



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

**TRABZON İLİ
2021 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN:
ÇED HİZMETLERİ VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

TRABZON - 2022

ÖNSÖZ

Hızlı nüfus artışı, göçler neticesinde oluşan çarpık kentleşme, artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yapılan plansız sanayileşme ile kaynakların aşırı ve kontrolsüz kullanımı sonucu oluşan atık maddelerin miktarı ve çeşidi artış göstermiştir.

Gerekli önlemler alınmadan kontrolsüz bir şekilde doğaya bırakılan atıkları doğanın kendi kendine bertaraf etmesi mümkün değildir. Bu durum sonucunda çevre kirliliği günümüzde artarak devam etmektedir.

Bu durum canlıların sağlığını tehdit etmekte ve ülkelerin maddi kaynaklarının ciddi bir miktarının çevre kirliliğinin giderilmesinde harcanmasına neden olmaktadır. Unutulmamalıdır ki çevreyi kirletmemek, kirlendikten sonra temizlemekten çok daha kolay ve ekonomiktir.

Sağlıklı bir çevre ve yaşam kalitesi yüksek bir toplum oluşturmak, çevre sorunlarının çözülmesiyle mümkündür.

Günümüzde temiz çevreye sahip, atık yönetim sistemlerini kuran şehirler modern ve yaşanılabilir şehirler olarak kabul edilmektedir.

Çevre kirliliği konusunda alınması gereken teknik ve ekonomik önlemlerin yanında öncelikle toplumda çevre bilincinin oluşturulması gerekmektedir. İnsanlarımızın küçük yaşlardan başlayarak çevre konusunda eğitmek durumundayız. Gelecek nesillere yaşanabilir temiz bir çevre bırakabilmek için duyarlı davranmak hepimize düşen önemli bir insanlık görevidir.

İlimiz çevresel durumu ve çevre sorunlarını belirlemeye yönelik olarak, yenilenen formatta hazırlanan Trabzon Çevre Durum Raporu, çevrenin ve doğal güzelliklerinin korunmasında hava, toprak, su ve gürültü kirliliğinin önlenmesinde, bitki ve hayvan varlığının devamlılığında ve karar vericilerin çevre konularında daha etkin ve doğru karar alabilmesinde ve çevre ile ilgili yapılan akademik çalışmalarda önemli bir rehber olacaktır.

Daha güzel ve daha yaşanabilir bir Trabzon ve Türkiye temennisiyle, Çevre Durum Raporunun hazırlanmasında emeği geçen tüm mesai arkadaşlarıma ve bilgilerini bizimle paylaşan tüm paydaşlarımıza teşekkür ediyorum.

UĞUR KORKMAZ
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği
İl Müdürü

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
GİRİŞ.....	1
A. HAVA	3
A.1. HAVA KALİTESİ.....	3
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLİTİCİLER	6
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR	8
A.3.1. <i>Temiz Hava Eylem Planları</i>	8
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI	9
A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ	20
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR	22
A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK	24
A.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	24
B. SU VE SU KAYNAKLARI.....	25
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ	25
B.1.1. <i>Yüzeysel Sular</i>	25
B.1.1.1. Akarsular.....	25
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	30
B.1.2. <i>Yeraltı Suları</i>	30
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	31
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ	32
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU	33
B.3.1. <i>Noktasal kaynaklar</i>	33
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	33
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	38
B.3.2. <i>Yayılı Kaynaklar</i>	39
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	39
B.3.2.2. Diğer	39
B.4. DENİZLER	39
B.4.1. <i>Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu</i>	39
B.4.2. <i>Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu</i>	40
B.4.3. <i>Acil Müdahale Planları</i>	40
B.4.4. <i>Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri</i>	40
B.4.5. <i>Denizdeki Balık Çiftlikleri</i>	41
B.4.6. <i>Deniz Çöpleri</i>	42
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ	42
B.5.1. <i>İçme ve Kullanma Suyu</i>	42
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	42
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	43
AKARSUYUN ADI.....	43
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	44
B.5.2. <i>Sulama</i>	45
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	45
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	45
B.5.3. <i>Endüstriyel Su Temini</i>	45
B.5.4. <i>Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı</i>	48

<i>B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı</i>	50
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI	51
<i>B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri</i>	51
<i>B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri</i>	53
<i>B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler</i>	53
<i>B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması</i>	54
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	54
<i>B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar</i>	54
<i>B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi</i>	54
<i>B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar</i>	55
<i>B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği</i>	55
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	56
C. ATIK	57
C.1. BELEDİYE ATIKLARI	57
C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI	64
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ.....	64
<i>C.3.1. Eğitimler</i>	64
<i>C.3.2. Atık Getirme Merkezleri</i>	64
<i>C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı</i>	65
C.4. AMBALAJ ATIKLARI.....	66
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR.....	68
C.6. ATIK YAĞLAR.....	69
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	70
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR	70
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER.....	71
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR	71
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR	71
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR.....	72
<i>C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları</i>	72
<i>C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül</i>	72
<i>C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları</i>	72
C.13. TIBBİ ATIKLAR.....	73
C.14. MADEN ATIKLARI	74
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	74
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	75
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR	75
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	75
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	76
D.1. FLORA	76
D.2. FAUNA.....	89
D.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI	109
<i>D.3.1. Ormanlar</i>	109
<i>D.3.2. Milli Parklar</i>	109
<i>D.3.3. Tabiat Parkları</i>	111
D.4. ÇAYIR VE MERA	116
D.5. SULAK ALANLAR	117
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	117

<i>D.6.1. Tabiat Anıtları</i>	117
<i>D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları</i>	119
<i>D.6.3. Anıt Ağaçlar</i>	120
<i>D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri</i>	121
<i>D.6.5. Doğal Sit Alanları</i>	123
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	126
E. ARAZİ KULLANIMI	128
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ	128
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	131
<i>E.2.1. Çevre Düzeni Planı</i>	131
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	133
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	134
F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ	134
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	135
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	136
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	137
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	137
G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	138
G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR	138
G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI	140
G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	140
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	141

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge A.1 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	4
Çizelge A.2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları	5
Çizelge A.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi	5
Çizelge A.4 –2021 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	6
Çizelge A.5 – 2021 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları	8
Çizelge A.6 - 2021 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	10
Çizelge A.7 - 2021 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3).....	19
Çizelge A.8 - 2021 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı.....	24
Çizelge A.9 – Tamamlanan Bisiklet Yolları	24
Çizelge B.10 – Trabzon ilinin başlıca akarsuları	25
Çizelge B.11 – <i>Trabzon İli İçme Kullanma Suyu Tahsisi Miktarı</i>	26
Çizelge B.12 – Trabzon İli Akarsularında Yapılan Alabalık Üretimi.....	30
Çizelge B.13 – Yeraltı suyu potansiyeli	31
Çizelge B.14 - 2019 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları	32
Çizelge B.15 -Trabzon İlinde Endüstride Kullanılan Su Kaynağı, Miktarı Ve Alıcı Ortamı	34
Çizelge B.16 – Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi	40
Çizelge B.17 – 2021 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı	40
Çizelge B.18 Trabzon sınırları dahilinde deniz içerisindeki balık çiftlikleri	41
Çizelge B.19 – Trabzon İlinin Sınırları İçinden Denize Dökülen Akarsuların Mansap Akiferlerinin Yas Rezervleri ve Bu Alanlarda Açılan Su Sondaj Kuyuları.....	43
Çizelge B.20– Trabzon İlinin İçme, Kullanma Suyu ve Atıksu Tesisleri.....	44
Çizelge B.21– Trabzon İli Tarımsal Arazi Varlığı	45
Çizelge B.22– Trabzon İlinin Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	48
Çizelge B.23- (Trabzon) ilinde 2021 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu	52
Çizelge B.24 – 2022 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu.....	53
Çizelge B.25 – 2022 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı	53
Çizelge B.26 – 2021 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu	54
Çizelge B.27 – 2021 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları	55
Çizelge B.28 - 2021 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)	55
Çizelge B.29 - 2021 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları	56
Çizelge C.30 - 2021 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri	62

Çizelge C.31 – 2021 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi	64
Çizelge C.32 – 2021 Yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı	65
Çizelge C.33 – 2021 Yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan (faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı.....	65
Çizelge C.34 - 2021 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları*	66
Çizelge C.35 - 2021 yılında kayıtlı ekonomik işletme sayısı	67
Çizelge C.36 - 2021 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı	67
Çizelge C.37 - 2021 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	67
Çizelge C.38 - 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*	69
Çizelge C.39 – 2021 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları	70
Çizelge C.40 – Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*	70
Çizelge C.41 – 2021 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	71
Çizelge C.42 – 2021 Yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler	71
Çizelge C.43 – 2021 Yılı teslim alınan ÖTA sayısı	71
Çizelge C.44 – 2021 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri	72
Çizelge C.45 –2021 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi	72
Çizelge C.46 – 2021 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı	73
Çizelge C.47 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	74
Çizelge C.48 – 2021 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı	74
Çizelge Ç.49 – 2021 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı	75
Çizelge Ç.50 – 2021 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları.....	75
Çizelge B.51 - Trabzon İli Doğal Sit Alanları Bilgi Tablosu.....	123
Çizelge E.52 – Arazi kullanım sınıflandırması	129
Çizelge F.53 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2021 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*	134
Çizelge F.54 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2021 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı	135
Çizelge F.55 – 2014-2021 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı.....	135
Çizelge F.56 – 2021 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları	135
Çizelge G.57 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı	137
Çizelge G.58 – 2021 yılında ÇŞİDİM'e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları ...	138
Çizelge G.59 – 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı	138

GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1 - 2021 yılında (Akçaabat) istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	10
Grafik A.2 – 2021 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı	21
Grafik B.3 - 2021 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı.....	43
Grafik B.4 – 2021 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı.....	45
Grafik B.5 – Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı.....	51
Grafik B.6 – Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı.....	51
Grafik C.7 - 2021 Yılı itibariyle katı atık kompozisyonu	61
Grafik C.8 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı	64
Grafik C.9 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı.....	66
Grafik C.10 – Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	67
Grafik C.11 – Yıl bazında (Trabzon) ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	68
Grafik C.12 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*	68
Grafik C.13 – Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &	69
Grafik E.14 – Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması	128
Grafik F.15 – 2021 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	134
Grafik F.16 – 2021 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	135
Grafik F.17 – 2021 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı	136
Grafik G.18 – ÇŞİDİM tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı	137
Grafik G.19 – 2021 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı.....	138
Grafik G.20 – 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı	139
Grafik G.21 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı	139

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1 – Trabzon ilinde bulunan hava kalitesi ölçüm istasyonlarının yerleri	10
Harita A.2 – Kıyı su kütleleri ekolojik kalite değerlendirmesi	39
Harita D.3 – Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi	111
Harita E.4 – Trabzon İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	132
Harita E.5 -Trabzon İli 1/50.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı	132

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim D. 1 – Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi.....	110
Resim D. 2. – Uzungöl Tabiat Parkından Görünüm	112
Resim D. 3 – Seragölü Tabiat Parkından Görünüm	113
Resim D. 4 – Seragölü Tabiat Parkından Görünüm	113
Resim D. 5 – Kayabaşı Tabiat Parkından Görünüm	114
Resim D. 6 – Çal-Camili Tabiat Parkından Görünüm	115
Resim D. 7 – Çal Mağarasından Görünüm	117
Resim D. 8 – Anıt Ağaçlardan Örnekler	121
Resim D. 9 - Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesinden Görünüm.....	122
Resim D. 10 - Maçka İlçesi Sümela Doğal Sit Alanı	124
Resim D. 11 - Tonya İlçesi Kadıralak Yaylası Doğal Sit Alanı	125
Resim D. 12 - Sera Gölü Doğal Sit Alanı.....	125
Resim D. 13 - Konakönü Doğal Sit Alanı	126

GİRİŞ

Trabzon il sınırı, batıda Giresun, güneyde Gümüşhane Torul ve Merkez ilçeleri ile Bayburt ili, doğuda Rize İkizdere ve Kalkandere ilçeleri ve kuzeyde ise Karadeniz ile çevrilidir. Karadeniz'in il sınırları içindeki kıyı uzunluğu 135 km. civarındadır. Trabzon ili 18 ilçeden oluşur.

Trabzon ili, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde 400 33' ve 410 07' K enlemleri ile 390 07' ve 400 30' D boylamları arasında kalmaktadır. İlin nüfusu 2021 yılında 816.684 dır. 4.685km² lik yüzölçümü ile ülke topraklarının %6'sını kaplamaktadır. Deniz seviyesinden başlayarak güneye doğru artan yükseklik, güney sınırlarında 3.000m.'yi bulur. Kıyı şeridi hariç iç kesimlerde genellikle dağlar, tepeler ve yaylalar yer almaktadır. Genel itibariyle yayla vasfında olan Trabzon İli, Çoruh Vadisi ile Melet Çayı arasında sahile paralel uzanan dağlardan teşekkül eden yaklaşık 325km uzunluğundaki çok arazili platformun kuzey kısmını kaplar. Bu platform güneyde Çoruh-Kelkit vadisi tarafından kesilmiştir. 2.000m. rakımlı Zigana Geçidi, Doğu Anadolu ile Karadeniz kıyılarını birbirine bağlar. Ayrıca, Harşit ve Çoruh Vadisi ile Kop Geçidi, bölgeyi Erzurum ve İran'a bağlamaktadır.

Tarihi ve doğa güzellikleri ile dört mevsim gezip görülebilecek turizm şehri olan Trabzon İli orman varlığı, Türkiye orman varlığının % 0,9'unu teşkil etmektedir.

Trabzon ili sınırları içerisinde odun üretimine ayrılan tarım alanı ve tescilli sulak alan bulunmamaktadır.

Trabzon ili enerji hammaddeleri yönünden fakirdir. Kömür, doğalgaz, petrol rezervi ve jeotermal saha bulunmamaktadır. TRAB-Rİ-KAB katı atık deponi sahasında 4,2 MW/saat kurulu kapasite ile düzenli depolama alanındaki metan gazından elektrik üretimi yapmaktadır.

Trabzon ve Rize İlleri Yerel Yönetimleri Katı Atık Birliği (TRABRİKAB) tarafından yürütülen katı atık projesi kapsamında yap-işlet-devret modeli ile faaliyet gösteren entegre Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesisinde İlimizin tamamı ve Rize ilinin büyük bir kısmından toplanan evsel katı atıklardan gazlaştırma teknolojisi kullanılarak 12,8 MW elektrik üretilmektedir.

Trabzon ilinde enerji üretimi amacı ile kullanılabilir su kaynaklarından başlıcaları; Değirmendere, Manahoz Deresi, Karadere, Solaklı Deresi ve Baltacı Deresi'dir.

Deniz etkisinde kalan ılıman iklim tipi hakim olan Trabzon ilinde yazlar genellikle orta sıcaklıkta, kışlar ise ılık geçer. Bölgenin kuzey-batı yönündeki depresyonlara açık olması iklim elemanlarının sürekli değişmesine neden olur. Kafkas Dağları Trabzon'u güneyden kuşatarak kuzeybatı soğuk rüzgarlarına kapatır. Ayrıca, Sibirya'nın soğuk havası ile Kuzey Doğu Anadolu platolarında soğuyan havanın bölgeye girmesini engeller. Aylık ortalama yağış miktarlarına bakıldığında Ağustos ve Kasım aylarının kurak geçtiği görülmektedir.

İl topraklarının %30'u dağlık, %60'ı güneye doğru %25-30 eğimle artan alanlar ve %10'luk bir kısmı düz alanlardan oluşmaktadır. Tarım arazisinin % 73'ünde bölgenin önemli geçim kaynağı fındık ve çay üretilmektedir. Hububat, mısır ve fasulye üretimine % 15,6, tütün ve patates üretimine % 7 ve sebze-yem bitkileri üretimine ise % 2,8'lik tarım arazisi ayrılmaktadır. Trabzon İli'nde traktör ve benzeri

araçların tarımsal faaliyetlerde kullanılması arazi yapısı nedeniyle mümkün olmadığından tarımda emek yoğun bir üretim söz konusudur. Optimal ölçeklere sahip tarım işletmeleri yok denecek kadar azdır. Trabzon'da fındık üretimi Türkiye fındık üretiminin % 10'unu teşkil etmektedir.

Arsin, Beşikdüzü, Akçaabat ve Vakfıkebir ilçelerinde olmak üzere toplam 4 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır.

Trabzon İli Ortahisar İlçesi 2 Nolu Beşirli Mahallesi'nde 10.408m² müstakil yerleşke içerisinde yer alan Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü 230 memur, 29 işçi, 14 sözleşmeli kadrolarında olmak üzere 273 personelle hizmet vermektedir. Çevre Hizmetleri; Çevresel Etkileri Değerlendirme ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü (12), Çevre Denetimi ve Yönetimi Şube Müdürlüğü (21) olmak üzere toplam 33 personel tarafından yürütülmektedir.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

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

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2020 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.1'te verilmektedir.

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

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

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

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

Çizelge A.1 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2020 (µg/m ³)	2021(µg/m ³)	
SO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	350	350	500 µg/m ³ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir "bölge" veya "alt bölge"de veya en azından 100 km ² 'de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	125	125	
	yıllık ve kış dönemi (1 Ekim'den 31 Mart'a kadar) -insan sağlığının korunması için-	20	20	
NO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	240	230	400 µg/m ³ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir "bölge" veya "alt bölge"de veya en azından 100 km ² 'de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	40	
NO _x	yıllık -vegetasyonun korunması için-	30	30	----
PM ₁₀	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	50	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	0,5	0,5	----
BENZEN	yıllık -insan sağlığının korunması için-	6	5	----
CO	maksimum günlük 8 saatlik ortalama -insan sağlığının korunması için-	10.000	10.000	----

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.2' de verilmektedir.

Çizelge A.2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

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

L: Limit Değer
B: Bilgi Eşiği
U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun fakat alınlmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirlleticiler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.
201 - 300	Kötü	Mor	Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.

Çizelge A.4 –2021 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri
(Çevre Şehircilik ve İklimDeğişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme	-	-
Atık Yakma	1	2
Cam Üretim	-	-
Çimento	-	-
Enerji Üretimi	-	-
Gıda	-	-
Gübre	-	-
Kağıt Üretim	-	-
Kimya	-	-
Kireç	-	-
Lastik	-	-
Maden	-	-
Metalurji	-	-
Otomotiv	-	-
Rafineri	-	-
Şeker	-	-
Tekstil	-	-
Jeotermal Enerji (JES)	-	-
TOPLAM	1	2

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler

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

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

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

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

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO_2), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO_2 'den ozon veya radikallerle (OH veya HO_2 gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO_2 kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO_2 derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO_2 derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'in global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m^3 arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

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

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

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

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

Çizelge A.5 – 2021 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları

(Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Kıta Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm ³)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (m ³)
Sanayi	-	-	Sanayi	9.466.163,56	Kazan	115.114
Konut	İthal	89.403	Konut	105.499.793,66		
	Yerli	6.445	Diğer	17.358.888,31		
Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm³)		Tüketim Miktarı (m³)	
TOPLAM		95.848		132.324.845,53		115.114

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

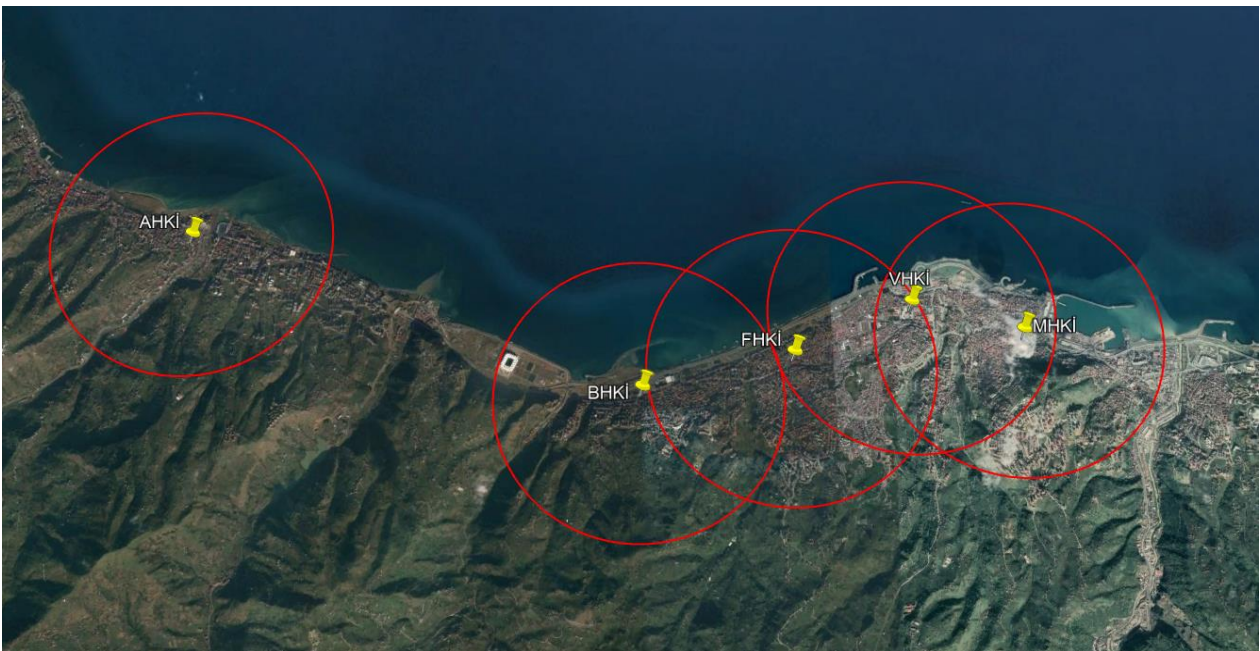
Trabzon İlinde Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde hazırlanmış olan Temiz Hava Eylem Planı kapsamında çalışmalar yapılmaktadır. Trabzon'daki Kalorifer Kazanların Verimli Ve Usulüne Uygun Şekilde Yakılmasının Sağlanması için rutin ve şikayetlere istinaden denetimler İl Müdürlüğümüzce, yakıt denetimleri ise Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından yapılmaktadır.

İlimizde yaşanan hava kirliliğini azaltmak, hazırlanan Temiz Hava Eylem Planının uygulanmasını sağlamak ve doğalgaz kullanımını teşvik etmek amacı ile 26.11.2014 tarih ve 39 sayılı Mahalli Çevre Kurulu Kararı alınmış olup anılan Mahalli Çevre Kurulu kararı uyarınca doğalgaz bağlantı hattı ulaşan yerleşim birimlerinde bulunan kamu kurum ve kuruluşlarına ait binalarda 2015 yılı sonuna kadar doğalgaz kullanımına geçiş zorunluluğu getirilmiştir. 10.09.2015 tarih ve 40 sayılı MÇK kararı ile ilimizde doğalgaz altyapı çalışmalarının tamamlandığı mahallelerde her yerleşim biriminde ısınma ihtiyacı olan işyeri ve konutlarda doğalgaz ile ısınmaya geçişin 1(bir) yıl içerisinde yaygınlaştırılması hususunun teşvik edilmesine karar verilmiştir. Trabzon Büyükşehir Belediyesi sınırları dahilinde olan konutlarda doğalgaz kullanımına geçiş çalışmaları halen devam etmektedir.

06.06.2008 tarihli ve 26898 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ve 2013/37 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi kapsamında ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliği içerisinde revize edilen ikinci beş yıllık 2020-2024 dönemini kapsayan "2020-2024 Trabzon İli Temiz Hava Eylem Planı" İl Mahalli Çevre Kurulunun 11.06.2020 tarihindeki toplantısında görüşülerek oybirliği ile kabul edilmiştir. Hazırlanan Eylem Planı, Bakanlığımızın Temiz Hava Eylem Planı İzleme Sistemi (THEP) veri tabanına eklenmiştir.

