- Koordinasyon Kurulu
- Marmara Denizi
- Bütünleşik Stratejik Planı



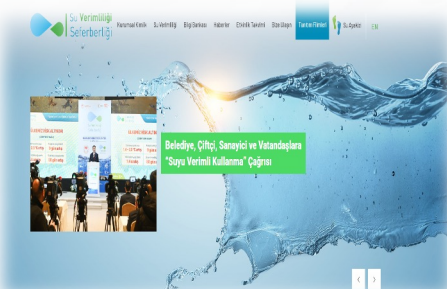


Deniz kirliliğinin önlenmesi ve vatandaşlarımızın bilinçlendirilmesi amacıyla çalışmalar yapılarak, kamuoyunu bilgilendirecek bir platform oluşturulacak.

Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Eğitimlerin yapılması	100	100

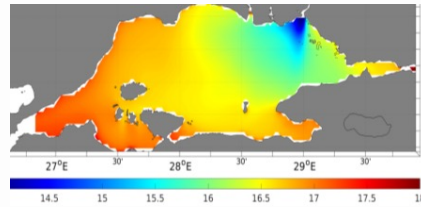


- Su Verimliliği Seferberliği kapsamında su kaynaklarının korunması ve verimli kullanılmasına ilişkin bilgilendirme afişleri, kamu spotları, eğitimler vb. çalışmalar [www.suverimliliği.gov.tr](http://www.suverimliliği.gov.tr) adresinde paylaşılmaktadır.

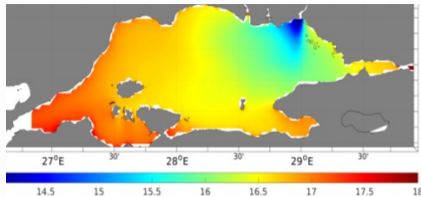


Soğutma suları ve termal tesislerden oluşan sıcak suların Marmara Denizine etkilerinin azaltılmasına yönelik tedbirler alınacak.

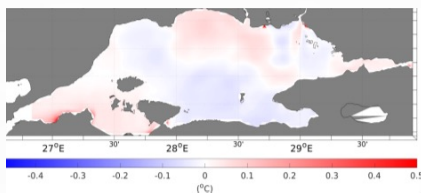
Performans Göstergesi	2024 Performans Hedefi (%)	Gerçekleşme (%)
Soğutma sularının tesislerin girişinde de online olarak izlenmesine	100	100
Suyu ısı transferi amaçlı kullanan 1.000- 5.000 m <sup>3</sup> /gün kapasiteli tesislerin çevrimiçi izlenerek Sürekli İzleme Merkezine (SİM) Entegrasyonunun yapılması	100	100



Deşarjlar modele girilmeden önce



Deşarjlar modele girildikten sonra



İkisi arasındaki fark

- Marmara Denizi'ne Deşarj Edilen Soğutma Sularının Çevresel Etkilerinin Değerlendirilmesi Projesi 2023 ortasında tamamlanmıştır.
- Projede model çalıştırılmış ve sonuç olarak termal su deşarjlarının denizin yüzey suyu sıcaklığında +0.2 °C ile +0.4 °C arasında değişikliklere neden olduğu tespit edildi.
- Bu sebeple de Marmara Denizinde yeni termal deşarjlara izin verilmemesi önerildi.



Arz Ederim