Taşıtlardan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin izlenmesi için ilimiz merkez ve ilçelerinde 10 Adet egzoz ölçüm istasyonu kurulmuş olup bu istasyonlar denetlenmektedir. Trabzon Limanındaki yükleme ve boşaltmalardan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi için liman sahası içinde toz bastırma sistemi kurularak çevre izin süreci tamamlanmıştır. Endüstriyel kaynaklı hava kirliliğini önlemek için ilimizde bulunan sanayi tesisleri periyodik olarak denetlenmekte olup, bu tesislerin emisyon ölçümlerini yaptırılarak, ölçüm sonuçlarının değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucuna göre tesislerde gerekli tedbirlerin alınması sağlanmaktadır.

A.4. Ölçüm İstasyonları



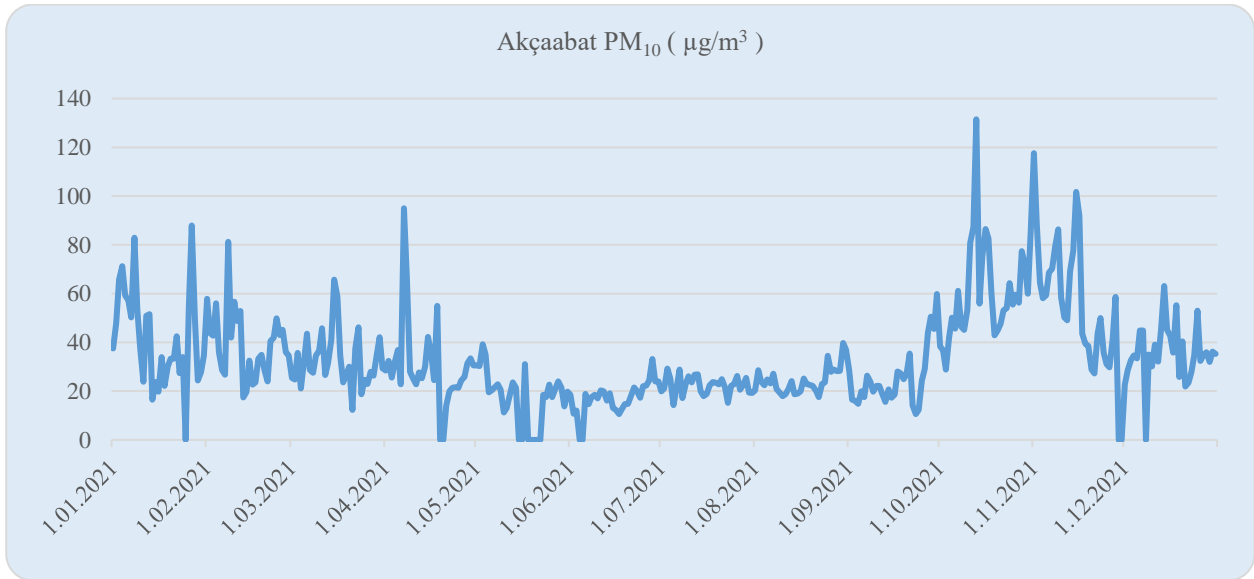
Harita A.1 – Trabzon ilinde bulunan hava kalitesi ölçüm istasyonlarının yerleri
(Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Trabzon ilinde hava kalitesi izleme ağı kurmak amacıyla, 2004 yılında Valilik ve Meydan parkında 2 adet sabit tip hava kalitesi izleme istasyonu kurulmuştur. Ayrıca, Erzurum Temiz Hava Merkezi kapsamında, bu istasyonlara ilave olarak, Akçaabat İlçesi'nde ısınma istasyonu (1 adet), Merkez (Ortahisar) İlçesi'nde trafik istasyonu (1 adet), Fatih Sultan Mehmet Lisesi bahçesinde ısınma amaçlı istasyon (1 adet) ve Uzungöl'de kırsal arka plan istasyonu (1 adet) olmak üzere toplam 6 adet istasyon mevcuttur.

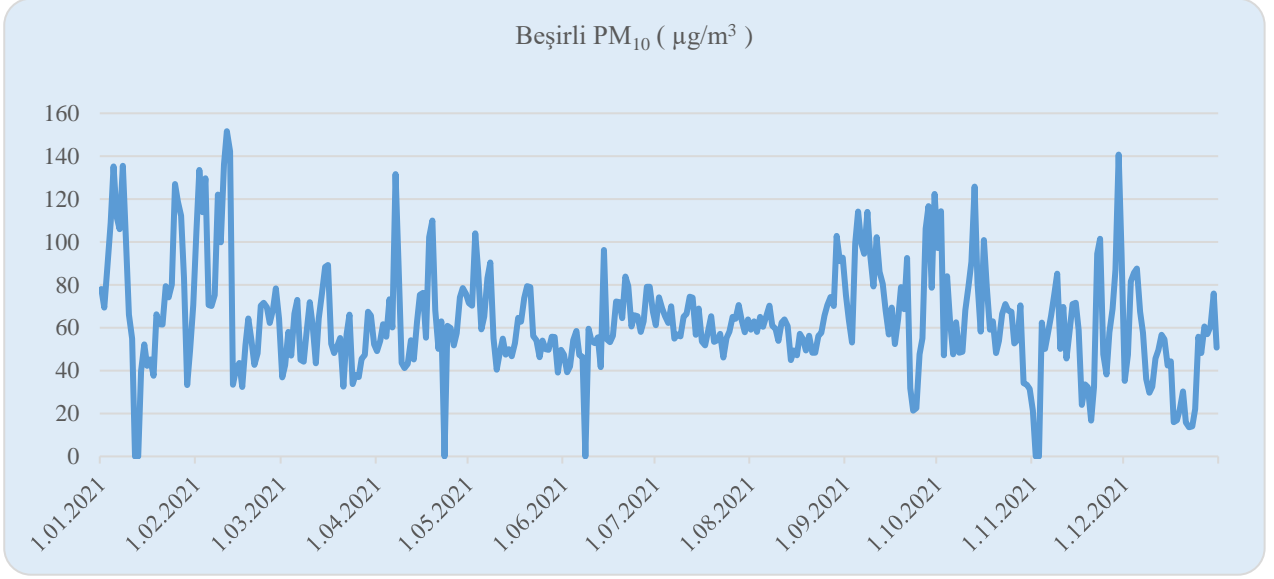
Çizelge A.6 - 2021 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLAR (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ							
		PM10	SO ₂	NO	NO ₂	NOX	O ₃	CO	PM2,5
Akçaabat	41.014210 39.591861	X	X	X	X	X	X	X	X
Beşirli	40.994508 39.667945	X		X	X	X		X	X
Fatih	40.999185 39.692944	X	X	X	X	X		X	
Meydan	41.002467 39.731542	X	X	X	X	X			
Valilik	41.005962 39.712739	X	X	X	X	X	X		
Uzungöl	40.617937 40.299886	X	X	X	X	X	X		

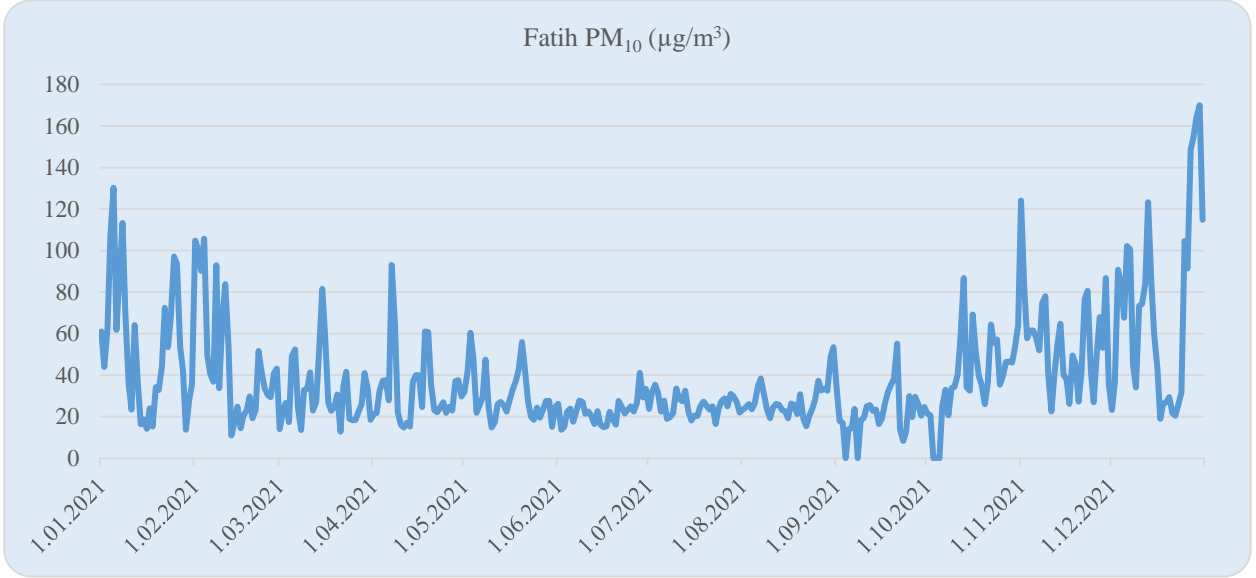
(havaizleme.gov.tr, 2022)



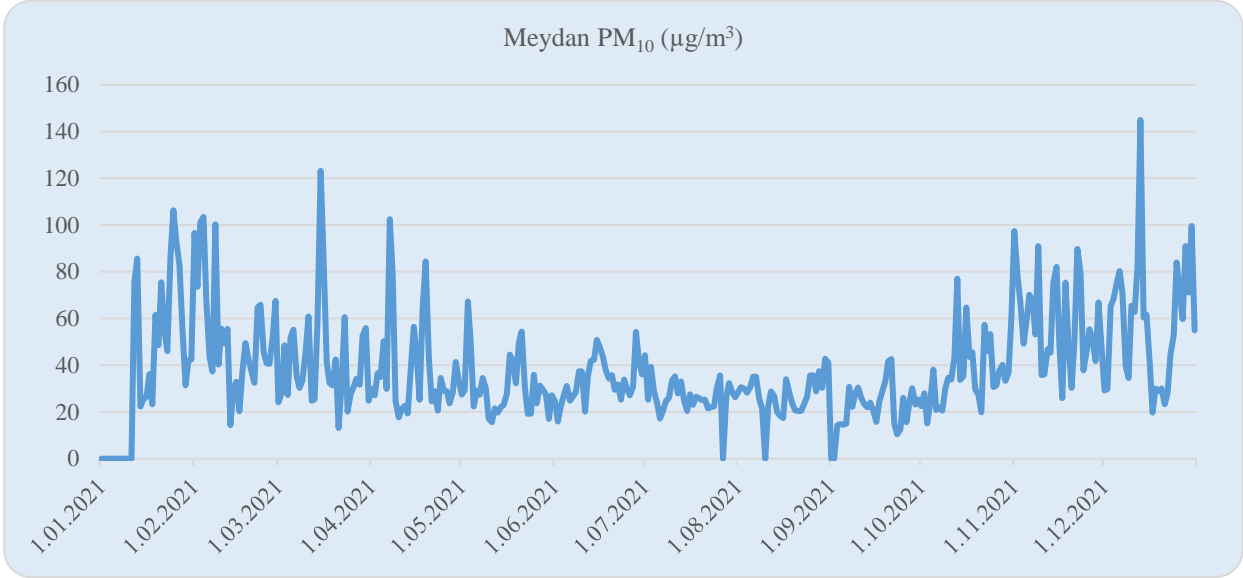
Grafik A.1 - 2021 yılında (Akçaabat) istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



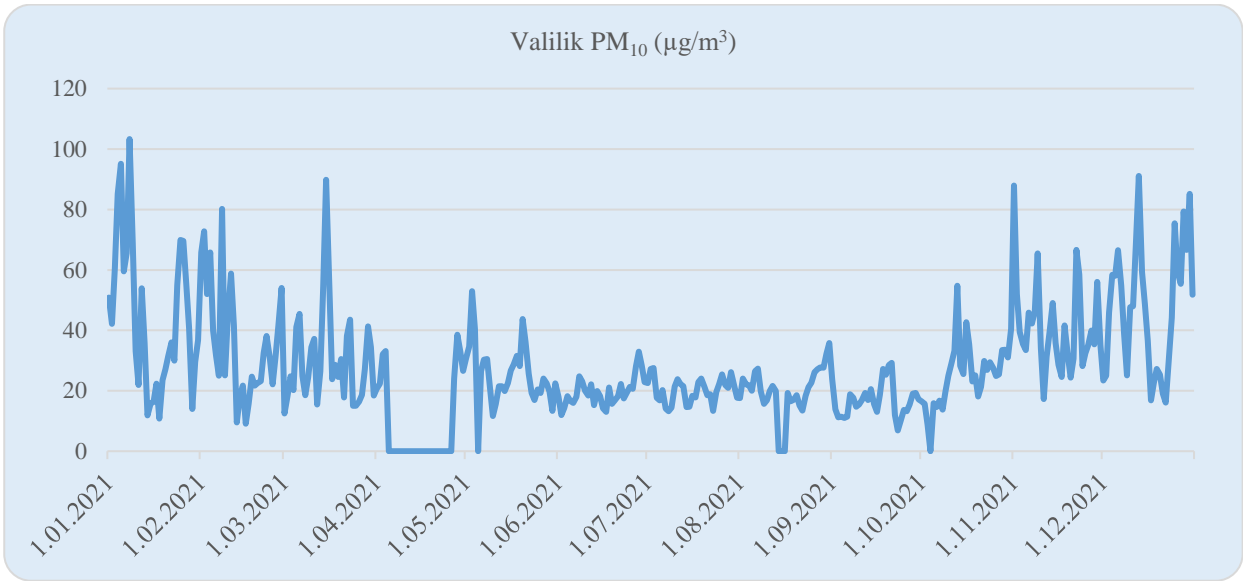
Grafik A.2 - 2021 yılında (Beşirli) istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



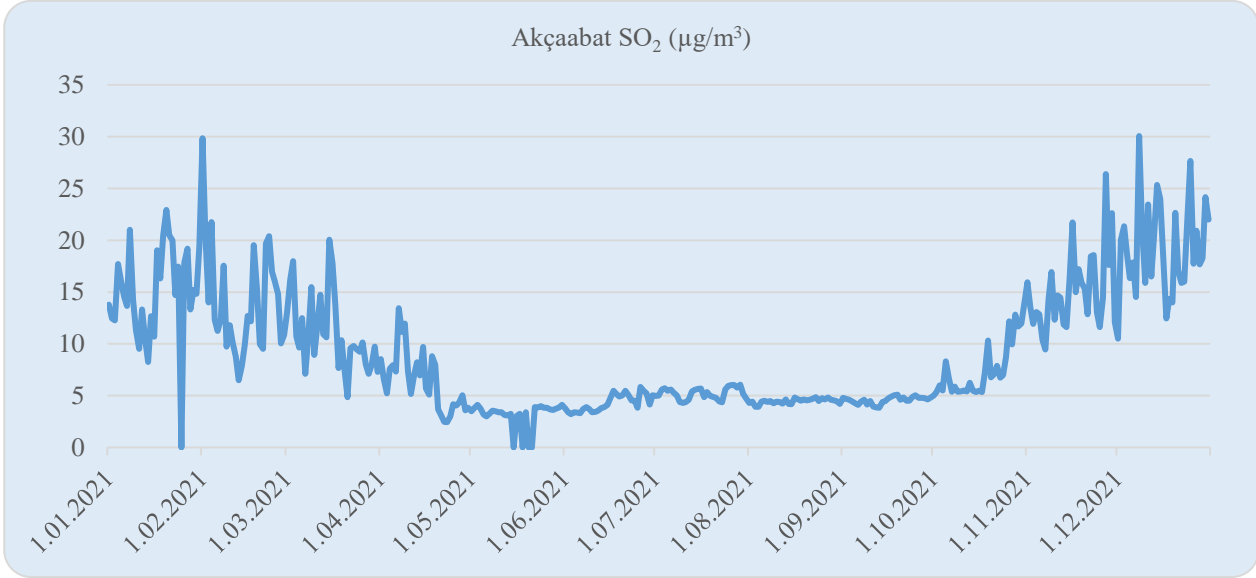
Grafik A.3 - 2021 yılında (Fatih) istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



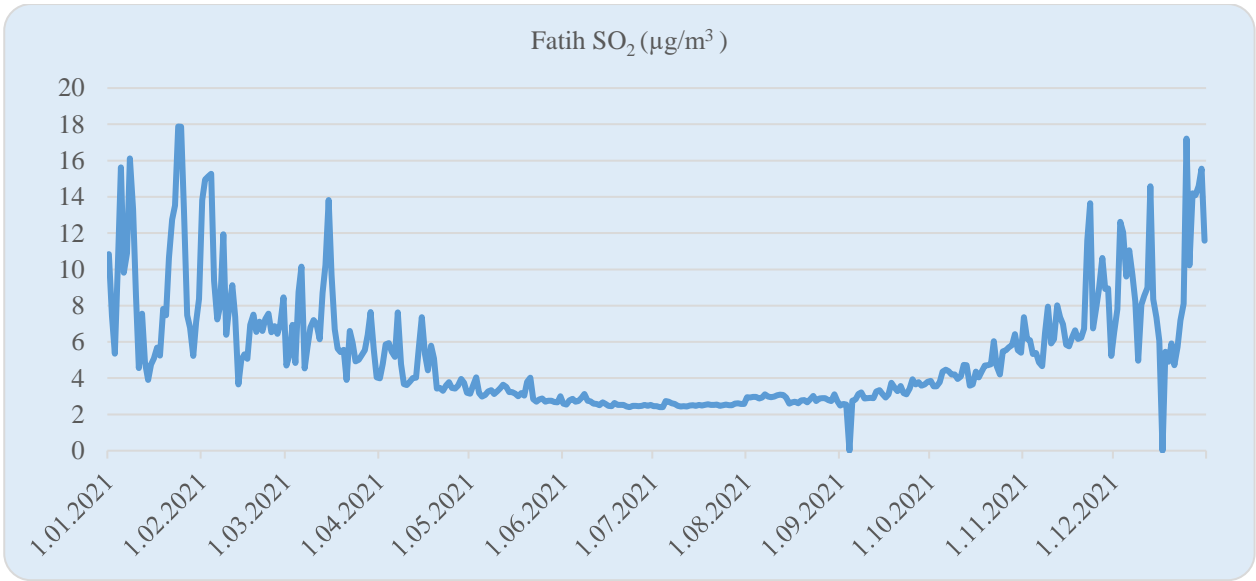
Grafik A.4 - 2021 yılında (Meydan) istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği* (havaizleme.gov.tr, 2022)



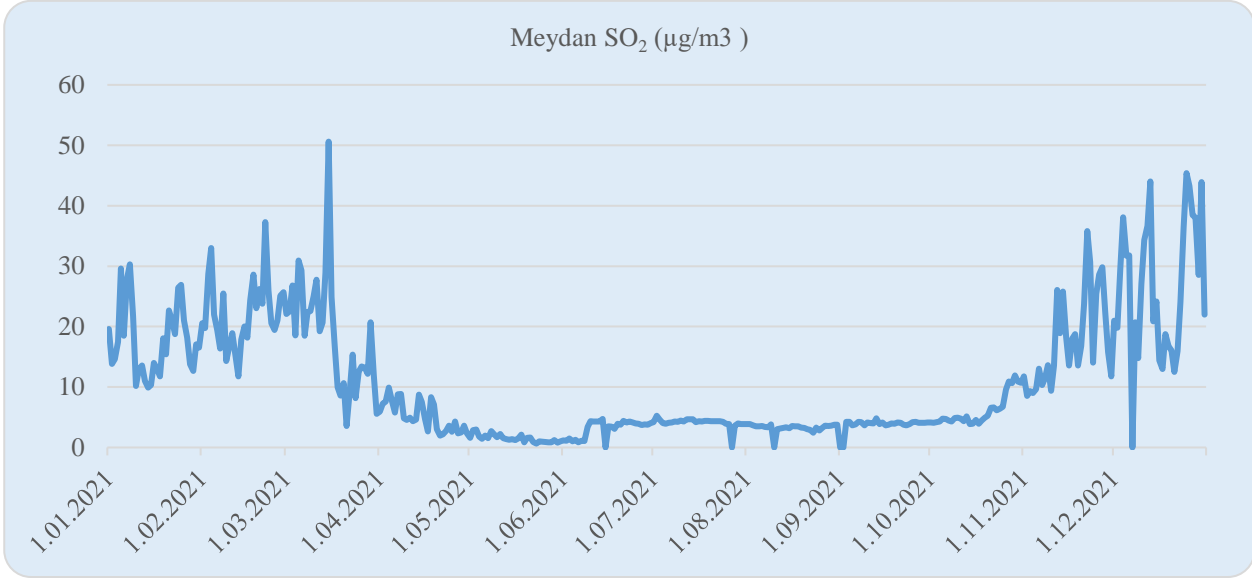
Grafik A.5 - 2021 yılında (Valilik) istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği* (havaizleme.gov.tr, 2022)



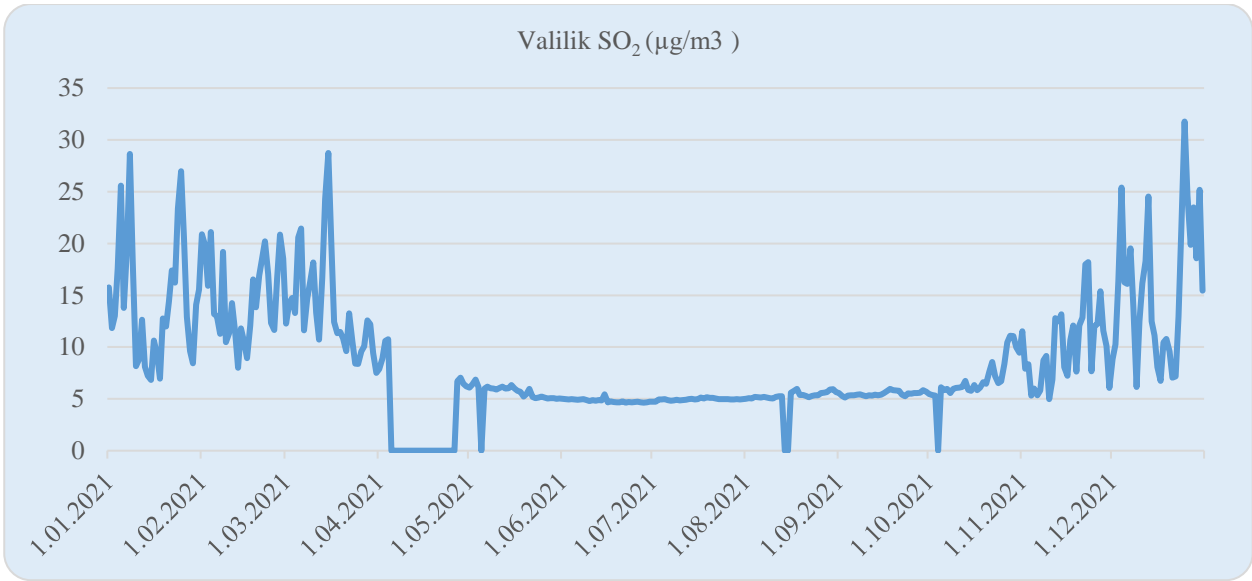
Grafik A.6 - 2021 yılında (Akçaabat) istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



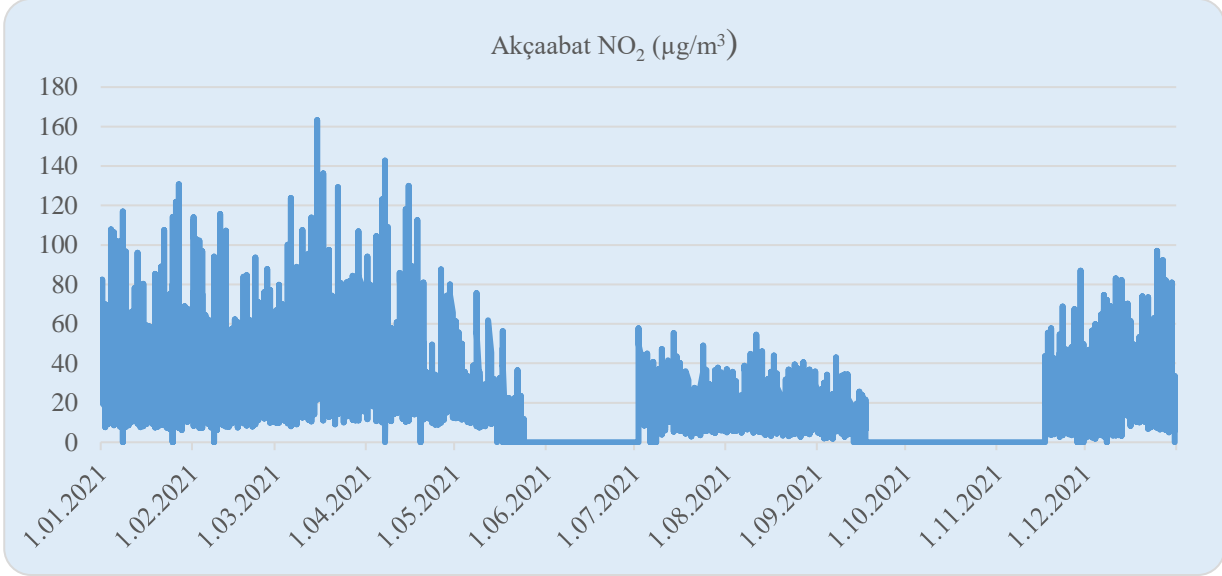
Grafik A.7- 2021 yılında (Fatih) istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



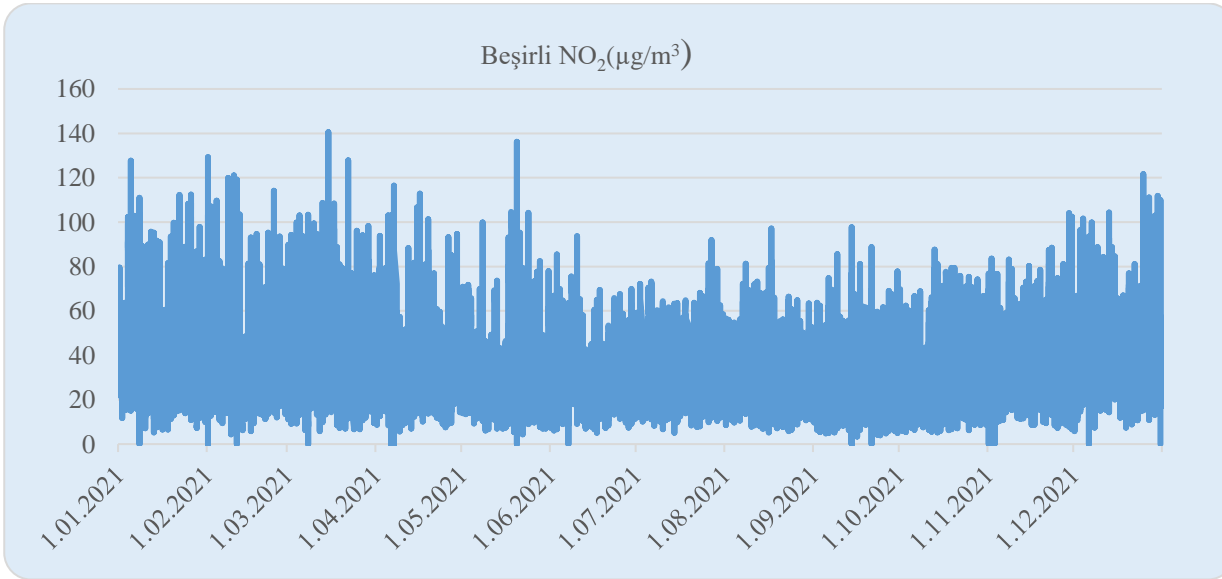
Grafik A.8- 2021 yılında (Meydan) istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



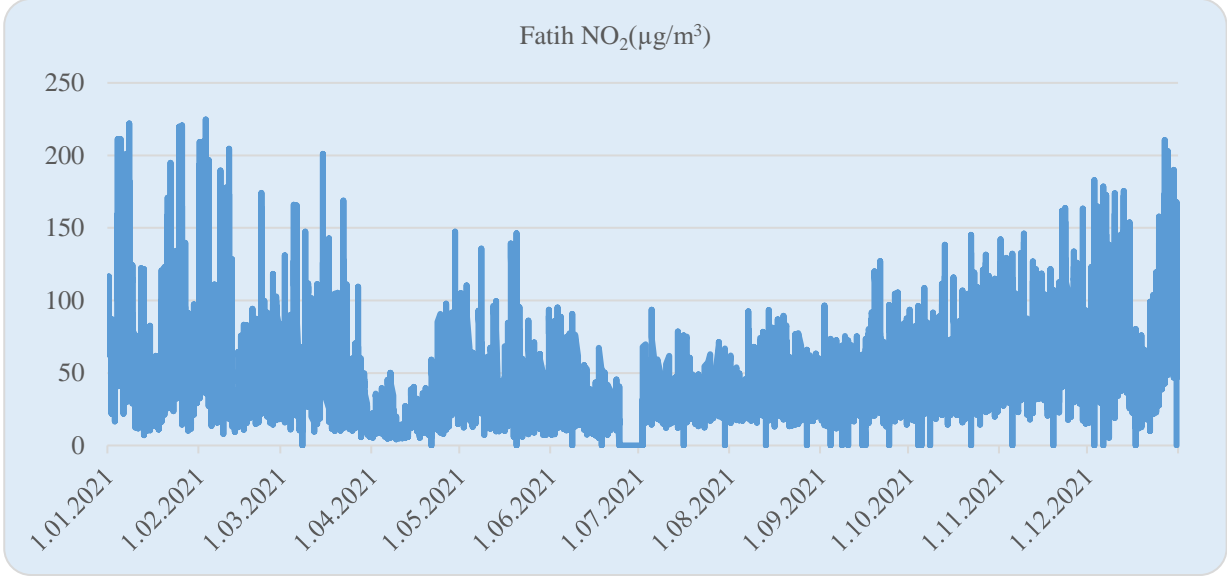
Grafik A.9- 2021 yılında (Valilik) istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



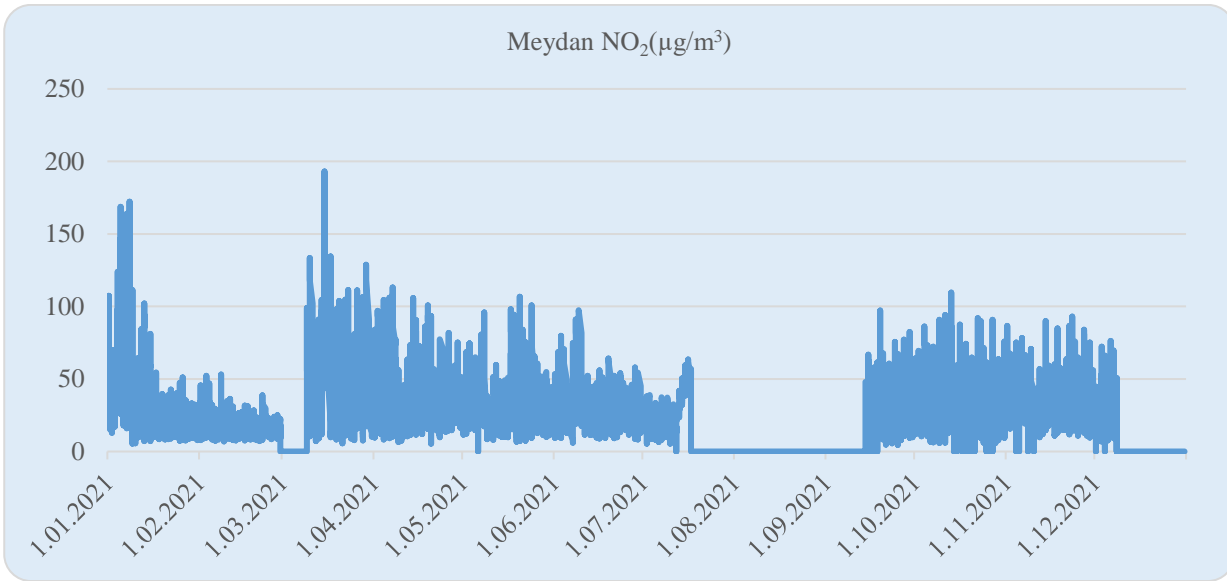
Grafik A.10- 2021 yılında (Akçaabat) istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği* (havaizleme.gov.tr, 2022)



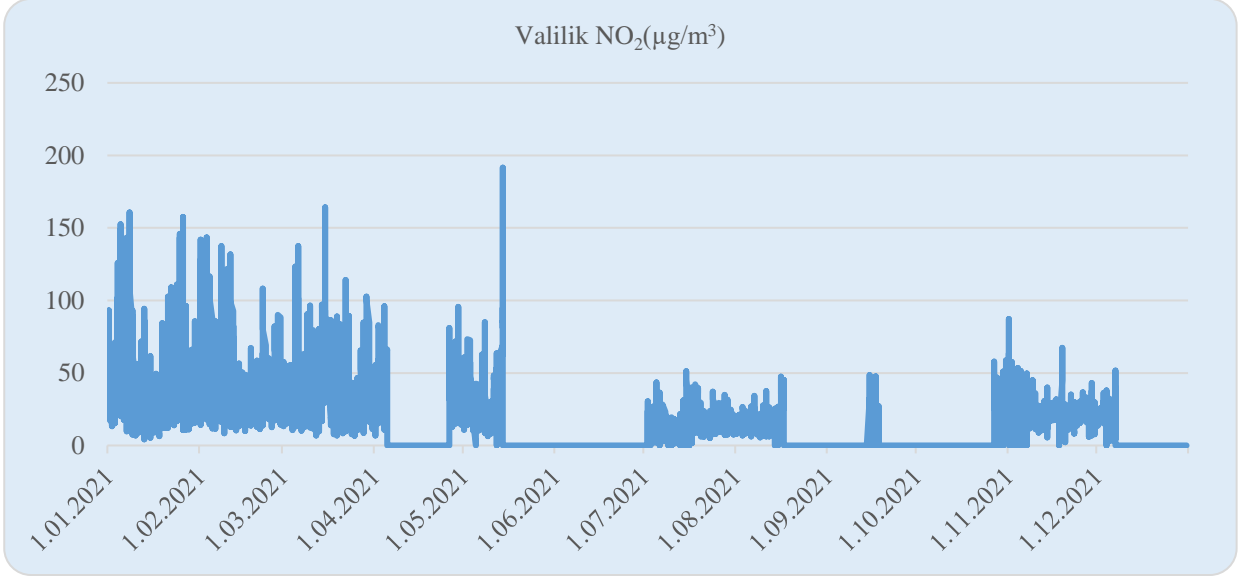
Grafik A.11- 2021 yılında (Beşirli) istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği* (havaizleme.gov.tr, 2022)



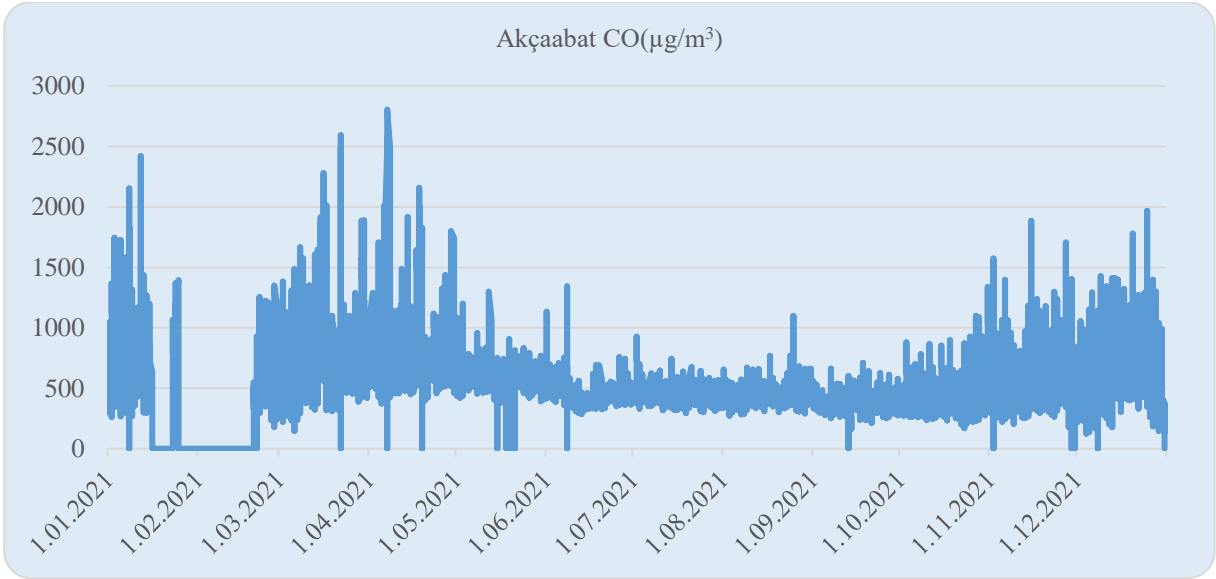
Grafik A.12- 2021 yılında (Fatih) istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



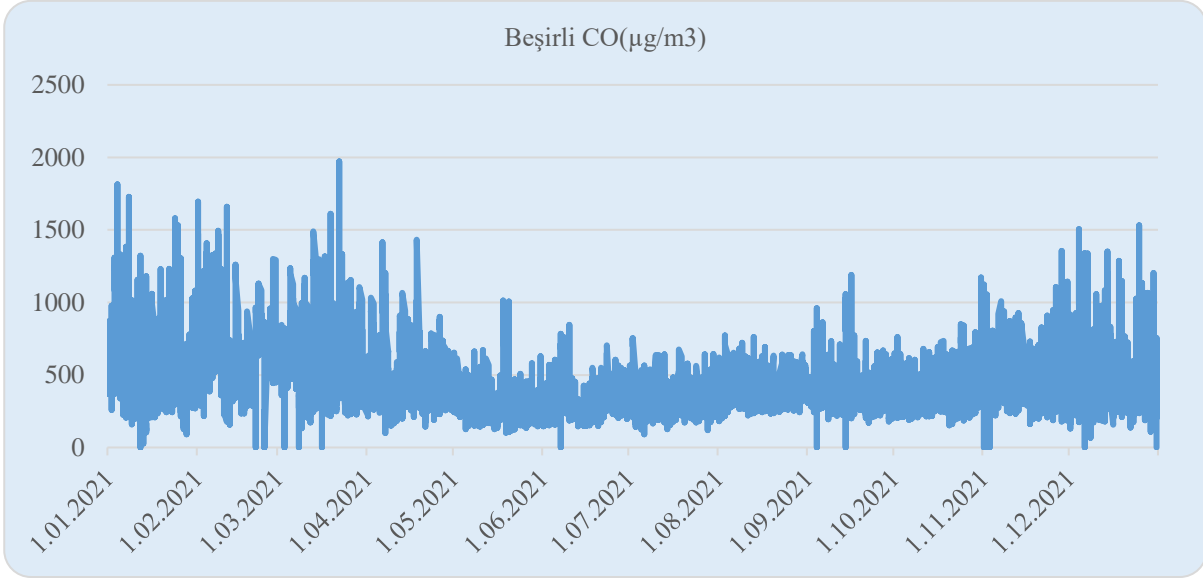
Grafik A.13- 2021 yılında (Meydan) istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



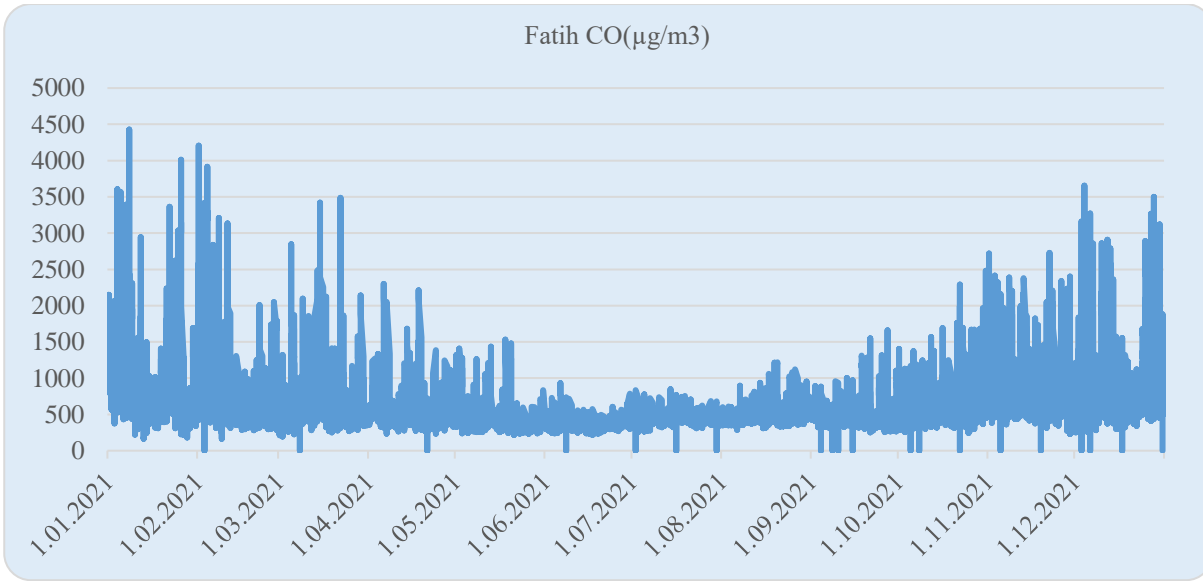
Grafik A.14- 2021 yılında (Valilik) istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



Grafik A.15- 2021 yılında (Akçaabat) istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



Grafik A.16- 2021 yılında (Beşirli) istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)



Grafik A.17- 2021 yılında (Fatih) istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2021)

Çizelge A.7 - 2021 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO: mg/m^3)
(havaizleme.gov.tr, 2021)

TRABZON- AKÇAABAT	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	15		43	9	753				37		52		45	
Şubat	14		39	5	627				35		46		52	
Mart	11		33	2	714				41		52		49	
Nisan	6		32	3	748				36		44		52	
Mayıs	4		22	0	599				21		23		63	
Haziran	4		18	0	439				-		-		52	
Temmuz	5		22	0	429				15		18		60	
Ağustos	5		24	0	432				15		18		48	
Eylül	5		25	2	375				13		15		52	
Ekim	8		61	20	431				-		-		44	
Kasım	15		59	15	575				24		34		36	
Aralık	19		37	2	617				30		43		37	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

TRABZON- FATİH	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	9		53	15	926				66		127		-	
Şubat	8		47	9	798				58		106		-	
Mart	7		31	4	697				45		66		-	
Nisan	5		33	4	590				23		30		-	
Mayıs	3		30	2	414				34		42		-	
Haziran	3		23	0	354				27		32		-	
Temmuz	3		26	0	426				29		33		-	
Ağustos	3		28	1	483				36		44		-	
Eylül	3		24	1	474				41		54		-	
Ekim	5		43	9	617				51		81		-	
Kasım	7		55	17	914				66		131		-	
Aralık	9		73	18	1029				74		163		-	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

TRABZON- BEŞİRLİ	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	-		79	23	546				47		81		-	
Şubat	-		80	22	630				45		74		-	
Mart	-		55	18	540				42		62		-	
Nisan	-		66	23	420				38		51		-	
Mayıs	-		61	21	276				31		40		-	
Haziran	-		61	23	303				30		40		-	
Temmuz	-		62	31	301				32		42		-	
Ağustos	-		63	25	388				32		42		-	
Eylül	-		77	26	373				31		43		-	
Ekim	-		67	23	392				35		51		-	
Kasım	-		61	17	488				43		70		-	
Aralık	-		46	12	530				50		90		-	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

TRABZON MEYDAN	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	18		56	10	-				36		62		-	
Şubat	22		53	12	-				18		22		-	
Mart	19		42	9	-				48		70		-	
Nisan	5		38	5	-				39		51		-	
Mayıs	1		31	2	-				31		37		-	
Haziran	3		34	2	-				29		37		-	
Temmuz	4		27	0	-				25		25		-	
Ağustos	3		28	0	-				-		-		-	
Eylül	4		23	0	-				34		45		-	
Ekim	6		37	4	-				34		51		-	
Kasım	18		58	17	-				36		59		-	
Aralık	27		58	19	-				29		59		-	

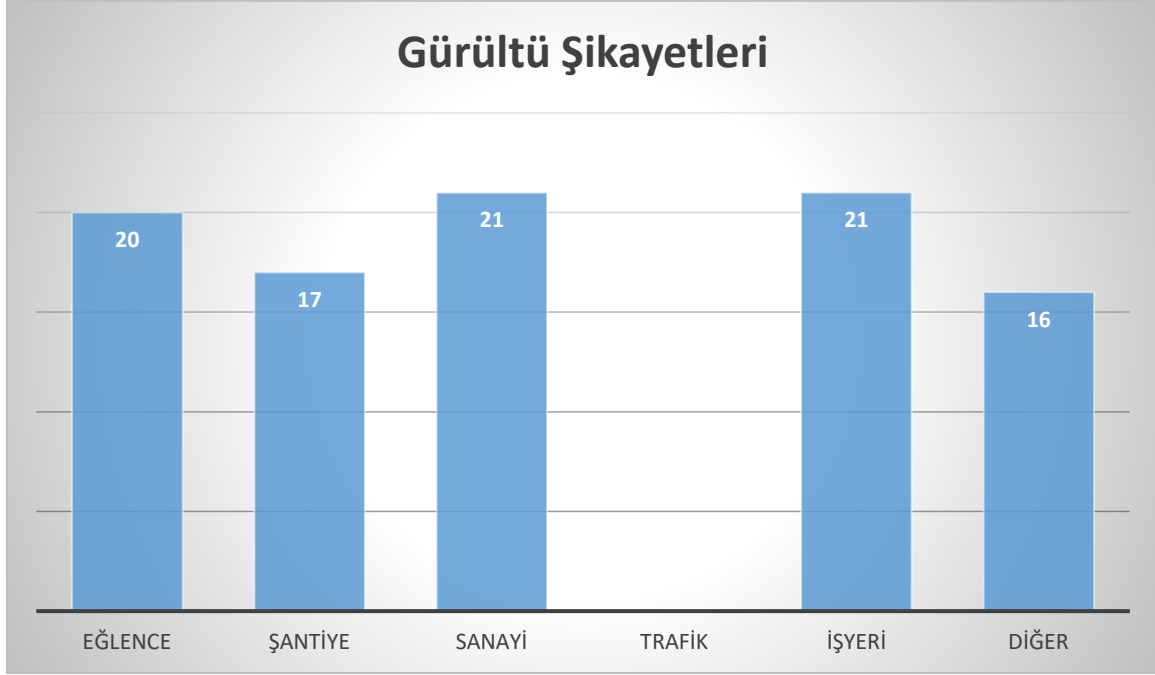
*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

TRABZON VALİLİK	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	14		44	13	-				44		70		46	
Şubat	15		36	7	-				42		61		55	
Mart	14		30	2	-				37		48		54	
Nisan	8		29	0	-				32		38		52	
Mayıs	6		26	1	-				29		38		64	
Haziran	5		20	0	-				-		-		59	
Temmuz	5		20	0	-				13		16		70	
Ağustos	5		22	0	-				15		17		63	
Eylül	5		17	0	-				23		37		65	
Ekim	7		26	1	-				20		26		55	
Kasım	10		41	6	-				23		53		43	
Aralık	16		47	14	-				20		59		34	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

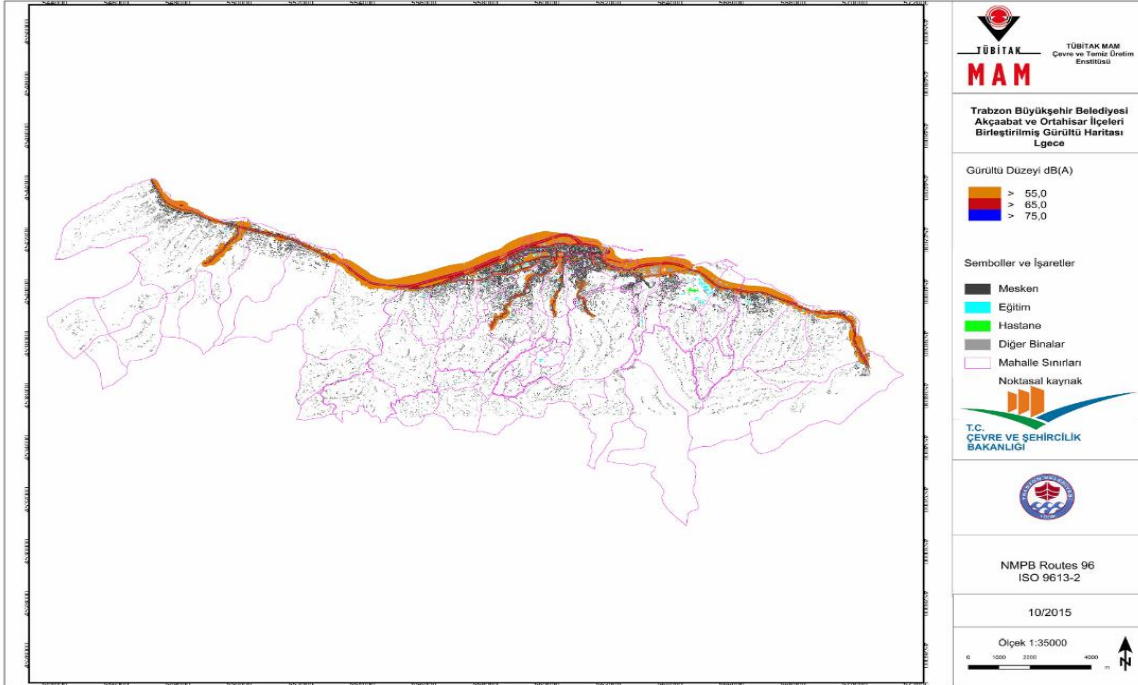
A.5. Çevresel Gürültü

İl Müdürlüğümüze CİMER, ALO 181 ve diğer şikayet kanalları aracılığıyla iletilen şikayetlere istinaden, Müdürlüğümüz teknik elemanları tarafından denetim ve çevresel gürültü ölçümleri yapılmakta olup, yapılan ölçümlerde tespit edilen eksikliklerin tamamlanması ve Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğinde belirtilen sınır değerlerin sağlanması için gürültü kaynaklarında ses önleyici yalıtım tedbirleri aldırılmaktadır. 2021 yılı boyunca toplam 95 adet işletmede çevresel gürültü ölçümü yapılmıştır.



Grafik A.2 – 2021 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2021)

04 Haziran 2010 tarihli Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği gereği, ilimizde stratejik gürültü haritası hazırlanmıştır.



A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Ülkemizde, emisyonların tesis seviyesinde takibine yönelik mevzuat çalışmaları 2010 yılında başlamış, Bakanlığımız ve ilgili kurumlar ile kuruluşlar arasında oluşturulan teknik bir çalışma grubu Sera gazı emisyonlarının takibine ilişkin yasal çerçevenin temelleri “ Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik ” in 25 Nisan 2012 Tarihli ve 28274 Sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmesiyle atılmıştır. Yönetmelik, Doğrulayıcı Kuruluşlar için TÜRKAK tarafından yapılması gereken akreditasyon yükümlülüğünü 2017 yılına ertelemek üzere revize edilerek 17 Mayıs 2014 tarih ve 29003 Sayılı Resmi Gazete’ de tekrar yayımlanmıştır. Yönetmeliğimiz ihtiyaçlar doğrultusunda bir kez daha revize edilmiş, 31 Mayıs 2017 tarihli ve 30082 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanmıştır.

Söz konusu yönetmelik, 2003/87/EC sayılı AB Emisyon Ticareti Direktifinin, sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması konularını uyumlaştıracak şekilde hazırlanmış olup, AB Çevre Müktesebatına uyum çerçevesinde önemli bir adım atılmıştır.

Ulusal mevzuat kapsamında, elektrik, çimento, demir-çelik, rafineri, seramik, kireç, kâğıt ve cam üretimi gibi sektörlerden kaynaklanan ve ulusal sera gazı emisyonlarının yaklaşık yarısını teşkil eden sera gazı emisyonları tesis seviyesinde izlenmektedir.

Yönetmelik kapsamında yürütülecek izleme ve raporlama iş ve işlemlerinin detaylandırılmasına yönelik “Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ” 22 Temmuz 2014 tarih ve 29068 sayılı Resmi Gazete’ de, tesis bazında hazırlanacak emisyon raporlarının Bakanlığa gönderilmeden önce yetkili bağımsız kuruluşlarca doğrulanması ile ilgili hususlar ve bahse konu doğrulayıcıların yetkilendirilmesine ilişkin şartlara yönelik “Sera Gazı Emisyon Raporlarının Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Yetkilendirilmesi Tebliği” ise 02 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik kapsamındaki tesisler öncelikle sera gazı izleme planlarını hazırlayarak sera gazı emisyonlarının ilk izlenmeye başlanacağı tarihten en az 6 ay önce Bakanlığa onay için göndermekle yükümlüdür. İzleme planı onaylandıktan sonra tesis, sera gazı emisyonlarını bu plan çerçevesinde her takvim yılı (1 Ocak -31 Aralık) için izlemek ve her yılın 30 Nisan tarihine kadar bir önceki yılın sera gazı emisyon raporunu Bakanlıktan tarafından yetkilendirilmiş doğrulayıcı kuruluşlara doğrularak Bakanlığa raporlamakla yükümlüdür.

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri tarafından elde edilecek bilgilerin kapsamı; Bakanlığımızın Stratejik Planıyla ve Planda belirtilen iklim değişikliği ile ilişkili Üst politika belgeleriyle uyumlu olma bazında değerlendirilerek; Eksen 1: Çevre başlığı altındaki “Hedef 1.2. Hava Kalitesi ve Gürültü Kontrolü, İklim Değişikliği ve Ozon Tabakasının Korunması” na paralel unsurlar içermelidir.

Stratejik Planda yer alan söz konusu hedef kapsamında özellikle; “sera gazı emisyonlarının azaltılması ve iklim değişikliğine uyum ile ilgili ulusal ölçekte plan, proje ve mevzuat çalışmaları devam etmekte olduğu” ifade edilmiştir. Bu doğrultuda iklim değişikliğine uyum, sera gazı azaltımı ve ozon tabakasının korunması bağlamında yürütülen çalışmalar da mevcuttur.

Bakanlığımız 2019-2023 Stratejik Planı kapsamında, 30 Büyükşehir Belediyesinde Yerel İklim Değişikliği Eylem Planının (YİDEP) hazırlanabilmesi için mevzuat çalışmaları yapılacağı belirtilmiştir.

Bu doğrultuda; yerel yönetimlerce Yerel İklim Değişikliği eylem planlarının hazırlanmasına dönük mevzuat ve Teknik Kılavuz hazırlama çalışmaları başlatılmıştır. Son yıllarda ülkemizde yaşanan iklim ile ilişkili afetlerin sayı, sıklık ve şiddetindeki artışa koşut olarak bölgesel düzeyde de iklim değişikliğine karşı direncin artırılması amacıyla bölge ve şehir ölçeğinde ele alınması gereken eylem ihtiyaçlarının tespit edilerek çözüm önerilerinin belirlenmesi doğrultusunda Bölgesel İklim Değişikliği Eylem Planlarının hazırlanması çalışmaları da devam etmektedir.

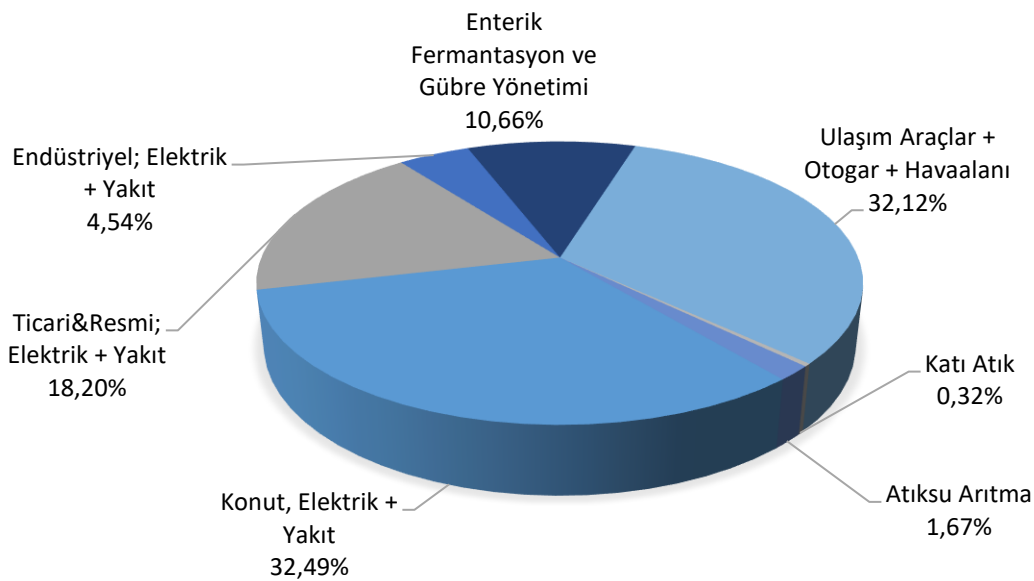
İlimizde Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar:

Trabzon İli Sera Gazı Salım Envanteri

Trabzon Büyükşehir Belediyesi, 2018 yılında dünya ölçeğinde binlerce öncü kent ile birlikte, sürdürülebilir ve iklim dostu bir kent yaratmak için önemli bir adım atmış ve Sera Gazı Envanterini çıkartarak özellikle enerji tüketiminde Trabzon kentinin ne durumda olduğunu analiz etmiş ve tüketimin yüksek olduğu müdahale edilebilecek alanları belirlemiştir.

2016 yılı verileri kullanılarak hazırlanan envanter çalışmasına göre il genelinde tüketilen toplam enerji miktarı 8.032.494 MWh iken, sera gazı emisyon miktarı 3.062.779 tCO₂e, kişi başına düşen sera gazı emisyon miktarı ise 3,92 tCO₂e/kişi olarak hesaplanmıştır.

Trabzon kent ölçeğinde envanter incelendiğinde en büyük payın toplamda % 32,5 ile konutlara ait enerji tüketimleri olduğu görülmektedir. Onu sırasıyla kent ulaşımı (%32,1) ve ticari ve resmi binalarda enerji tüketimleri (%18,2) takip etmektedir. Hayvancılıktan kaynaklanan enterik fermentasyon ve gübre yönetimi %10,7' dir. Endüstriyel yakma ve elektrik tüketimi kaynaklı emisyonlar %4,5; katı atık ve atık su tesislerinden kaynaklanan emisyonlar ise toplam %2 civarındadır.



2018 yılında sera gazı envanteri hesaplayarak başlatılan sürecin devamı olarak Trabzon Büyükşehir Belediyesi “Sürdürülebilir Enerji Eylem ve İklim Uyum Planı” hazırlamıştır. Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA) tarafından desteklenen “Trabzon’un Sürdürülebilir Enerji Eylem ve İklim Uyum Planı” projesi kapsamında Trabzon Büyükşehir Belediyesi, ildeki diğer paydaş kurumlarla biraraya gelerek 2030 yılı için Sera Gazı Envanteri azaltım ve iklim değişikliğine uyum hedef ve stratejileri belirlemiştir. Trabzon’un Sürdürülebilir Enerji Eylem ve İklim Uyum Planı ile 2030 yılına kadar sera gazı salınımını nasıl ve ne kadar azaltılabileceğine dair bir yol haritası oluşturulacaktır.

A.7. Ulaşım ve Hareketlilik

Çizelge A.8 - 2021 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
10	219.926	110.844

Çizelge A.9 – Tamamlanan Bisiklet Yolları

(Trabzon Büyükşehir Belediyesi, 2021)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
Trabzon	Ayasofya – Beşirli Mahallesi Sahil Yolu	3,6
	Yalıncağ Plajı	0,9

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Hızla kentleşen ilimizde özellikle kış sezonunda meteorolojik şartlara da bağlı olarak zaman zaman hava kirliliği görülmektedir. Kentin topoğrafik yapısı, nüfus artışı, ısıtma sisteminde kullanılan yakıtlar, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması, kullanılan yakma sistemlerinin işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması, kentin yıllık ortalama rüzgâr hızının çok düşük olması, kent içi ulaşımın belirli hatlar üzerinde yoğunlaşmış olması, motorlu araç sayılarının her geçen gün artması, toplu taşıma kullanımının yeterli olmaması gibi nedenlerle ilimiz hava kalitesi olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca, meteorolojik etkenler (enverziyon) kirleticilerin şehir üzerinde toplanmasına ve kirlilik düzeylerinin artmasına neden olmaktadır.

Sınır değerlerin mevzuat gereği 2013 yılından 2024 yılına kadar kademeli olarak azaltılması neticesinde gelinen noktada, 2022 yılında birçok kirletici için limit değerlerin sağlanması gerekmektedir. Doğalgazın şehrin merkezi başta olmak tamamına getirilememesi ve hava şartlarına bağlı olarak zaman zaman hava kirliliği görülmesine sebep olmaktadır. Doğalgaz kullanımının ve araç sayısının artması PM10 dışında NO2 parametresinin de incelenmesi gereken önemli bir kirletici olduğu çalışılan ölçüm sonuçlarından anlaşılmıştır. Ayrıca, yakın gelecekte diğer kirleticilere de (Ozon ve CO gibi) dikkat edilmesi gerekeceği tahmin edilmektedir.

Yerleşim alanları ile sanayi alanı arasında yeşil kuşaklar oluşturulmalı, şehir planlaması yapılırken ilin hakim rüzgar yönü göz önünde bulundurulmalıdır.

Kaynaklar

- havaizleme.gov.tr
- Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Trabzon İli ve çevresi su kaynakları bakımından oldukça zengindir. Trabzon ilinde debiler çok yüksek olmamakla birlikte, çok sayıda kaynak ve yaz-kış kurumayan akarsular vardır. Trabzon ilinin akarsuları doğudan batıya doğru aşağıda sıralanmıştır;

İyidere çayı, Baltacı çayı, Solaklı çayı, Gelincik, Kastel, Musali ve Zarha dereleri, Sürmene (Manahoz) çayı, Çakaloğlu deresi, Küçükdere deresi, Karadere çayı, Zerdali dere, Kankol dere, Yanbolu çayı, Falkoz, Rızvan, Kendirli, Arsin, Selen, Çavuşlu ve Harmanlı dereleri, Yomra ve Şana (İkisu) dereleri, Zil, Devletçeşmesi, Çamaşır ve Şehirbatlı dereleri, Değirmendere çayı, Kuzgun (Tabakhane) ve Zağnos (Kisarna) dereleri (kentinde üstü kapalı kanallardan geçerler ve evsel atıkları da taşırlar), Zincirli, Kirli ve Hacibeşir Dereleri, Yıldızlı Deresi, Söğütlü Deresi, Karantina, Lazlar, Kavaklı, Sargana, Pana, , Rosto, Zavana ve Çatalzeytin dereleri, Gökçekaya, Güneşli, Taşlıca, Üzümlü, Liman ve Çifteçeşme dereleri İskefiye deresi, Kilit ve Kirazlık Dereleri, Yıldız deresi, Fol Deresi, Çamlık ve Kurbağalı dere Akhisar Deresi.

Akarsuların yıl içindeki rejimleri çok değişkendir. Akarsu kol uzunluğunun kısalığı, akış eğiminin fazlalığı ve yağışın yoğunluğu, akarsuların feyez anımlarına kolayca ulaşmasını sağlamaktadır.

Trabzon İli akarsularında ulaşım ve su sporları yapılmamaktadır.

Yerüstü suyunu oluşturan akarsuların toplam yüzey alanı 1097 ha'dır.

Çizelge B.10 – Trabzon ilinin başlıca akarsuları

(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)

AKARSU İSMİ	Toplam Akım (hm ³ /yıl)
Fol deresi	119.98
Çarşıbaşı (İskefiye) deresi	31.70
Söğütlü deresi	100.80
Yıldızlı deresi	49.56
Değirmendere (Maçka) çayı	493.23
İkisu (Yomra/Şana) deresi	45.70
Yomra deresi	69.60
Yanbolu çayı	169.58
Karadere çayı	355.14
Manahoz (Sürmene) çayı	163.69
Solaklı çayı	458.77
Baltacı çayı	325.42
İyidere çayı (YAS rezervinin ½'si)	444.81
	(Toplam:889.61)
TOPLAM	1987.01 hm³/yıl

Çizelge B.11 – Trabzon İli İçme Kullanma Suyu Tahsisi Miktarı

(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)

Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	İlçesi	Köyü	Su Kaynağı Adı	Su Kaynağı Türü	Su Kaynağı Kotu	Tahsis Edilen Su Miktarı (l/s)
TRABZON BÜYÜŞEHİR BELEDİYESİ(VAKFKEBİR DEREGÖZÜ-MISIRLI MAHALLELERİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir	Deregözü Mah.	Ilıca Deresi	Yüzey Suyu	1248	6
TRABZON BÜYÜŞEHİR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dernekpazarı	Yeniköy	Baltacı Deresi	Yüzey Suyu	820	280
ATAKÖY BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Çaykara		Dorniyoz	Kaynak	1200	4
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Avulut 1	Kaynak	1068	1.8
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Çamlık 2	Kaynak	1145	0.5
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Handüzü 1	Kaynak	1046	0.7
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Sürmene		Soğuksu	Kaynak	1546	0.8
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Handüzü II-2	Kaynak	1061	1.5
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Handüzü I-1	Kaynak	1061	0.7
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Handüzü 2	Kaynak	1068	1.5
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Çamlık 1	Kaynak	1151	0.5
KÖPRÜBAŞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Köprübaşı		Cennet	Kaynak	1180	1.5
ESİROĞLU BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Merkez		Üçpınar	Kaynak	1610	3.5
AKPINAR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat	Akpınar Beldesi	Simba 1-3-4	Kaynak	1535	0.3
GÜRPINAR BELDESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Of		Liverdo	Kaynak	680	3.5
AKPINAR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat	Akpınar Beldesi	Köpektaş	Yüzey Suyu	1600	12

BEŞKÖY BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dernekpazarı		Merkez, Dağardı, Pevar 1-2, Komeras, Doğanlı ve İftergaz Kaynakları	Kaynak	1375	8
ATAKÖY BELDESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Çaykara		Azıklı	Kaynak	1670	6.4
İSKENDERLİ BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Tonya		Taşlı	Kaynak	1095	5.5
ÇAYIRBAĞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Düzköy		Eşeksuyu 1, Isırganlık1-2-3, Balahor 1, Aliğanın düzü 1, Dikenlitepe1-2, Akese 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	Kaynak	1540	15.05
ÇAYIRBAĞI BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Düzköy		Şorovma1-2, Zindankaya 1-2-3	Kaynak	1670	21.1
İŞIKLAR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat		Kilat	Kaynak	1370	3.2
ÇANKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Ezek-2	Kaynak	1435	0.4
ÇANKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Okul	Kaynak	1350	0.7
ÇANKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Punagar-2	Kaynak	755	1.8
ÇANKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Punagar-1	Kaynak	755	2.1
ÇANKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Punagar-3	Kaynak	680	1.4
ÇANKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Ezek-1	Kaynak	1455	2.1
BALLICA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Of	Balıca Beldesi	"Lubasuyu, Cos, Coşar, Kayadibi 1-2 ve Fındıkoba"	Kaynak	640	4
OF BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Merkez		"Ancuma 1-2 ve Karanlıkdere"	Kaynak	1000	200
ÇAYKARA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Çaykara	Aşağı kumlu	Caspa	Kaynak	470	25
ÇAMBURNU BELDESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Sürmene		Kirazlık Deresi	Yüzey Suyu	267	21
AYKUT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Beyaz Kaynak Suları 5	Kaynak	1800	2

AYKUT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat		Beyaz Kaynak Suları 3	Kaynak	1830	2
AYKUT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Beyaz Kaynak Suları 2	Kaynak	1860	2
AYKUT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Beyaz Su Kaynakları 4	Kaynak	1820	2
AYKUT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Beyaz Kaynak Suları 1	Kaynak	1740	2
YEŞİLYURT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı		Çifteyataklar	Kaynak	1600	12.5
DÖRTYOL BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat	Erikli Mah.	Erikli	Kaynak	1370	0.6
TORUL BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı	Gümüştüğ	Dereözü	Kaynak	2230	40
ARAKLI VE SÜRMENE BELEDİYELERİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı	Yeşilyurt Beldesi	Horyan Deresi	Yüzeysel	1030	400
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) HASANDÜZÜ-1	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Hasandüzü-1	Yüzeysel	1559	1.5
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) KARAGAÇLI-1	İçme ve Kullanma Suyu	Tonya		Karaağaçlı-1	Yüzeysel	1437	49
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) KARAGAÇLI-2	İçme ve Kullanma Suyu	Tonya		Karaağaçlı-2	Yüzeysel	1435	22
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) MENTEŞE	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Menteşe	Yüzeysel	1457	9.5
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ(ŞALPAZARI GRUP İÇMESUYU PROJESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Şalpaزاری		Çayır Deresi	Yüzeysel	1735	50
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ(ŞALPAZARI GRUP İÇMESUYU PROJESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Şalpaزاری		Sayvançatak Kaynağı	Yüzeysel	1234	15
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ(ŞALPAZARI GRUP İÇMESUYU PROJESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Şalpaزاری		Ken Deresi	Yüzeysel	1455	20
VADİ SU ÜRÜNLERİ YET. AR-GE HİZ. LTD. ŞTİ.	İçme ve Kullanma Suyu	Maçka		Altıntaş Deresi	Yüzeysel	440	300
VAKFIKEBİR, BEŞİKDÜZÜ, ÇARŞIBAŞI, YA LİNC AK VE EYNESİL BELEDİYELERİ(BÜYÜKLİMAN İÇMESUYU PROJESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Kirazlık	Yüzeysel	463	400
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ(ŞALPAZARI GRUP İÇMESUYU PROJESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Şalpaزاری		Karakısrak-2 Deresi	Yüzeysel	1280	4

TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Maçka		Atasu Barajı	Biriktirilmiş Su	12	2381
TRABZON,AKÇAABAT VE YOMRA BELEDİYELERİ(TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Maçka	Esiroğlu Beldesi	Değirmendere ve Galyan Dereleri	Yüzeysel Su	230	3333
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ(ŞALPAZARI GRUP İÇMESUYU PROJESİ)	İçme ve Kullanma Suyu	Tonya		Karakısrak-1 Deresi	Yüzeysel Su	1240	4
AKÇAABAT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Düzköy		Huni Deresi	Yüzeysel Su	430	18
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) BALIKLI-2	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Balıklı-2	Yüzeysel Su	1563	6
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) BALIKLI-1	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Balıklı-1	Yüzeysel Su	1560	
AKÇAABAT-SINIK OSB	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat		Acısu Deresi	Yüzeysel Su	980	3.5
AKPINAR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat	Akpinar Beldesi	Karaorman	Kaynak	1830	0.4
TAŞKIRAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Çaykara	Taşkiran Beldesi	Dırmışcılar ve Burakot	Kaynak	1350	14
AKÇAABAT BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Düzköy	Işıklar Beldesi	Işıklar HES ve Huni Deresi	Yüzeysel Su	460	165
IŞIKLAR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Düzköy	Işıklar Beldesi	Hançer	Kaynak	1500	3.5
ARAKLI VE SÜRMENE BELEDİYELERİ	İçme ve Kullanma Suyu	Araklı	Yeşilyurt Beldesi	"Büyükdere ve Küçükdere"	Yüzeysel Su	1090	400
"DERECİK, AKÇAKÖY, YILDIZLI VESÖĞÜTLÜ BELEDİYELERİ"	İçme ve Kullanma Suyu	Akçaabat	"Yıldızlı BeldesiŞelale Mevkii"	Uçarsu Deresi	Yüzeysel Su	1030	70
TRABZON BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Maçka		Yeri Deresi	Yüzeysel Su	1750	498
TRABZON BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Merkez	Çağlayan Beldesi	Karadağ Deresi	Yüzeysel Su	1150	15
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (KARAKAYA GRUP İÇMESUYU)	İçme ve Kullanma Suyu	Maçka	Sındıran	Yeri Deresi	Kaynak	1540	220
DÜZKÖY BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Düzköy		Hançer	Kaynak	1036	2
TISKI (MELİKSAH KARAGAÇLI GRUP) HASANDÜZÜ-2	İçme ve Kullanma Suyu	Vakfikebir		Hasandüzü-2	Yüzeysel Su	1561	1.5

Çizelge B.12 – Trabzon İli Akarsularında Yapılan Alabalık Üretimi
(İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022)

Konum	Üretim Çeşidi	Kapasite (Ton/Yıl)
Ortahisar (Karanlıktaş,Kisarna,Çatma,Nül,Kozluca Dereleri)	Alabalık	46
Akçaabat (Kemaliye,Acısu,Akarsu,Mala Dereleri)	Alabalık	33
Araklı (Karadere,Gileturan,Balıksuyu Dereleri)	Alabalık	207
Arsin (Harmanlı)	Alabalık	29
Çaykara (Haldizen,Cilal Beyaz,Yeşilalan,ZindanLimanlar,Meserim,Hanır azaklı Dereleri)	Alabalık	248
Dernekpazarı (Gülen Solaklı Dereleri)	Alabalık	25
Düzköy (Çayırbağı, Cevizli Dereleri)	Alabalık	42
Hayrat (Baltacı Deresi)	Alabalık	25
Maçka İlçesi (Çoşandere,Altındere,Akarsu,Maden,Meryemana,Galyan,Yahya,Medoş,Yaylacık,Hamsiköy,Mat,Acısu,Turnagöl,Şimşirli,Karahava,Kaynak,Şimşirli,Kaşıkçı Dereleri)	Alabalık	794
Of (Kaşıkçı)	Alabalık	15
Sürmene (Vatrak,Ormanseven,Küçükdere Dereleri)	Alabalık	40
Şalpazarı (Divanuğun,Gökçeköy Dereleri)	Alabalık	32
Tonya (Fol, Tomar Dereleri)	Alabalık	69
Vakfikebir (Gökçekyan, Balıklı, Kirazlık)	Alabalık	39
Yomra (Yomra,Oymalı,Cazılar,Yanbolu Dereleri)	Alabalık	141

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Trabzon ilinin başlıca gölleri Uzungöl (12 ha), Sera Gölü (14 ha) ve Çakırgöl (7 ha.) toplam yüzey alanı 63 ha'dır. İlde gölet bulunmamaktadır.

B.1.2. Yeraltı Suları

Trabzon ilinin başlıca Mansap Akifer Alanları; Fol deresi. Çarşıbaşı (İskefiye) deresi, Söğütlü deresi, Yıldızlı deresi, Değirmendere (Maçka) çayı, İkisü (Yomra/Şana) deresi, Yomra deresi, Yanbolu çayı, Karadere çayı, Manahoz (Sürmene) çayı, Solaklı çayı ve Baltacı çayı ile İyidere çayının ½'si akifer (su kütlesi) alanlarıdır. Trabzon ilinin mansap akiferlerinin toplam YAS emniyetli verimi 102,41 hm³/yıl'dır. Ayrıca Akhisar Deresi (3.69 hm³/yıl), Yanbolu Çayı (6.17 hm³/yıl) potansiyele sahiptir. İl sınırları dahilinde jeotermal kaynak bulunmamaktadır.

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri**Çizelge B.13 – Yeraltı suyu potansiyeli**

(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Fol Deresi	4.35
Çarşıbaşı (İskefiye) Deresi	1.28
Söğütlü Deresi	3.59
Yıldızlı Deresi	1.83
Değirmendere (Maçka) Çayı	17.44
İkisü (Yomra/Şana) Deresi	1.67
Yomra Deresi	2.53
Yanbolu Çayı	6.17
Karadere Çayı	12.94
Manahoz (Sürmene) Çayı	5.74
Solaklı Çayı	16.51
Baltacı Çayı	11.72
İyidere Çayı (YAS rezervinin ½'si)	16.64
	(Toplam 33.29)
TOPLAM	102.41

DSİ 22. Bölge Müdürlüğü tarafından yukarıda tanımlanan akifer alanları ve bu alanlara 50 m mesafedeki koruma alanı sınırları 1/ 25000 ölçekli haritalara işlenmiş olup, 167 sayılı Yeraltı Suları Kanunu kapsamında korunması gerekmektedir.

Atasu Barajı ve HES projsi ile Trabzon il merkezi ile civarındaki ilçelerin içme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyacı 2045 yılına kadar yaklaşık 850 000 nüfusa hitap etmesi planlanmıştır. Ayrıca göl alanında oluşan potansiyelden istifade edilerek yılda 27 milyon Kwh enerji elde edilebilecektir. Mayıs 2011 tarihi itibarıyla Trabzon iline düzenli içme ve kullanma suyu verilmeye başlanmıştır.

“Atasu Barajı İnşaatı” kapsamında Galyan suyunun Trabzon Belediyesi Arıtma Tesislerine taşınması için Galyan Regülatörü ve 2.316 m lik isale hattı inşaatı tamamlanmış ve 2001 yılında Trabzon Belediyesine teslim edilmiştir. Tesisin yıllık kapasitesi 47 milyon m³ tür.

Atasu Barajı Hidrolojisi

Yağış Alanı	181,50 km ²
Yıllık Ortalama Su	110,13 hm ³ /yıl
Yıllık Ort. Regüle Edilen Su	91,25 hm ³ /yıl
Depolama Hacmi	35,75 hm ³
Aktif Hacim	30,75 hm ³

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.14 - 2019 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları

(Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2022)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YS için) (Enlem-Boylam)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Uzungöl				X	61-014		Uzungöl	40,618510-40,292767	0,08
Yüzey	Solaklı					61-015		Solaklı de.	40,918097-40,282699	7,66
Yüzey	Solaklı yukarı					61-055		Solaklı de.	40,784767-40,249209	2,50
Yüzey	İyidere					61-016		İyidere de.	40,985263-40,333122	11,08
Yüzey	Ağaçseven					61-017		İyidere de.	40,866159-40,465270	8,33
Yüzey	Baltacı					61-018		Baltacı de.	40,959342-40,306878	11,08
Yüzey	Hayrat					61-019		Baltacı de.	40,885473-40,372570	6,41
Yüzey	Sürmene					61-020		Manahoz de.	40,881833-40,117100	4,08
Yüzey	Köprübaşı					61-021		Manahoz de.	40,808213-40,127503	3,50
Yüzey	Küçükdere					61-022		Küçükdere	40,924365-40,069026	5,08
Yüzey	Küçükdere yukarı					61-053		Küçükdere	40,801324-40,057164	3,41
Yüzey	Kirazlık					61-045		Kirazlık de.	41,045600-39,312300	6,41
Yüzey	Kirazlık yukarı					61-052		Kirazlık de.	41,009266-39,341100	6,75
Yüzey	Karadere Aşağı					61-023		Karadere	40,915541-40,047519	4,00
Yüzey	Karadere Y.					61-024		Karadere	40,799458-40,000822	3,25
Yüzey	Yanbolu					61-025		Yanbolu de.	40,954023-40,002070	3,58
Yüzey	Yanbolu yukarı					61-050		Yanbolu de.	40,867397-39,970443	3,91
Yüzey	Harmanlı					61-026		Harmanlı de.	40,944389-39,895898	5,50
Yüzey	Yenice					61-049		Harmanlı de.	40,905586-39,905287	5,50
Yüzey	Oymaltepe					61-028		Yomra de.	40,822021-39,822758	8,33
Yüzey	Yomra-Kömürcü					61-048		Yomra de.	40,901493-39,861723	9,08
Yüzey	Çağlayan					61-029		Değirmendere	40,893492-39,710024	4,25
Yüzey	Maçka Sümela					61-030		Değirmendere	40,796360-39,620422	0,83

Su Kaynağının Cinsi (YüzeY/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YS için) (Enlem-Boylam)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
YüzeY	Maçka Zigana					61-031		Değirmendere	40,804663-39,597356	2,41
YüzeY	Sera					61-032		Derecik de.	40,988058-39,617313	16,50
YüzeY	Kalanima					61-033		Kalanima de.	40,002434-39,584527	15,33
YüzeY	Düzköy					61-034		Kalanima de.	40,869645-39,402205	8,00
YüzeY	Çarşıbaşı					61-035		Çarşıbaşı de.	41,076489-39,378198	8,91
YüzeY	Yavuzköy					61-036		Çarşıbaşı de.	41,002837-39,412773	10,75
YüzeY	Vakfıkebir					61-037		Fol deresi	41,044153-39,282491	8,16
YüzeY	Tonya					61-039		Fol deresi	40,883125-39,290689	2,33
YüzeY	Beşikdüzü					61-040		Ağasar de.	41,050890-39,207937	5,33
YüzeY	Şalpazarı					61-041		Ağasar de.	40,937781-39,193661	4,91
YüzeY	Atasu					61-042		Değirmendere	40,863769-39,698077	5,25
YüzeY	Derecik					61-043		Derecik de.	40,936980-39,604329	15,16
YüzeY	İskenderli					61-044		İskenderli de.	40,966800-39,244600	11,75
YüzeY	İskenderli aşağı					61-051		İskenderli de.	41,046628-39,246371	9,75
YüzeY	Uğurlu					61-046		Ortahisar-Uğurlu de.	40,967900-39,624800	21,16
YüzeY	Balaban					61-047		Balaban de.	40,938500-40,333700	9,41
YüzeY	Balaban yukarı					61-054		Balaban de.	40,863495-40,340133	5,75

*2020-2021 Yılı yüzeY ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz mevcut değildir.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Çizelge B.15 -Trabzon İlinde Endüstride Kullanılan Su Kaynağı, Miktarı Ve Alıcı Ortamı
(Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

No	Endüstri Tesisi	Adres	Sektörü ve Tablo Numarası	Kullanılan Suyun Kaynağı	Kullanılan Suyun Miktarı (m ³ /yıl)	Alıcı Ortam Adı	Alıcı Ortamın Koordinatları	Alıcı Ortama Verilen Atıksu Miktarı (m ³ /yıl)
1	Süt Ürünleri İşleme	Düzköy/ TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 5.3	Şebeke	2400	Sögütlü Deresi	-	2400
2	Süt Ürünleri İşleme	Akçaabat/ TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 5.3	Şebeke	2400	Sögütlü Deresi	-	2400
3	Kırma Eleme ve Hazır Beton Tesisi	Sürmene	-	-	-	-	-	-
4	Tüzel	Bulak Köyü Ortahisar	SKKY Tablo No: Tablo 7.2	Kaynak	9000	-	-	9000
6	Tüzel	Çağlayan Beldesi, Merkez/ TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 5.14	-	3000	Değirmende re	-	3000
7	Kırma-yıkama-eleme Tesisi, Hazır Beton Üretim Tesisi ve Mekanik Plent Tesisi	Of/TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Şebeke	86400	-	-	86400
8	Oto Yıkama	Çimenli Köyü Ortahisar TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 18.1	Şebeke	1800	Kurudere	-	1800
9	Oto Yıkama	Kutlugün Mevkii TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 20.3	Şebeke	1800	Değirmende re	-	1800
10	Hazır Beton San.	Akçakale Beldesi, Çatalzeytin Mah. Akçaabat TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Kuyu	3000	geri dönüşümlü	-	3000
12	Süt Ürünleri İşletme Tesisi	Ortahisar/ TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 5.3	Şebeke	2100	Sögütlü Deresi	-	2100
13	Gıda Sanayi	Çarşıbaşı / TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo:25	Kaynak	1980	Kanalizasyo n	-	1980
14	Tüzel	Yıldızlı / TRABZON	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Kaynak	2100	Geri dönüşümlü	-	2100
15	Tüzel	Akçaabat/ TRABZON		Yeraltı	200	Kanalizasyo n	-	200
16	Akaryakıt İstasyonu	Yeşiltepe Mah. AKÇAABAT/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Yeraltı	2100	Dere Yatağı	-	2100
17	Akaryakıt İstasyonu	Ortahisar/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyo n	-	3000
18	Çay Fabrikası	Sırağaç Mah Of-Hayrat Of/TRABZON	SKKY Tablo:21.1	Yeraltı	300	Kanalizasyo n	-	300
19	Tüzel		SKKY Tablo:20.3	Yeraltı	3000	Kanalizasyo n	-	3000
20	Çay Fabrikası	Of/TRABZON	SKKY Tablo:21.1	Yeraltı	300	Kanalizasyo n	-	

21	HASTANE		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	5400	Dere Yatağı	-	
22	HASTANE		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	5400	Kanalizasyon	-	
23	Akaryakıt İstasyonu		SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	
24	Döküm Fabrikası		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	
25	Otomotiv Sanayi		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	
26	Döküm Fabrikası		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	12000	Dere Yatağı	-	
27	HASTANE		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	36000	Kanalizasyon	-	
28	Akaryakıt İstasyonu		SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	
29	Tüzel		SKKY Tablo:18.1	Şebeke	3000	Yağmur Suyu Kanalı	-	
30	Akaryakıt İstasyonu	Araklı/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3.1	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj	-	
31	Organize Sanayi Bölgesi	Organize Sanayi Bölgesi Arsin/ TRABZON	SKKY Tablo:19	Kuyu	900	Rızvan Deresi	-	
32	Organize Sanayi Bölgesi	Beşikdüzü / TRABZON	SKKY Tablo:19	-	-	-	-	
33	Akaryakıt İstasyonu	Yeşilyalı Arsin/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	6.3	Deniz	-	
34	Tüzel	Hamsiköy Maçka/ TRABZON	SKKY Tablo:5.3	Şebekeden	30	Hamsiköy Deresi	30	
35	Tüzel	Organize Sanayi Bölgesi Beşikdüzü/ TRABZON	SKKY Tablo:5.3	Şebekeden	30	Organize Sanayi Bölgesine Ait Kanalizasyon Sistemine	30	
36	Süt Ürünleri İşleme Tesisi	Güney Köyü Mevkii Vakfikebir/ TRABZON	SKKY Tablo:5.3	Şebeke	30	Fol Deresi	30	
37	Tüzel	Mersin/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Kuyu	4.65	Toprağa	4.65	
38	Tüzel	Kutlugün Ortahisar/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	0.6	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj	0.6	
39	Gerçek	Sanayi Mah. Ortahisar/ TRABZON	SKKY Tablo:14.8	Şebeke		Belediye Altyapı Sistemi		
40	Hazır Beton Tesisi.	Of/ TRABZON	SKKY Tablo:7.5	Dere				
41	Hazır Beton Tesisi	Kavaklı. Akçaabat / TRABZON	SKKY Tablo:7.5	Kaynak	0.6	Kavaklı Deresi	0.6	
42	Tüzel	Yeşilyalı Mah. Arsin / TRABZON	SKKY Tablo:7.5	Yanbolu Deresi	240	Yanbolu Deresi	240	

43	Akaryakıt İstasyonu	Organize Sanayi Bölgesi Arsin/ TRABZON	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	7.6	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj	7.6	
44	Tüzel	Tonya /TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	16200	Fol Deresi	40°53'32.99"K 39°17'39.73"D	
45	Süt İşleme Tesisi	Aykut Beldesi /TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	1800	Söğütlü Deresi	40°54'8.82"K 39°28'14.21"D	
46	Süt İşleme Tesisi	Şalpazarı yolu üzeri Beşikdüzü/ TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	3960	Şalpazarı Deresi	41°2'15.40"K 39°11'40.12"D	
47	Süt İşleme Tesisi	Kavaklı Beldesi Akçaabat/ TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	2520	Trabzon Büyükşehir alt yapı sistemi	41°1'52.38"K 39°33'30.67"D	
48	Tüzel	Yaylacık Mah. Akçaabat /TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	1800	Söğütlü Deresi	41°0'31.42"K 39°35'21.95"D	
49	Süt İşleme Tesisi	Oylum Yolu Üzeri Üzümlü Köyü Sürmene /TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	13200	Küçük Dere	40°53'17.22"K 40°3'25.50" D	
50	Akaryakıt İstasyonu	Kaymaklı Mah. Merkez/ TRABZON	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	5250	Değirmender e	40°58'29.91"K 39°44'57.29"D	
51	Akaryakıt İstasyonu	Büyükliman Cad. Tonya / TRABZON	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	1700	Fol Deresi	40°54'41.87"K 39°17'17.09"D	
52	Akaryakıt İstasyonu	Kıyıcık Beldesi Of TRABZON	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	5100	Kıyıcık Beldesi	40°57'42.88"K 40°17'37.07"D	
53	Akaryakıt İstasyonu	Büyükliman Cad. Tonya/ TRABZON	SSKY Tablo 20.3	Şebeke	1020	Fol Deresi	40°53'44.25"K 39°17'41.29"D	
54	Akaryakıt İstasyonu	Yomra/ TRABZON	SSKY Tablo 20.3	Şebeke	2409	Sancak Deresi		
55	Tüzel.	Akoluk Beldesi TRABZON	Tablo 25	Şebeke	3600	Büyükşehir Alt Yapı sistemi	-	
56	Kırma Eleme ve Hazır beton Tesisi	Çamlıca Mahallesi, Dere Mevkii, Yomra, TRABZON	SKKY Tablo No:7.5	Dere	410.400	Geri Dönüşüm	-	
57	Hazır Beton Tesisi	Yeşilyurt Mah. Maçka/ TRABZON	SKKY Tablo No:7.5	Dere	11.400	Geri Dönüşüm	-	
58	Tüzel	Yeşilbük Dere Mevkii TRABZON	SKKY Tablo No:7.5	Kuyu	1.350	Geri Dönüşüm	-	

59	Tüzel	Akçakale Çatalzeytin Mah. Akçabat / TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere	-	
60	Akaryakıt İstasyonu.	Salacık Köyü Akçabat/ TRABZON	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Karadeniz	-	
61	Akaryakıt İstasyonu	Araklı Bayburt Yiğitözü Köyü Araklı TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	365	Dere	-	
62	Tüzel	Gözalın Mevki Ortahisar/ TRABZON	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Dere	-	
63	Akaryakıt İstasyonu	Kaşüstü Mevkii Yomra /TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	2555	Dere	4057878	
64	Akaryakıt İstasyonu	Körez Mah. Vakfikebir TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere	-	
65	Akaryakıt İstasyonu	Kemaliye Mah. Vakfikebir/ TRABZON	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı , Yeraltı	13780	Dere	-	
66	Tüzel	Eski Trabzon Cad. TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	2555	Deniz	-	
67	Akaryakıt İstasyonu	Çaykara TRABZON	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere	-	
68	Akaryakıt İstasyonu.	Deliklitış Mev. TRABZON	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Dere	-	
69	Akaryakıt İstasyonu.	Çeşmeönü Mah. Beşikdüzü/ TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	2555	Dere	4103516	
70	Akaryakıt İstasyonu	Derecik Akçabat TRABZON	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Dere	4057483	
71	Akaryakıt İstasyonu	Cumapazarı Beldesi Of TRABZON	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere	-	
72	Beton Santrali	Değirmendere TRABZON	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	12775	Dere	-	
73	Tüzel	Değirmendere Merkez TRABZON	SKKY 7.5	Yeraltı	328500	Dere	-	
74	Beton Santrali	Özdil Yolu Üzeri Kayabaşı Köyü TRABZON	SKKY 7.5	Yeraltı	15330	Dere	-	
75	Beton Santrali	Özdil Yolu Üzeri Kayabaşı Köyü TRABZON	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	15530	Dere	-	
76	Taş Ocağı	Deliklitış Mevkii Değirmendere TRABZON	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	192270	Dere	-	
77	Kömür Tesisi	Çamlıca Mahallesi	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı ,	32120	Geri Dönüşümlü	-	
78	Tüzel	Caferli Köyü TRABZON	SKKY 5.3	Yeraltı	102200	Dere		

79	Çay Fabrikası	Of TRABZON	SKKY 20.2	Yüzeysel Su Kaynağı	365	Geri Dönüşümlü		
80	Çay Fabrikası	Of/ TRABZON	SKKY 20.2	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Dere		
81	Süt İşleme Tesisi	Akçaabat/ TRABZON	SKKY 5.3	Yeraltı	10950	Dere		
82	Kömür Tesisi	Ortahisar TRABZON	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere		
83	Tüzel	Kutlugün Köyü TRABZON	SKKY 7.5	Yer Altı	12775	Dere		
84	Kömür Tesisi	Deliklitaş Mevkii TRABZON	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	6205	Geri Dönüşümlü		
85	Kömür Tesisi	Yanlca Mahallesi, Kavak Mevkii, Merkez/ TRABZON	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere		
86	Kömür Tesisi	Kışla Mevkii Bulak Köyü TRABZON	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	3650	Geri Dönüşümlü		
87	Kömür Tesisi	Yeşilbük Köyü, Kavak Mevkii TRABZON	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere		
88	Kömür Tesisi	Yanlca Mahallesi	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere		
89	Tüzel	Çağlayan Beldesi Kömürcüler Sitesi TRABZON	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere		
90	Tüzel.	Değirmendere, Deliklitaş TRABZON	SKKY 7.5	Yeraltı	292000	Geri Dönüşümlü		
91	Tüzel	Akoluk Mah. Akoluk TRABZON	SKKY 18.1	Yeraltı	365	Kanalizasyon		
92	Akaryakıt İstasyonu	Dürbinar Mah.	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Kanalizasyon altyapı sisteminin kırsal yerleşim yerlerinde tamamlanmamış olması nedeniyle, yerleşim yerlerinde oluşan evsel atıksuların büyük çoğunluğu dere yatakları üzerinde kirlilik baskısı oluşturmaktadır.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlde sulama, mülga KHGM sulamaları ve halk sulamaları şeklinde yapılmakta olup, toplam 1.548,601 ha alanda sulama yapılmaktadır. Cazibeli sulama sistemi ile sulanan bu arazilerin hepsi marjinal tarım arazileridir. Bu arazilerin önemli bir kısmı imar planında tarım dışına çıkarılan alanlar içerisinde kalmış ve yerleşim baskısı altında bulunmaktadır.

B.3.2.2. Diğer

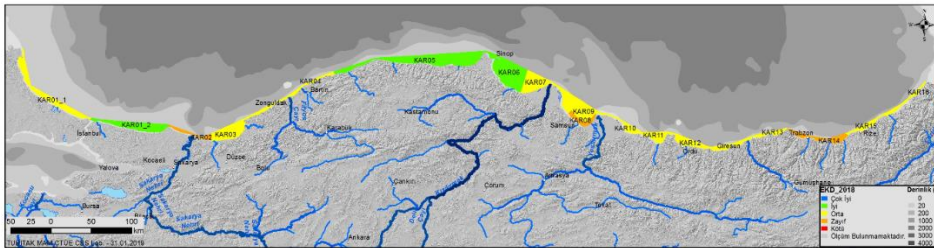
İl içerisinde vahşi depolama sahaları bulunmamaktadır.

B.4. Denizler

B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

Ulusal deniz izleme programımız ile tüm denizlerimizde meydana gelen kirlilik ve etkileri ile kimyasal ve ekolojik kalite durumunun izlenerek ve insan faaliyetlerinden kaynaklı baskı ve etkiler değerlendirilerek ulusal deniz ve kıyı yönetimi politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesi/gözden geçirilmesi ve alınan önlemlerin etkilerinin takibine altlık oluşturulması amaçlanmaktadır. Denizlerde kirlilik ve kalite değerlendirmeleri su yönetimi birimi bazlı yapılmaktadır. Ekolojik kalite durumu ise 3 Biyolojik Kalite Elemanı (fitoplankton, makro alg ve bentik omurgasızlar) ile diğer destekleyici parametrelerin (besin elementleri; toplam fosfor, nitrat+nitrit, seki disk derinliği) ortak değerlendirmesi yapılarak ortaya konulmaktadır.

Karadeniz ekolojik durum değerlendirme: 2019 yılına ait sınıflandırma haritası ŞÇD renk kodlarına göre gösterilmiştir. Buna göre, 3 SYB'nin kalitesi "zayıf" (KAR02: Sakarya, KAR08: Samsun, KAR14: Trabzon kıyı) ve pek çok SYB'nin kalitesi "orta"dır. "iyi" kalitede olan 3 SYB ise KAR01_2 (Boğaz doğu-Şile kıyı), KAR05 (Cide-İnebolu kıyı) ve KAR06 (Sinop) 'dır. Diğer SYB'ler ise "orta" kalitede değerlendirilmiştir.



Harita A.2 – Kıyı su kütleleri ekolojik kalite değerlendirmesi

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Trabzon İli içerisinde 5 adet istasyonun dahil olduğu su yönetim birimi olan KAR14'ün ekolojik kalitesi 2019 yılında zayıf olarak tespit edilmiştir.

Çizelge B.16 – Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirilmesi
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu
		2019
KAR14: TRK51Y, TRK53, TRK54, TRKTY1, TRKAR1	Trabzon	Zayıf

Ekolojik Kalite Renk Kodlaması

Çok İyi
İyi
Orta
Zayıf
Kötü

B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu

Trabzon İli Karadeniz'e kıyısı olan bir şehir olup, İl Müdürlüğümüz tarafından denizde kirlilik ölçüm çalışması yapılmamıştır. 09.01.2006 tarih ve 26048 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği 10. Maddesi doğrultusunda Yüzme ve Rekreasyon amacıyla kullanılan sularda yapılacak olan izleme çalışmasında, numune alma noktalarının değerlendirilmesi ve belirlenmesi amacıyla her yıl Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde Vali Başkanlığında ilgili kurumların katılımıyla toplantı düzenlenmektedir. Yüzme ve Rekreasyon amacıyla, 2021 yılında ilimizde yapılacak izleme ve numune alma çalışmaları için belirlenen noktalardan, Halk Sağlığı Müdürlüğünce Haziran-Eylül tarihleri arasında on beş günlük peryotlar halinde düzenli ve tekniğe uygun numuneler alınarak Toplam Koliform, Fekal Koliform, Fekal Streptokok üzerinden analizleri yapılmıştır.

***İlimizde mavi bayrak almaya hak kazanan plaj ve marina bulunmamaktadır.

B.4.3. Acil Müdahale Planları

Çizelge B.17 – 2021 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Şehir	Acil Müdahale Planı Hazırlaması Gereken Kıyı Tesis Adedi	Onaylı Plana Sahip Kıyı Tesis Adedi
TRABZON	3	3

B.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri

İlimizde Trabzon Liman Başkanlığı yetki ve sorumluluk bölgesi içinde bulunan Trabzon Liman İşletmeciliği A.Ş. tarafından işletmeciliği yapılmakta olan Trabzon Limanında atık kabul tesisi bulunmaktadır. İşletmeye kabul edilmesi planlanan atık kodları şunlardır:

MARPOL 73/78

EK-1 Sintine (13 04 03: Diğer denizcilik seyrüseferinden kaynaklanan sintine yağları)

Sintine (13 04 01 Nehir ve göl seyrüseferinden (iç su yolu denizciliğinden) kaynaklanan sintine yağları)
 Sintine (13 05 06 Yağ/su ayırıcılarından çıkan yağ)
 Sintine (13 05 07 Yağ/su ayırıcılarından çıkan yağlı su)
 Slač (13 07 03: Diğer yakıtlar karışımlar dahil)
 Atık yağ (13 02 04 Mineral esaslı klor içeren motor, şanzıman ve yağlama yağları)
 Atık yağ (13 02 05 Mineral esaslı klor içermeyen motor, şanzıman ve yağlama yağları)
 Atık yağ (13 02 06 Sentetik motor, şanzıman ve yağlama yağları)
 Atık yağ (13 02 07 Kolayca biyolojik olarak bozunabilir motor, şanzıman ve yağlama yağları)
 Atık yağ (13 02 08: Diğer motor, şanzıman ve yağlama yağları)
 MARPOL 73/78 EK-4 Pis su
 MARPOL 73/78 EK-5 Katı atık (çöp)
 Akaryakıt dağıtım şirketine hizmet vermek üzere atık alma gemisine (1 adet), "Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" gereğince "Atık Alma Gemisi Lisans Belgesi" verilmiştir.

B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri

Çizelge B.18 Trabzon sınırları dahilinde deniz içerisindeki balık çiftlikleri
 (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

İl	İlçe	Yetiştirme Alan Adı/No	Proje Kapasitesi (ton/yıl)	Tür Adı	YETİŞTİRİCİLİK BELGESİ NO/Yeni Belge No	COORDİNAT-	COORDİNAT-	COORDİNAT-	COORDİNAT-	
						1	2	3	4	
TRABZON	Beşikdüzü	KARADENİZ	950	Alabalık	B.61.06.0083/61-78	39.14.34,00	39.14.43,00	39.14.34,00	39.14.43,00	E
						41.04.13,00	41.04.13,00	41.04.03,00	41.04.03,00	N
	Akçaabat		950	Alabalık-Levrek	B.61.06.0074/61-82	39.33.01,78	39.33.08,39	39.33.18,75	39.33.11,85	E
						41.03.28,75	41.03.34,40	41.03.28,60	41.03.22,74	N
	Yomra		1800	Alabalık-Levrek	B.61.06.0018/61-81	39.51.41,16	39.51.47,58	39.51.38,16	39.51.44,58	E
						40.58.14,76	40.58.14,16	40.58.01,80	40.58.01,20	N
	Yomra		1790	Alabalık-Levrek-Karadeniz alabalığı	B.61.30.0005/61-21	39.52.47,30	39.52.47,30	39.53.08,90	39.53.08,90	E
						40.57.53,30	40.57.40,40	40.57.53,30	40.57.40,40	N
	Yomra		1750	Alabalık-Levrek-Karadeniz alabalığı	B.61.06.0061/61-80	39.53.55,17	39.54.03,73	39.54.03,86	39.53.55,30	E
						40.57.50,96	40.57.50,89	40.58.00,62	40.58.00,69	N
	Yomra		2000	Alabalık-Levrek	B.61.06.0056/61-79	39.54.42,00	39.54.52,80	39.54.52,80	39.54.42,00	E
						40.58.0,48	40.58.0,48	40.57.54,00	40.57.54,00	N
	Arsin		1700	Alabalık-Levrek	B.61.06.0068/61-83	39.55.27,00	39.55.37,80	39.55.27,00	39.55.37,80	E
						40.58.0,48	40.58.0,48	40.57.54,00	40.57.54,00	N
Arsin	950	Alabalık-Levrek	B.61.06.0078/61-84	39.56.21,00	39.56.34,00	39.56.21,00	39.56.34,00	E		
				40.58.03,50	40.58.03,50	40.57.57,00	40.57.57,00	N		
Arsin	1800	Alabalık-Levrek-Karadeniz alabalığı	B.61.30.0063/61-77	39.57.29,89	39.57.16,99	39.57.16,99	39.57.29,89	E		
				40.58.10,33	40.58.10,33	40.58.18,75	40.58.18,75	N		
Vakfikebir	950	Alabalık-Levrek-Krd.al.-Çipura-Minekop	61-85	39.18.38,40	39.18.51,30	39.18.38,40	39.18.51,30	E		
				41.04.22,50	41.04.22,50	41.04.16,00	41.04.16,00	N		

B.4.6. Deniz Çöpleri

Deniz Çöpleri İl Eylem Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması Genelgesi Doğrultusunda, 12.07.2019 tarih ve 49 nolu Mahalli Çevre Kurulu (MÇK) kararı ile; İlimize ait 'Deniz Çöpleri Yönetim Komisyonu' kurulmuştur. Komisyon sekretaryası genelge gereğince Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Komisyona dahil olan DSİ 22. Bölge Müdürlüğü ve Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü teknik personellerinin katılımıyla eylem planına dahil olan tüm ilçelerde ilgili ilçe belediyesi personelinin de bilgisi dahilinde mahallinde arazi çalışması yapılmış, ilçe bazlı olarak deniz çöpü oluşumu açısından riskli alanlar sahada görülmüştür. Yapılan saha çalışmaları sonrasında ilimizde deniz çöpü oluşumu açısından en muhtemel olan alanların; derelerin denizle buluştuğu dere ağzı alanları olduğu, liman, çekek yeri ve balıkçı barınaklarının deniz çöpü oluşturma potansiyeli olan diğer alanlar olduğu belirlenmiştir. Saha çalışmalarında denize kıyısı bulunan Beşikdüzü, Vakfıkebir, Çarşıbaşı, Akçaabat, Ortahisar, Yomra, Arsin, Araklı, Sürmene ve Of ilçeleri yer almıştır.

Saha çalışmaları sonrasında ilgili genelge doğrultusunda Deniz Çöpleri Yönetim Komisyonu tarafından hazırlanan 'Trabzon İli Deniz Çöpleri İl Eylem Planı(2020-2024), 12.07.2019 tarih ve 49 sayılı Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile onaylanmıştır. Onaylanan ve 5 yıllık bir uygulama süreci olan planının hayata geçirilmesi ve bu sürecin verilerle izlenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu amaçla ilgili genelge gereğince Deniz Çöpleri Yönetim Komisyonu'na dahil olan kurumlar tarafından üç (3) aylık envanter verilerini içeren faaliyet raporları hazırlanarak Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'ne gönderilmektedir.

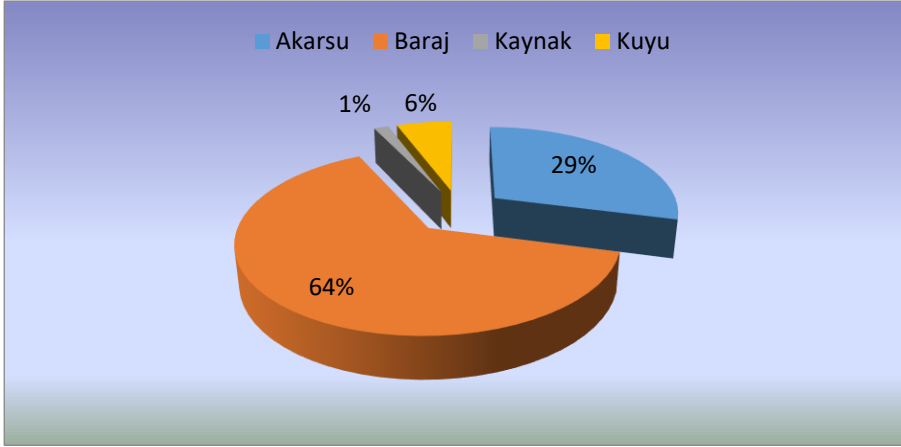
B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

İçme Ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Çekilen Toplam Su Miktarı

Kaynak	Yıl	Miktarı (m ³ /yıl)
Akarsu	2016	23.795
Baraj	2016	52.200
Kaynak	2016	1.225
Kuyu	2016	4.666
Toplam		81.885



Grafik B.3 - 2021 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

* Tüm bu veriler 2 yılda bir açıklanmakta olup verilen değerler 2018 yılına aittir. 2020 yılı itibariyle içme ve kullanma suyu şebekesi için tüm kaynaklardan çekilen toplam su miktarı, ayrı ayrı belirlenememiştir. 2019 yılı için tüm kaynaklardan çekilen toplam su miktarı 92.016m³/yıl dır.

*İlimizde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfuslarının toplam Belediye nüfusuna oranı %85 olup, içme ve Kullanma suyu arıtma tesisi sayısı 15 tir.

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

Çizelge B.19 – Trabzon İlinin Sınırları İçinden Denize Dökülen Akarsuların Mansap Akiferlerinin Yas Rezervleri ve Bu Alanlarda Açılan Su Sondaj Kuyuları

(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)

Akarsuyun Adı	Yeraltısuları Rezervi (hm ³)	Açılan Kuyu Adedi	Kullanılan YAS Miktarı (hm ³)	Kullanılabilir YAS Miktarı (hm ³)
Akhisar deresi	5,69	11	4,28	1,41
Fol deresi	5,35	9	4,29	1,06
Çarşıbaşı (iskefiye) deresi	1,65	6	0,67	0,98
Sögütlü deresi	4,59	25	10,81	-6,22
Değirmendere (Maçka) çayı	20,44	8	1,19	19,25
İkisu deresi (Yomra/ Şana)	2,67	--	---	2,67
Yomra deresi	3,53	10	0,32	3,21
Yanbolu çayı	6,17	8	3,86	2,31
Karadere çayı	15,94	18	6,24	9,70
Manahoz (Sürmene) çayı	6,74	5	0,44	6,30
Solaklı çayı	18,51	14	1,38	17,13
Baltacı çayı	12,72	1	0,02	12,70
Toplam	104,00	115	33,50	70,50

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

Atasu barajı ve HES projesi, Trabzon ilinin içme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyacının temini ile oluşan düşünün değerlendirilerek enerji üretilmesi için tasarlanmış bir projedir. Proje, Maçka ilçesi'nde Galyan deresi üzerindedir. Trabzon merkeze 17 km uzaklıktadır. Temelden 118 m yüksekliğinde, ön yüzü beton kaplamalı olarak inşa edilen 4,65 milyon m³ gövde hacimli barajın depolama kapasitesi 36 milyon m³ dür.

Çizelge B.20– Trabzon İlinin İçme, Kullanma Suyu ve Atıksu Tesisleri
(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2022)

TRABZON İLİ İÇME KULLANMA, ENDÜSTRİ SUYU ve ATIKSU PROJELERİ						
Projenin Adı	İli	Yararlanan Yerleşim Birimleri	Su Kaynağı	Kapasiteler		
				Depolama (baraj,gölet) (hm ³ /yıl)	İsale Hattı (m ³ /s)	Aritma Tesisi (m ³ /gün)
Planlaması Tamamlanmış Projeler			TOPLAM	46,60	-	-
Trabzon Karakaya Barajı Planlama Raporu	Trabzon	Trabzon Merkez	Karakaya Barajı	46,60		
Uygulama Projesi Tamamlanmış Projeler			TOPLAM	-	-	-
Trabzon İçmesuyu Tesisleri Uygulama Projesi Yapımı	Trabzon	Trabzon Merkez, Akçaabat, Yomra Belediyeleri	Atasu Barajı	35,75	3,82	200.000
Karakaya İçmesuyu İsale Hattı Proje Yapımı	Trabzon	Trabzon Merkez	Karakaya Barajı	46,60	3,05	
Yatırım Programında Olan ve/veya İnşaatı Devam Eden Projeler			TOPLAM	-	3,83	200.500
Atasu Barajı Atıksu Aritma Tesisleri İkmali	Trabzon	Atasu Mahallesi ve Çevre Mahalleler	Atasu Barajı		0,01	500
Trabzon İçmesuyu İsale Hattı	Trabzon	Trabzon Merkez, Akçaabat, Yomra Belediyeleri	Atasu Barajı	-	3,82	-
Trabzon İçmesuyu Aritma Tesisi	Trabzon	Trabzon Merkez, Akçaabat, Yomra Belediyeleri	Atasu Barajı			200.000
İşletmede Olan Projeler			TOPLAM	-	-	165.000
Trabzon İçmesuyu Aritma Tesisi Rehabilitasyonu	Trabzon	Trabzon Merkez	Atasu Barajı			165.000
İL İÇMESUYU ve ATIKSU PROJELERİ TOPLAMI				82,35	6,88	365.500

B.5.2. Sulama

**Çizelge B.21– Trabzon İli Tarımsal Arazi Varlığı
(STATİP - 2010)**

TARIM ARAZİLERİ	MUTLAK TARIM ARAZİLERİ	MARJİNAL TARIM ARAZİLERİ	DİKİLİ TARIM ARAZİLERİ	TOPLAM	MERA ARAZİLERİ	ÇAYIR ARAZİLERİ	ORMAN ARAZİLERİ	YERLEŞİM ALANLARI	ÖZEL KORUMA ARAZİLERİ	DİĞER ARAZİLER	GENEL TOPLAM (HA)
Sulu Tarım Arazileri		154.8601			111912.5234	27480.6029	186113,6556	5022,8733	32154.128	4014.6596	465742,5533
Kuru Tarım Arazileri	22.8327	25876.5246									
FINDIK			78744.2421								
ÇAY			26399,779								
TOPLAM (ha)	22.8327	26031.3847	105144,0211	133228.2385	111912.5234	27480.6029	186113,6556	5022,8733	32154.128	4014.6596	465742,5533

İlde sulama, mülga KHGM sulamaları ve halk sulamaları şeklinde yapılmakta olup, toplam 1.548,601 ha alanda sulama yapılmaktadır. Cazibeli sulama sistemi ile sulanan bu arazilerin hepsi marjinal tarım arazileridir. Yine bu arazilerin önemli bir kısmı imar planları içerisinde tarım dışına çıkarılan alanlar içerisinde kalmış ve yerleşim baskısı altında bulunmaktadır.

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

Trabzon İli genelinde salma sulama yapılmamaktadır.

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

Trabzon İlinde damlama ve yağmurlama sistemi ile çalışan sulama tesisi bulunmamaktadır.

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde endüstriyel tesislerin bir kısmı şebeke suyu, bir kısmı da kaynak ve yüzey suyu kullanmaktadır.

**Grafik B.4 – 2021 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı
(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)**

Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	İlçesi	Köyü	Su Kaynağı Adı	Su Kaynağı Türü	Su Kaynağı Kotu	Tahsis Edilen Su Miktarı (l/s)
TÜZEL KİŞİ	Ticaret Suyu	Merkez	Çukurçayır /Mısırlı Mahallesi	Değirmendere Deresi	Yüzey Suyu	20	1.23
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Düzköy	Çayırbağı	Kuruluk Deresi	Yüzey Suyu	1287	5
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Düzköy	ÇAYIRBAĞI KÖYÜ	ÇATALKAY A	Yüzey Suyu	1114	40
GERÇEK KİŞİ	Sulama Suyu	Akçaabat	Mersin Mahallesi	Taşlıca deresi	Yüzey Suyu	59	0.3

GERÇEK KİŞİ	Sulama Suyu	Akçaabat	Zaferli	BAYRAKTAR (0.5 L/S)	Kaynak	825	0.5
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Düzköy	Çayırbağı	Akise (Kale) Deresi	Yüzey Suyu	1332	12
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka		Derin (Yahya)	Yüzey Suyu	655	35
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Köprübaşı	Beşköy Mah.	Arip Deresi	Yüzey Suyu	780	20
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Şalpazarı		Ciba Deresi	Yüzey Suyu	780	80
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Güzelyayla	Katıkar (Mat)	Yüzey Suyu	1286	10
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Tonya		Fol Deresi	Yüzey Suyu	815	40
TÜZEL KİŞİ	Endüstri Suyu	Merkez		Değirmendere Deresi	Yüzey Suyu	64	1.05
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dernekpazarı	Yeniköy	Baltacı Deresi	Yüzey Suyu	820	280
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Of	Çamlı	Rosi Deresi	Yüzey Suyu	65	70
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara		Maltepe Deresi	Yüzey Suyu	1026	70
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara		Tufa Deresi	Yüzey Suyu	1800	80
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Şalpazarı		Divanuğun Deresi	Yüzey Suyu	1280	5
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Akarsu	Acısu Deresi	Yüzey Suyu	945	20
TÜZEL KİŞİ	Ticaret Suyu	Maçka	Hamsiköy (Kirazlı Yaylası)	Kaynak	Kaynak	1863	0.5
TÜZEL KİŞİ	Endüstri Suyu	Maçka	Yeşilyurt Mah.	Maçka Deresi	Yüzey Suyu	330	
GERÇEK KİŞİ	Ticaret Suyu	Yomra	Demirciler (Armutlu Mevkii)	Kaynak	Kaynak	1680	0.2
TÜZEL KİŞİ	Ticaret Suyu	Merkez	Bulak (Kışla Mevkii)	Değirmendere	Yüzey Suyu	1700	2.9
TÜZEL KİŞİ	Ticaret Suyu	Maçka	Hamsiköy	kaynak1	Kaynak	2152	0
TÜZEL KİŞİ	Ticaret Suyu	Maçka	Hamsiköy	Kaynak2	Kaynak	1758	0
TÜZEL KİŞİ	Ticaret Suyu	Maçka	Akarsu	Gorden	Kaynak	998	0
TÜZEL KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Köprüyanı	Medoş	Yüzey Suyu	981	10
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Akçaabat		Soğuksu Deresi	Yüzey Suyu	1130	5.6
TÜZEL KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Coşandere	Akarsu ve Meryemana	Yüzey Suyu	1400	560
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara		Eğri Deresi	Yüzey Suyu	663	6
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara		Dorniyoz mevkii	Kaynak	900	5
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Şalpazarı	Dorukkiriş Köyü	Ağasar Deresi	Yüzey Suyu	515	40

GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka		Karahava Deresi	YüzeY Suyu	1180	10
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Akçaabat		BALIKLI DERESİ	YüzeY Suyu	1130	6.4
TÜZEL KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Hamsiköy	Hamsiköy	YüzeY Suyu	1700	13
TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	Ticaret Suyu	Çaykara	TAŞKIRAN MAHALLESİ	MANOMAT KAYNAĞI	Kaynak	1570	4
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Akçaabat		Beyazz (Orta Dere)	YüzeY Suyu	1476	12
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Coşandere	Meryemana	YüzeY Suyu	492	50
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Coşandere	Akarsu	YüzeY Suyu	484	50
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Araklı		Alçak (Balıksuyu) Deresi	YüzeY Suyu	1396	72
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara	Dağönü	Suluhan Deresi	YüzeY Suyu	1110	40
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Coşandere Köyü	Akarsu	YüzeY Suyu	494	200
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Hayrat	Dağönü	Kemerçayır Deresi	YüzeY Suyu	1350	35
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara	Aşağıkumlu Köyü	KARADERE DERESİ	YüzeY Suyu	500	12
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Dernekpazarı	Akköse Köyü	Karanlık (Salantra) Deresi	YüzeY Suyu	870	48
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Yomra	Kömürcü Mah.	Yomra Deresi	YüzeY Suyu	120	
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Maçka	Coşandere	Akarsu(Maden) Deresi	YüzeY Suyu	491	1
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara	Dağönü	Anabar Deresi	YüzeY Suyu	1290	25
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Tonya	Karşular Mahallesi	TOMAR DERESİ	YüzeY Suyu	930	30
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara	Dağönü	Anaborda Deresi	YüzeY Suyu	1295	10
TÜZEL KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara	Yeşilalan Köyü	Zenotufa Deresi	YüzeY Suyu	1920	
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Vakfikebir	DEREGÖZÜ	GÖKÇEYAN DERESİ	YüzeY Suyu	1010	44
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Arsin	Güneyce	Yanbolu Çayı	YüzeY Suyu	215	40
GERÇEK KİŞİ	Su Ürünleri Suyu	Çaykara	Dağönü	Baltacı Deresi	YüzeY Suyu	1072	50

B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Çizelge B.22– Trabzon İlinin Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı
(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)

Planlaması veya kesin projesi tamamlanan		:	45,00	MW	150,50	GWh/yıl
1	MAÇKA I-II REG. VE ATASU 2 HES	:	5,00	MW	27,14	GWh/yıl
2	TRABZON İÇMESUYU PROJESİ (ATASU HES)	:	40,00	MW	123,36	GWh/yıl

Çizelge B.4.4 Trabzon İlindeki İşletmedeki Hidroelektrik Santral Projeleri
(DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2022)

BÖLGE SIRA NO	İL SIRA NO	HİDROELEKTRİK SANTRALİN ADI	TESİSİN BULUNDUĞU		KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	PROJE AŞAMASI	
			İLÇE	AKARSU ADI					
1	1	BALTACI MAKİ HES	HAYRAT	MAKİ/BALTACI DERESİ	35.11	138.17	0.00	FİZİBİLİTE	
2	2	KADIRALAK REG.VE HES	VAKFIKEBİR	KADIRALAK	1.36	4.41	0.74	SKHA	
3	3	KARADERE REG. VE HES	ARAKLI	KARADERE VE ÇATMA DERELERİ	10.794	36.777	0.14	FİZİBİLİTE	
4	4	KILIÇLI REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	22.32	70.43	18.73	FİZİBİLİTE	
5	5	MEHMETLİ HES	MAÇKA	HORTEN DERESİ VE YAN KOLU	1.096	3.3	1.017	FİZİBİLİTE	
ARA TOPLAM					5	70.68	253.08	20.63	
6	1	LARHAN REG. VE HES	MAÇKA	ACISU DERE	15.00	39.21	4.32	PROJE	
7	2	UZUNGÖL-1 REG. VE HES	ÇAYKARA	HALDİZEN	28.21	80.48	12.70	PROJE	
ARA TOPLAM					2	43.21	119.69	17.02	
8	1	AYVADERE REG. VE HES	ARAKLI	KARADERE	8.73	40.40	0.00	İNŞA HALİ	
9	2	İFTELAN REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	16.95	46.43	9.73	İNŞA HALİ	
ARA TOPLAM					2	25.68	86.83	9.73	
10	1	AÇMA REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	2.40	10.00	1.74	İŞLETME	
11	2	ARAKLI-3 HES	ARAKLI	HALİLOĞLU D.	0.63	2.50	1.24	İŞLETME	
12	3	ARAKLI-4 HES	ARAKLI	HORYAN DERE	8.91	25.80	6.80	İŞLETME	
13	4	ARAKLI-I REG. VE HES	ARAKLI	ÇUKURÇAYIR	14.91	39.48	2.89	İŞLETME	
14	5	ARAKLI KAÇKAR REG. VE HES	ARAKLI	HARMAN VE KÜÇÜK D.	3.856	15.26	3.535	İŞLETME	
15	6	ARCA REG. VE HES	OF	SOLAKLI DERE	16.35	58.18	9.16	İŞLETME	
16	7	ARISU REG. VE HES	MAÇKA	MADEN DERE	4.68	12.44	1.51	İŞLETME	
17	8	ATAKÖY HES	ÇAYKARA	KARAÇAM DERE	7.50	29.45	3.81	İŞLETME	
18	9	BALKODU-I REG. VE HES	ÇAYKARA	BALKODU DERE	9.19	35.00	4.24	İŞLETME	
19	10	BALKODU-II REG. VE HES	ÇAYKARA	KAVLATAN DERE	6.49	22.10	1.12	İŞLETME	
20	11	BANGAL REG. VE KUŞLUK HES	ARAKLI	YAĞMURDERE	17.00	56.00	11.55	İŞLETME	
21	12	CEVHER I-II REG. VE HES	MAÇKA	MADEN (ACISU)	16.38	51.18	9.28	İŞLETME	
22	13	CUNİŞ REG. VE HES	HAYRAT	CUNİŞ DERE	8.41	29.26	9.50	İŞLETME	

23	14	ÇAĞLAYAN REG. VE HES	HAYRAT	KARÇAL DERE	6.00	24.00	8.41	İŞLETME
24	15	ÇAMBAŞI REG. VE HES	ÇAYKARA	SOLAKLI DERE	44.10	160.00	49.21	İŞLETME
25	16	ÇAMLİKAYA HES	ÇAYKARA	KARAÇAM	8.47	35.10	4.85	İŞLETME
26	17	ÇANAKCI REG.VE HES	VAKFIKEBİR	ÇANAKÇI DERE	9.16	33.00	7.70	İŞLETME
27	18	ÇAYKARA REG. VE HES	ÇAYKARA	SOLAKLI DERE	25.92	105.00	13.04	İŞLETME
28	19	DEREBAŞI HES	ÇAYKARA	BÜYÜKDERE	10.65	32.54	4.69	İŞLETME
29	20	DEREİÇİ HES	MAÇKA	ACISU-YAYLA DERE	6.77	18.35	0.00	İŞLETME
30	21	DÜZKÖY REG. VE HES	DÜZKÖY	KALEDERE	6.12	21.13	5.94	İŞLETME
31	22	ERİKLİ-AKOC AK REG. LERİ VE AKOC AK HES	ARAKLI	KARADERE	82.50	257.00	48.19	İŞLETME
32	23	ESENTEPE REG. VE HES	OF	ÖGENE DERE	15.88	48.96	8.08	İŞLETME
33	24	GÜNAYŞE REG.VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	9.10	27.36	9.85	İŞLETME
34	25	GÜNEŞLİ II HES	OF	SOLAKLI DERE	12.38	61.00	12.41	İŞLETME
35	26	HORYAN REG. VE HES	ARAKLI	HORYAN DERE	5.68	21.00	5.29	İŞLETME
36	27	İŞIKLAR (VİSERA) HES	AKÇAABAT	HUNİ DERESİ	1.00	2.45	0.00	İŞLETME
37	28	KADAHOR REG. VE HES	MAÇKA	ALTINTAŞ DERE	9.36	23.34	0.66	İŞLETME
38	29	KARAKAYA REG. VE HES	MAÇKA	BEKÇİLER VE KARAHAVA DERELERİ	9.01	19.73	5.54	İŞLETME
39	30	KEMERÇAYIR REG.VE HES	OF	BALTACI DERE	15.50	52.98	11.76	İŞLETME
40	31	KÖPRÜBAŞI REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	7.95	28.40	5.71	İŞLETME
41	32	KÖPRÜYANI REG. VE HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE	11.90	28.42	4.99	İŞLETME
42	33	LALE REG. VE HES	ARAKLI	KARA VE TOROSLU DERELERİ	6.5	11.6	0.01	İŞLETME
43	34	MANAHOZ REG. VE HES	SÜRMENE	MANAHOZ DERE	7.08	23.54	5.51	İŞLETME
44	35	MAVİ HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE	11.39	40	5.32	İŞLETME
45	36	ORTAÇAĞ REG.VE HES	ARAKLI	KARADERE	7.70	39.61	4.85	İŞLETME
46	37	OYLUM III REG. VE HES	ARAKLI	KÜÇÜKDERE	4.46	18.20	5.46	İŞLETME
47	38	SARMAŞIK I HES	HAYRAT	MAKİ DERESİ	21.04	95.33	31.84	İŞLETME
48	39	SARMAŞIK II HES	HAYRAT	MAKİ DERESİ	21.58	104.21	37.66	İŞLETME
49	40	SELİMOĞLU REG.VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	8.80	31.97	7.36	İŞLETME
50	41	SEYDİOĞLU REG. VE HES	YOMRA	YOMRA DERE	2.28	7.98	3.42	İŞLETME
51	42	SUKENARI REG. VE HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE	8.57	25.00	3.16	İŞLETME
52	43	TONYA I-II REG. VE HES	MAÇKA	KARIKAR DERE	2.50	11.00	4.58	İŞLETME
53	44	ÜÇHANLAR REG. VE HES	OF	BALTACI DERE	11.94	40.00	10.40	İŞLETME
54	45	ÜÇCHARMANLAR R.VE HES	OF	BALTACI	16.64	60.00	9.46	İŞLETME
55	46	VİZARA REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	8.58	27.00	5.69	İŞLETME
56	47	YAĞMUR REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	8.95	30.00	4.56	İŞLETME
57	48	YANBOLU REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	9.08	29.03	2.91	İŞLETME
58	49	YILDIZLI REG. VE HES	AKÇAABAT	YILDIZLI D.	1.20	5.64	0.93	İŞLETME
59	50	YUK. MANAHOZ R.VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	23.60	88.21	21.68	İŞLETME
ARA TOPLAM					50	596.04	2074.726	437.5
TRABZON İLİNDEKİ HES PROJELERİ TOPLAMI					59	735.61	2,534.32	484.87

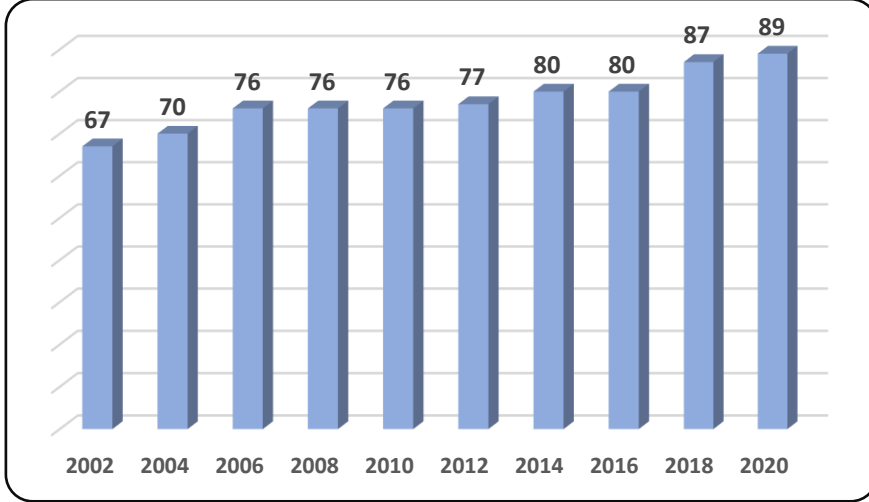
B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreatiyonel (park, bahçe sulaması, havuz suları vb) amaçlı kullanılan su miktarı aşağıda verilmiştir.

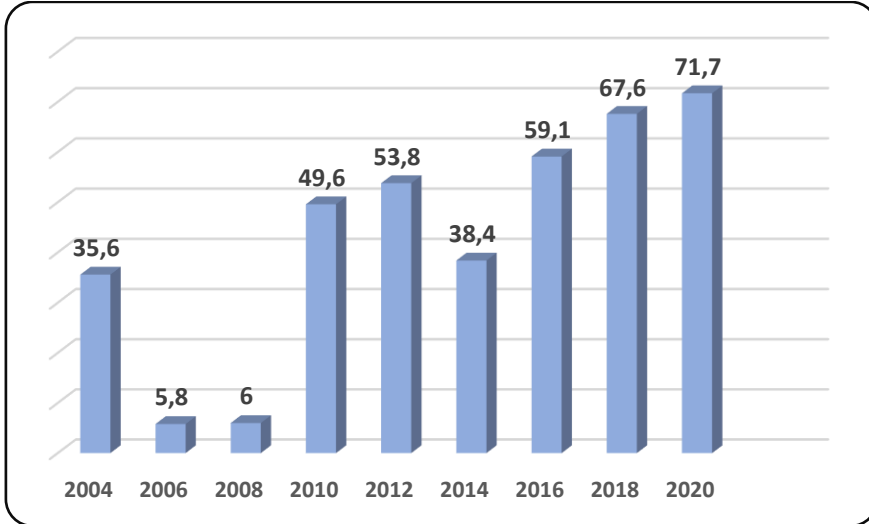
Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	İlçesi	Köyü	Su Kaynağı Adı	Su Kaynağı Türü	Su Kaynağı Kotu	Tahsis Edilen Su Miktarı (l/s)
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat		Lambara Deresi (0,343 l/s)	Yüzey Suyu	584	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Çarşıbaşı		Sahanana Deresi	Yüzey Suyu	255	0.3
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat		Pana Deresi	Yüzey Suyu	73	0.233
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Merkez	Çimenli	Çamlıca Deresi	Yüzey Suyu	275	0.4
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat		Taşçı Dere(kuruyan dere)	Yüzey Suyu	357	0.09
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Helvacılar Mah.	Baş Kaynak suyu	Kaynak	68	0.06
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Cevizli Mahallesi	Hotaman Kaynak Suyu (0,09 l/s)	Kaynak	297	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Darıca Mahallesi	Alış Kaynak Suyu (0,24 l/s)	Kaynak	382	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Düzköy	Gökçeler Mahallesi	Kale Deresi (1,308 l/s)	Yüzey Suyu	476	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Kaleönü Mah.	Kahrıman Kaynağı (0,144 l/s)	Kaynak	650	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat		Kırcı Kaynak Suyu	Kaynak	377	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Vakfikebir	Sinanlı	Okul Deresi	Yüzey Suyu	250	0.8
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat		Aydanoğlu Tepesi Yüzey Suyu	Yüzey Suyu	660	0.0582
Tüzel	Sulama Suyu	Akçaabat		Galanima (Söğütlü)	Yüzey Suyu	230	0.54
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Kaleönü	Aktepe Kaynak Suyu	Kaynak	240	0.7
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Mersin Mahallesi	Taşlıca deresi	Yüzey Suyu	59	0.3
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	Zaferli	BAYRAKTAR (0.5 L/S)	Kaynak	825	0.5
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Yomra		Ekşili Deresi	Yüzey Suyu	75	0.09
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Yomra		Ekşili Deresi	Yüzey Suyu	74	0.33
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	MERSİN MAHALLESİ	TAŞLICA DERESİ (0.2 l/s)	Yüzey Suyu	110	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Akçaabat	HELVACI MAHALLESİ	SÖĞÜTLÜ (GALANİMA) DERESİ	Yüzey Suyu	79	
Gerçek Kişi	Sulama Suyu	Merkez	Karşıyaka Mahallesi	Gülhan Kaynak Suyu	Kaynak	185	

B.6. Çevresel Altyapı

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



Grafik B.5 – Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı (TÜİK, 2022)



Grafik B.6 – Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2022)

Çizelge B.23- (Trabzon) ilinde 2021 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(TISKİ, 2022)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası	Deniz Deşarjı (var/yok)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)	
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri								
İl Merkezi	Merkez (çimenli)	-			-			20390	Yok	0,138	Karadeniz	var	63794	-
	Merkez (moloz)	-			-			99014	Yok	0,146	Karadeniz	var	63127	-
	Merkez (değirmendere)	-			-			42249	Yok	0,489	Karadeniz	var	207307	-
İlçeler	Araklı	-			-			6955	Yok	0,080	Karadeniz	var	48382	-
	Akçaabat	-			-				Yok	1,153	Karadeniz	var	109375	-
	Akçaabat (Söğütlü)	-			-			17280	Yok	0,200	Karadeniz	var	18973	-
	Beşikdüzü	-			-			6706	Yok	0,078	Karadeniz	var	23594	-
	Çarşıbaşı	-			-			18403	Yok	0,035	Karadeniz	var	15395	-
	Çaykara	(Atıl)				-		2100			Uzungöl	yok		-
	Çaykara		proje											
	Of	-			-			13651	Yok	0,158	Karadeniz	var	44212	-
	Sürmene	-			-			5348	Yok	0,060	Karadeniz	var	26161	-
	Vakıfkebir	-			-			25228	Yok	0,292	Karadeniz	var	27081	-
	Yomra	-			-			41644	Yok	0,392	Karadeniz	var	45362	-
	Arsin	-			-			6739	Yok	0,096	Karadeniz	var	31548	-

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, iletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

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

Çizelge B.24 – 2022 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu

(Arsin Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanlığı, 2022)

OSB/Serbest Bölge/Sanayi Sitesi Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m ³ /gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Arsin Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanlığı	Aktif	900	Fiziksel/ Biyolojik	0,21	Doğu Karadeniz Havzası- Rızvan Deresi	(UTM): Y:580712 X:4534823 (ED-50 6 Derece)

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, iletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Çizelge B.25 – 2022 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı

(Arsin Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanlığı, 2022)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT’si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesis	28	22
Turizm Tesisleri veya Site Yönetimi	3	2
Diğer	20	17

B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri, Trabzon-Rize Katı Atık Birliği (TRAB-Rİ-KAB) bünyesinde Trabzon ili Sürmene İlçesine bağlı Çamburnu Beldesi Kutlular mevkiinde bulunmaktadır. Düzenli depolama tesisinde oluşan atıksular Fiziksel+Biyolojik atıksu arıtma sisteminde arıtıldıktan sonra alıcı ortama verilmektedir. Atıksu arıtma sisteminde, fiziksel olarak membran sistemi bulunmaktadır. Bunun yanında TRAB-Rİ-KAB’a ait olan Deliklitaş ve Of Transfer İstasyonlarının herbirinde atıksular için birer adet arıtma tesisi bulunmaktadır.

Trabzon ve Rize illeri Yerel Yönetimleri Katı Atık Birliği (TRAB-Rİ-KAB) tarafından yürütülen katı atık projesi kapsamında yap-işlet-devret modeli ile Trabzon ili, Araklı İlçesi, Taşönü Mevkiinde kurulan Entegre Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesisleri 21.01.2019 tarihinde ihale edilmiştir. Yapılan ihale ile Teknik Katı Atık Yönetimi Tic. Ltd. Şti. uhdesinde kalmış olup bu firma tarafından TRAB-Rİ-KAB’ın izniyle Evra Enerji San. Tic. A.Ş. firması kurulmuş olup ilimiz Araklı İlçesi, Taşönü Mah. mevkiinde Entegre Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesisleri olarak faaliyet göstermektedir. Entegre tesis içerisinde bulunan II. Sınıf düzenli depolama sahasında oluşan sızıntı suları tesis içerisindeki 375 m³/gün kapasiteli fiziksel+biyolojik+ileri arıtma sisteminde arıtılmaktadır. Sistem Dengeleme Havuzu, Biyolojik Havuz, Membran Biyoreaktör ve Nanofiltrasyon ünitelerinden oluşmaktadır ve arıtılan su Yanbolu Deresine deşarj edilmektedir.

B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde faaliyet göstermekte olan hazır beton tesisleri, mermer atölyeleri ve kömür eleme depolama tesislerinin büyük bir kısmında işletme proseslerinden kaynaklanan atık sular için geri dönüşümlü atıksu arıtma tesisi kurulmuştur. Geri Dönüşüm sisteminden çıkan arıtılmış sular işletmenin kullanım amacına göre kısmen proseste kısmen de toz indirgeme sistemlerinde tekrar kullanılmaktadır. Ayrıca geri kazanılan su tesis içi alan ıslatma vb. işler için yeniden kullanılmaktadır.

Çizelge B.26 – 2021 yılı itibarıyla arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu

(Arsin Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanlığı, 2022)

ARITILDIKTAN SONRA BERTARAF EDİLEN ATIKSU DURUMU							
Alıcı Ortama Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kanalizasyona Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kentsel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Tarımsal Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Endüstriyel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Çevresel/Ekolojik Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Başka Bir Tesise Su Kaynağı (m ³ /yıl)	TOPLAM (m ³ /yıl)
996.960	72.595	-	-	71.590	-	-	1.141.145

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında tespit edilmiş herhangi bir saha bulunmamaktadır.

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

İlimizde bulunan sanayi tesislerinin atıksu arıtma sistemlerinde oluşan arıtma çamurları toprakta kullanılmamaktadır. Yerel Yönetimlere (Belediyeler) ait arıtma sistemleri ön arıtım üniteli Derin Deniz Deşarj sistemleri olduğundan arıtma çamuru oluşmamaktadır. Sistemin elek kısımlarında toplanan katı atıklar, mevcut düzenli depolama tesisine gönderilmektedir. Ayrıca Çevre İzni kapsamında işletmelerin arıtma tesislerinde oluşan arıtma çamuru yüzde 75 oranında susuzlaştırıldıktan sonra ‘Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğin’ Ek-2 (b) bendinde yer alan parametreler doğrultusunda arıtma çamuru analiz edilerek, oluşan çamurun sınıfı belirlenir. Atık Çamurun tehlikesiz ve inert atık çıkması durumunda 3. Sınıf düzenli depolama tesislerinde çamurun bertaraf edilmesi sağlanmaktadır. Oluşan çamurun tehlikeli atık çıkması durumunda ise lisanslı araçlarla taşınarak lisanslı bertaraf tesislerinde bertaraf edilmektedir.

Belediyelere ait arıtma sistemleri ön arıtım üniteli Derin Deniz Deşarj sistemleri olduğundan arıtma çamuru oluşmamaktadır.

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında 2021 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze herhangi bir müracaat yapılmamıştır.

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.27 – 2021 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(Kaynak, yıl)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	8.362	65.483
Fosfor	1.556	
Potas	2.555	
TOPLAM	12.473	

Çizelge B.28 - 2021 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

(Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2022)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı		İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
		(ton)	(lt)	
İnsektisitler	Zirai mücadele	1,48	9.362	24.000
Herbisitler	Zirai mücadele	0,6	19.534	
Fungisitler	Zirai mücadele	5,94	3.129	
Rodentisitler	Zirai mücadele	0,67	0	
Nematositler	Zirai mücadele	0,02	30	
Akarisitler	Zirai mücadele	0	80	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Zirai mücadele	0	113	
Diğer	Zirai mücadele	0,87	0	
TOPLAM		9,58	32.248	

Çizelge B.29 - 2021 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları

(Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2021)

**2021 yılında topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz ile ilgili bilgi bulunmamaktadır.

B.8. Sonuç ve Değerlendirme

Trabzon İlinde içme ve kullanma suyu olarak akarsular, kaynak ve kuyu suyu kullanılmaktadır. Ortahisar İlçesi ile Akçaabat İlçesi su ihtiyacı Atası Barajı'ndan temin edilmektedir. Denize kıyısı olan ilçelerin çoğunda derin deniz deşarj sistemi mevcuttur.

Kaynaklar

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
- Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü
- Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı
- Trabzon Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

C. ATIK

C.1. Belediye Atıkları

Trabzon ve Rize İlleri Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği (TRABRİKAB) bünyesinde oluşan günlük belediye atık miktarı ortalama 800 ton/gün'dür. Günlük gelen bu çöpün yaklaşık 250 tonu Rize iline, 550 tonu ise Trabzon İline aittir. 2021 yılı nüfus sayımına göre Birliğin nüfusu 1.065.687 kişidir. Yine 2021 yılında Birlik tarafından bertaraf edilen atık miktarı ise 276.770,02 ton olmuştur.

Birliğe üye 29 yerel idare bulunmakta olup yerel idarelerce mücavir alanlarında toplanan evsel katı atıklar Birlik tarafından işletilen aktarma istasyonlarına taşınmakta ve buralardan da Araklı Entegre Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesisine gönderilerek bertaraf edilmektedir. Birlik tarafından 3 adet aktarma istasyonu işletilmektedir olup Ortahisar İlçesi Deliktaş Mevkiinde, Of İlçesi Eskipazar Mahallesi ve Çarşıbaşı İlçesi Yoroş Mevkiinde bulunmaktadır. Birlik bünyesinde kullanılan aktarma istasyonları ve bu istasyonlardan yararlanan Birlik üyesi yerel idareler aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

Belediyeler tarafından aktarma istasyonlarına getirilen evsel atıklar buradan taşıma araçlarına aktararak Araklı Taşönü Mevkiindeki Entegre Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesisine götürülerek çeşitli işlemlere tabi tutulup enerji elde edilmesi sağlanmaktadır. Entegre tesisin kurulduğu alanın yeri Trabzon İli, Araklı İlçesi, Taşönü Mevkiinde bulunmakta olup Trabzon şehir merkezine yaklaşık 35 km uzaklıkta terk edilmiş çimento malzemesi temini ocağıdır. Mülkiyeti Trabzon Büyükşehir Belediyesine ait olan 243.563,54 m² büyüklüğündeki bu alan, 26.05.2016 yılında 25 yıllığına TRAB-RI-KAB'a kira mukabilinde tahsis edilmiştir.

Kurulan Entegre Tesis bünyesinde Mekanik Ayırma Tesisi, Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Ünitesi, Gazlaştırma Ön İşlem Birimi, Gazlaştırma ve Enerji Üretim Tesisi (Sentez Gazı Üretimi ve Sentez Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi), II. Sınıf Düzenli Depolama Sahası, Atıksu Arıtma Tesisi bulunmaktadır.

Tesis	Kapasite	Alan m ²
Mekanik Ayırma Tesisi	312.257 ton/yıl	2.198
Gazlaştırma Ön İşlem Birimi	232.756 ton/yıl	5.192
Gazlaştırma Tesisi	174.567 ton/yıl	1.916
Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi	12.805 MWh	1.195
II. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi	53.168 ton/yıl	36.000 (400.000 m ³)
Atıksu Arıtma Tesisi	375 m ³ /gün	3.000

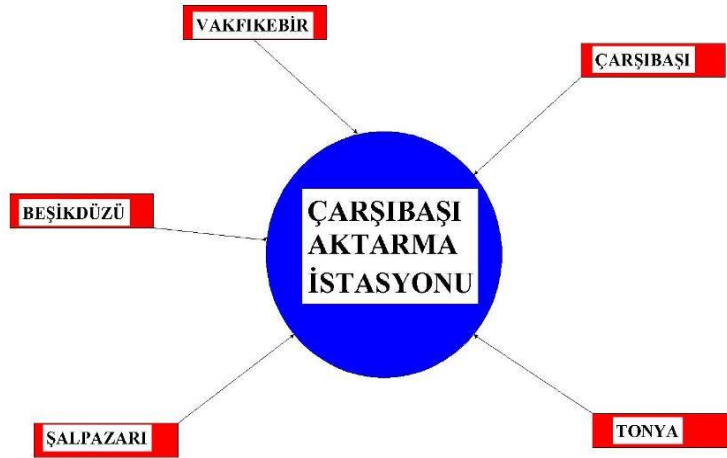
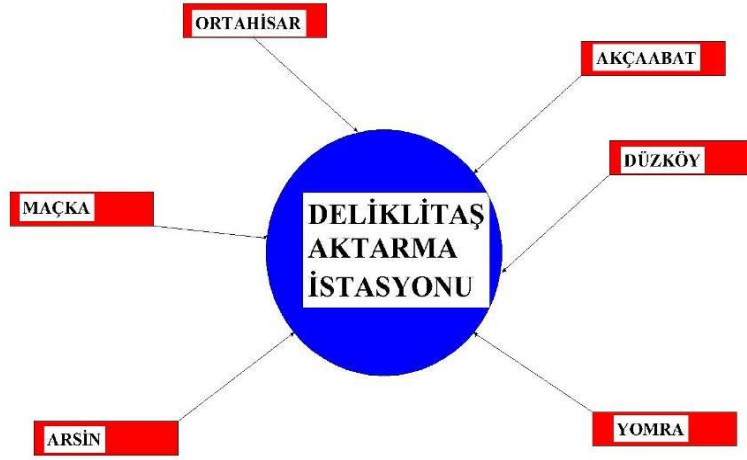
Entegre Bertaraf Tesisinde oluşan sızıntı sularının, evsel atık suların ve yüzey temizleme sularının artırılarak deşarj edilebilmesi için 375 m³/gün kapasiteli atıksu arıtma tesisi tasarlanmıştır. Alıcı ortam deşarj standartlarını sağlamak için kullanılacak sistem Membran Bioreaktör (MBR) + NF sistemidir. MBR sistemlerinde Denitrifikasyon + Nitrifikasyon Havuzu ile Ultrafiltrasyon + Nano Filtrasyon sistemleri birlikte kullanılmaktadır. Atıksu arıtma tesisi Dengeleme havuzu, Denitrifikasyon + Nitrifikasyon Havuzu, Ultrafiltrasyon sistemi, Nanofiltrasyon sistemi, Çamur susuzlaştırma ana arıtma ünitelerini içermektedir. Atıksu arıtma tesisinde 3600 m³/gün kapasiteli bir dengeleme (biriktirme) tankı yapılmıştır. Tesis faaliyetleri sonucunda oluşan su, atıksu mevcut toplama havuzunda toplanarak ön arıtma ünitesine gönderilmektedir. Ön arıtma ünitesi; Dengeleme Havuzu, Sepet Izgara ve İnce Elekten oluşmaktadır.

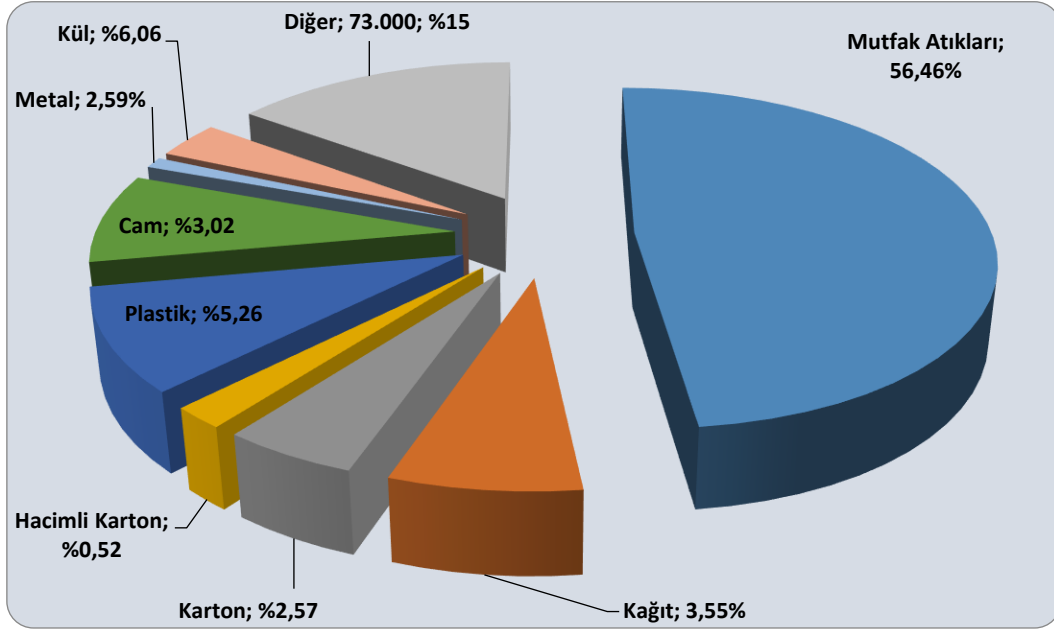
Çöp sızıntı suyu toplama havuzundan gelen atıksular sepet ızgaradan geçirilerek, atıksuyun içerisindeki kaba katılar tutulmakta olup ızgaradan geçen atıksu terfi havuzuna alınır. Atıksular daha sonra içerdiği ince partiküllerin tutulması için terfi pompaları yardımı ile ince eleğe iletilmekte sonrasında ise biyolojik arıtmaya verilmektedir. Biyolojik arıtma bölümü havalandırma havuzları oksidasyon hendeği şeklinde tanktan oluşmaktadır. Denitrifikasyon ünitesi anoksik bölgeden oluşmakta olup nitrat içerikli suyun azot gazına dönüştürülerek atıksudan uzaklaştırılmasını sağlar. Denitrifikasyon için gerekli olan nitrat ise nitrifikasyon ünitesinden yapılan geri devir ile sağlanır. Nitrifikasyon ünitesinde ise amonyağın nitrifikasyonu sağlanır. Bu işlem aerobik ortamda gerçekleşir. Nitrifikasyon havuzunda hem BOI, KOI giderimi hem de amonyağın nitrata dönüştürülmesi sağlanır. Bu amaç için havuza Aeratör aracılığıyla havalandırma ile oksijen verilir. Atıksu içinde fosfor eksikliği nedeniyle nitrifikasyon havuzuna fosfor ilavesi yapılır. Nitrifikasyon havuzundan denitrifikasyon havuzuna geri devir yapılır.

Havalandırma havuzlarından çıkan atıksu seramik membran havuzuna alınmaktadır. Membran biyoreaktör (MBR) arıtım sistemleri biyolojik arıtım metotlarından biri olan aktif çamur prosesini membran ayırma prosesiyle birleştiren sistemlerdir. Reaktör, konvansiyonel bir aktif çamur prosesine benzer şekilde işletilmekte olup, bu arıtma tekniğinde son çöktürme tankına ve kum filtrasyonu gibi üçüncül arıtma işlemlerine gerek duyulmamaktadır. Membran ünitesinden çıkan filtrelenmiş su membran deşarj tankına alınmakta ve buradan nanofiltrasyon sistemine verilmektedir. Nanofiltrasyon sisteminden sonra su deşarj edilir. Havalandırma havuzlarında oluşan fazla çamur, çamur havuzuna alınır ve burğu prese beslenir. Çamurun katı madde yüzdesini artırmak ve çamur susuzlaştırma sisteminden verim almak amacıyla çamura katyonik Polielektrolit dozlaması yapılmaktadır.

Aktarma istasyonlarına ait uzaklık ve kullanım bilgileri ayrıltılı olarak aşağıda verilmektedir.

Sıra No	Belediye Adı	Belediyelerin Taşönü Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesislerine Mesafesi (km)	Belediyelerin Aktarma İstasyonuna Mesafesi (km)	Aktarma İstasyonlarının Taşönü Katı Atık Değerlendirme ve Bertaraf Tesislerine Mesafesi (km)	
Deliklitaş Aktarma İstasyonu					
1	Ortahisar	31	3	Deliklitaş (Trabzon) Aktarma İstasyonu 28	
2	Akçaabat	40	17		
3	Düzköy	67	40		
4	Maçka	54	26		
5	Yomra	16	12		
6	Arsin	11	17	Toplama araçları ile direk Taşönü Entegre Tesislerine taşıma	
Of-Eskipazar Aktarma İstasyonu					
1	Sürmene	16	23	Of-Eskipazar Aktarma İstasyonu 38	
2	Rize	55	23		
3	Of	29	9		
4	Çaykara	54	33		
5	Köprübaşı	30	36		
6	Dernekpazarı	50	26		
7	Hayrat	46	14		
8	İyidere	41	8		
9	Derepazarı	50	14		
10	Kalkandere	53	17		
11	Güneysu	71	38		
12	Muradiye (B)	76	38		
13	İkizdere	79	41		
14	Kendirli(B)	50	14		
15	Çaykent (B)	73	35		
16	Rize Özel İdaresi	77	40		
17	Araklı	10	28	Toplama araçları ile direk Taşönü Entegre Tesislerine taşıma	
Çarşıbaşı Aktarma İstasyonu					
1	Çarşıbaşı	65	1	Çarşıbaşı (Trabzon) Aktarma İstasyonu 66	
2	Tonya	95	30		
3	Vakfikebir	75	10		
4	Beşikdüzü	78	14		
5	Şalpazarı	97	31		





Grafik C.7 - 2021 Yılı itibariyle katı atık kompozisyonu (TRABRİKAB, 2022)

Çizelge C.30 - 2021 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri (TRABRİKAB, 2021)

Büyükşehir/İl/ İlçe Belediye veya Birlik	Birliğin Adı Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Üretilen Katı Atık Miktarı (ton/gün)	Toplanan Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Aktarma istasyonu/aktarma rampası Varsa Sayısı, yeri ve yararlanılan belediyeler	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor? (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ))	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi				
		Yaz	Kış		Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayrırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Döküm	Depo Gazından Enerji Üretimi
TRAB-RI-KAB	ORTAHİSAR	334.228		270,33	283,35	264,81	0,85	0,79	+ Deliklitaş Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	AKÇAABAT	128.348		90,85	99,33	84,89	0,77	0,66	Deliklitaş Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	ARAKLI	48.382		26,09	28,87	24,04	0,60	0,50	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	ARSİN	31.548		20,87	23,54	18,78	0,75	0,60	Deliklitaş Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	OF	44.212		31,29	36,63	26,83	0,83	0,61	+ Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	MAÇKA	24.869		13,77	16,52	11,41	0,66	0,46	Deliklitaş Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	SÜRMENE	26.161		18,00	20,62	15,89	0,79	0,61	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	YOMRA	45.632		32,59	35,05	31,04	0,77	0,68	Deliklitaş Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	ÇAYKARA	13.550		9,32	13,20	5,70	0,97	0,42	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	DERNEKPAZARI	3.884		1,81	2,24	1,42	0,58	0,37	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	DÜZKÖY	13.575		4,30	5,30	3,41	0,39	0,25	Deliklitaş Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	HAYRAT	7.581		3,91	5,50	2,42	0,73	0,32	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	KÖPRÜBAŞI	4.371		1,55	1,96	1,19	0,45	0,27	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
	TONYA	13.754		4,46	5,20	3,85	0,38	0,28	Çarşıbaşı Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
VAKFIKEBİR	27.081		17,83	19,51	16,45	0,72	0,61	Çarşıbaşı Akt.	B + ÖS	+	+	+		+	

BEŞİKDÜZÜ	23.594		15,69	17,11	14,71	0,72	0,62	Çarşıbaşı Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
ŞALPAZARI	10.519		4,75	5,84	3,79	0,56	0,36	Çarşıbaşı Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
ÇARŞIBAŞI	15.395		8,71	9,96	7,71	0,65	0,50	+Çarşıbaşı Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
RİZE	119.828		157,82	167,47	152,56	1,4	1,27	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
İYİDERE	5.362		5,08	5,89	4,42	1,10	0,82	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
DEREPAZARI	4.913		3,27	3,80	2,82	0,77	0,57	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
KALKANDERE	6.871		4,80	5,45	4,29	0,79	0,62	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
GÜNEYSU	8.722		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
RİZE İL ÖZEL İDARESİ	94.510		6,66	9,16	4,34	0,10	0,05	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
MURADIYE	2.571		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
İKİZDERE	1.875		1,12	1,27	1,00	0,68	0,54	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
KENDİRLİ	3.088		0,94	1,30	0,60	0,42	0,19	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
ÇAYKENT (Salarha)	2.263		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Of Akt.	B + ÖS	+	+	+		+
Toplam	1.065.687													

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

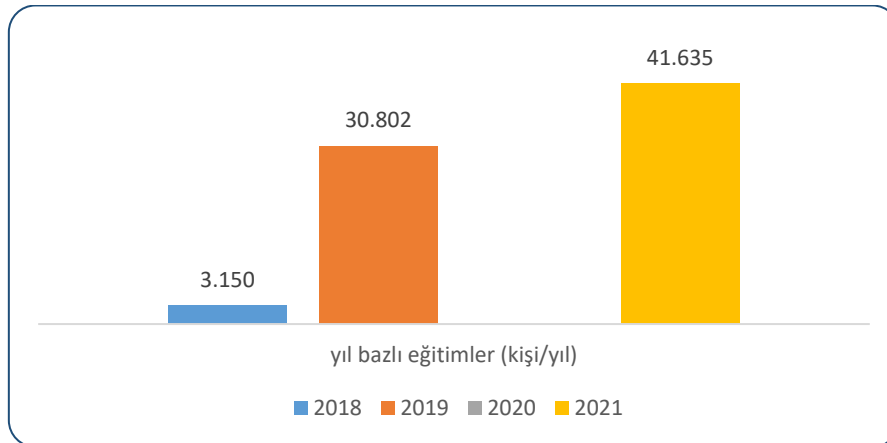
Çizelge C.31 – 2021 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi
(Trabzon Büyükşehir Belediyesi, 2022)

Belediye Adı	Ortaya Çıkan İnşaat, Yıkıntı ve Hafriyat Atığı Miktarı (ton/yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi		Hafriyat Toprağı Yönetimi
		Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	Döküm Sahası Sayısı
İl Geneli (Toplam)	1.466.786	-	1	5

C.3. Sıfır Atık Yönetimi

C.3.1. Eğitimler

2021 yılında sıfır atık kapsamında il genelinde 879 adet, 41.635 kişiye eğitim verilmiştir.



Grafik C.8 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

*Pandemi nedeniyle 2020 yılında eğitim yapılmamıştır.

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Trabzon ilinde Atık Geri Getirme Merkezi bulunmamaktadır. Ortahisar Belediye Başkanlığı tarafından Atık Getirme Merkezi oluşturmak için yer temini yapılmış, ancak inşaat çalışmaları başlamamıştır.

C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

Çizelge C.32 – 2021 Yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı

(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

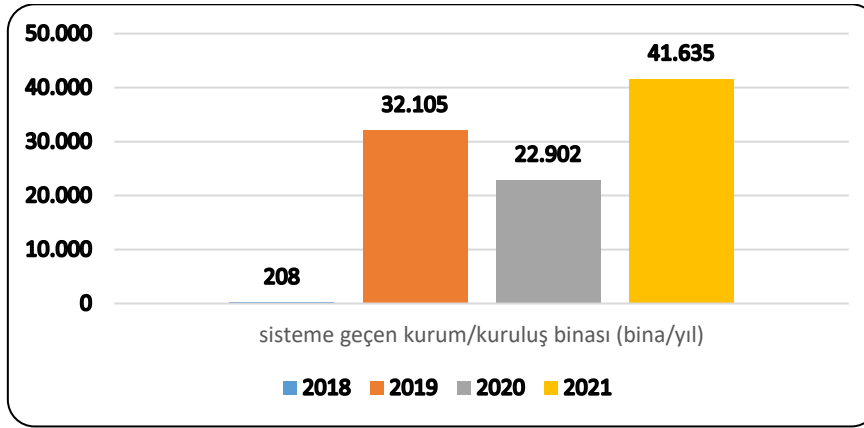
Sıfır Atık Yönetim Sistemine Geçmesi Gereken Mahalli İdareler	İl Genelindeki Toplam Sayı	Sıfır Atık Belgesi Alan Belediye Sayısı
Büyükşehir İlçe Belediyeleri (250.000 Nüfus ve üzeri)	1	-
Büyükşehir İlçe Belediyeleri (250.000 Nüfus altı)	17	-
Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri İl Merkez İlçe Belediyeleri	-	-
Belediye Birlikleri	-	-
Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri İl Merkez İlçe Belediyeleri Dışındaki Diğer Belediyeler	-	-
İl Özel İdareleri Mücavir Alan Dışı	-	-

Çizelge C.33 – 2021 Yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan (faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı

(Sıfır Atık Bilgi Sistemi , 2022)

Kurum Türü	Sıfır atık sistemini uygulayan Toplam Kurum Sayı	Sıfır Atık Belgesi alan bina/yerleşke sayısı
300 ve üzeri Konuta Sahip Siteler	6	-
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisleri	101	48
Alışveriş Merkezleri	3	1
Belediyeler	19	3
ÇŞİD İl Müdürlüğü	1	1
Eğitim Kurumları ve Yurtlar	390	40
Havalimanları	1	1
İl Özel İdareleri	-	-
İş merkezi ve Ticari Plazalar	-	-
Kamu Kurum ve Kuruluşları	237	113
Konaklama İşletmeleri	19	5
Limanlar	1	1
Organize Sanayi Bölgeleri	3	3
Sağlık Kuruluşları	46	18
Tren ve Otobüs Terminalleri	1	-
Zincir Marketler	382	86
Serbest Bölgeleri, Sanayi Siteleri	-	-

Laboratuvarlar, Hukuk Büroları, Dernek, Kooperatif, Çevre Danışmanlık Firmaları ve Meslek Kuruluşları, Tüzel Kişiliğe Sahip Kuruluşlar	-	-
Kafeterya ve Restoranlar	-	-
Kargo Şirketleri	-	-
27/11/2014 tarihli ve 29188 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler	-	-



Grafik C.9 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi , 2022)

C.4. Ambalaj Atıkları

26/06/2021 Tarih ve 31523 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında Ambalaj Bilgi Sistemi değerlendirme, bakım ve geliştirme çalışmaları amacı ile kullanıcı girişlerine 2021 yılı Temmuz ayı itibarıyla kapatılmış olup söz konusu sistemde değerlendirme, bakım ve geliştirme süreci halen devam etmekte olduğundan ambalaj üreticileri, tedarikçiler ve piyasaya sürenler bildirim ve beyanlarını Bakanlığımız Ambalaj Bilgi Sistemi üzerinden her yıl Mart ayı sonuna kadar verecek oldukları Ambalaj Bilgi Sistemi değerlendirme, bakım ve geliştirme çalışmasına ilişkin süreç uzamış, ekonomik işletmeler tarafından 2022 yılı için Mart ayı sonuna kadar yapılması gereken bildirimlerinin süresi Bakanlığımız tarafından ileri bir tarihe kadar uzatılmıştır. Bu nedenle, 2021 yılı ambalaj bildirimleri Ambalaj Bilgi Sisteminden alınamamıştır. Lisanslı Firmalar Atık Yönetimi Uygulamaları Kütle Denge uygulamasına toplanan ve geri kazanıma gönderilen miktarların girişlerini yapmışlardır.

Çizelge C.34 - 2021 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları*

(Atık Yönetim Uygulamaları Kütle Denge İllere Göre Atık Kodu Bazında Standart Raporlar, 2022)

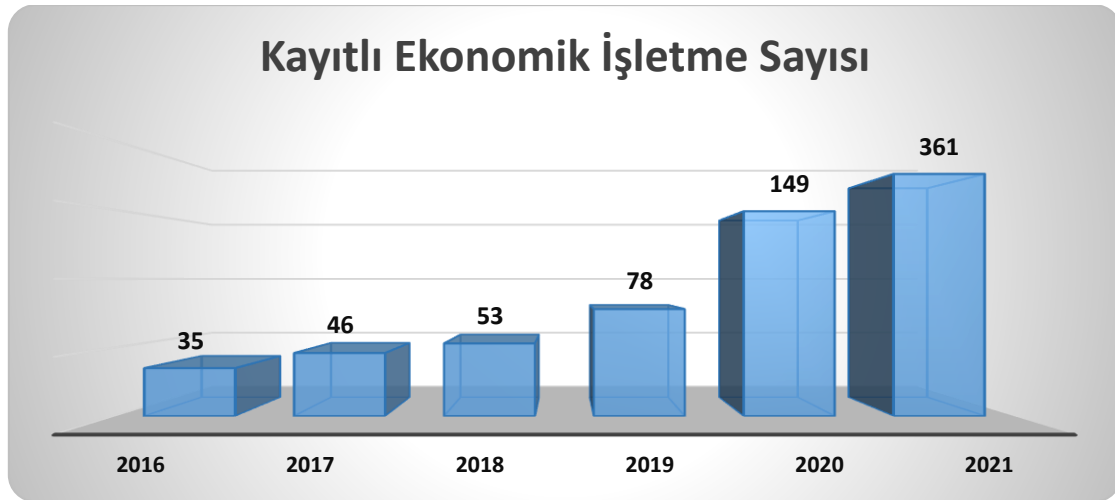
Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik	848.140	1.014.174
Metal	15.550	0
Kompozit	0	0
Kağıt Karton	6.726.278	5.494.900
Cam	15.120	0
Ahşap	31.530	0
Karışık	4.551.735	5.095.943
TOPLAM	18.915.494	11.605.017

Ambalaj Bilgi Sisteminde 2021 yılı istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2020'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü internet sayfasında Ambalaj Bülteninden ulaşılabilir.

Çizelge C.35 - 2021 yılında kayıtlı ekonomik işletme sayısı

(Ambalaj Atıkları Bilgi Sistemi, 2022)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	317
Ambalaj Üreticisi Sayısı	30
Tedarikçi Sayısı	14



Grafik C.10 – Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı

(Ambalaj Atıkları Bilgi Sistemi, 2022)

Çizelge C.36 - 2021 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı

(e-İzin Uygulaması, 2022)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
8	-	-	1

Çizelge C.37 - 2021 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı

(e-İzin Uygulaması, 2022)

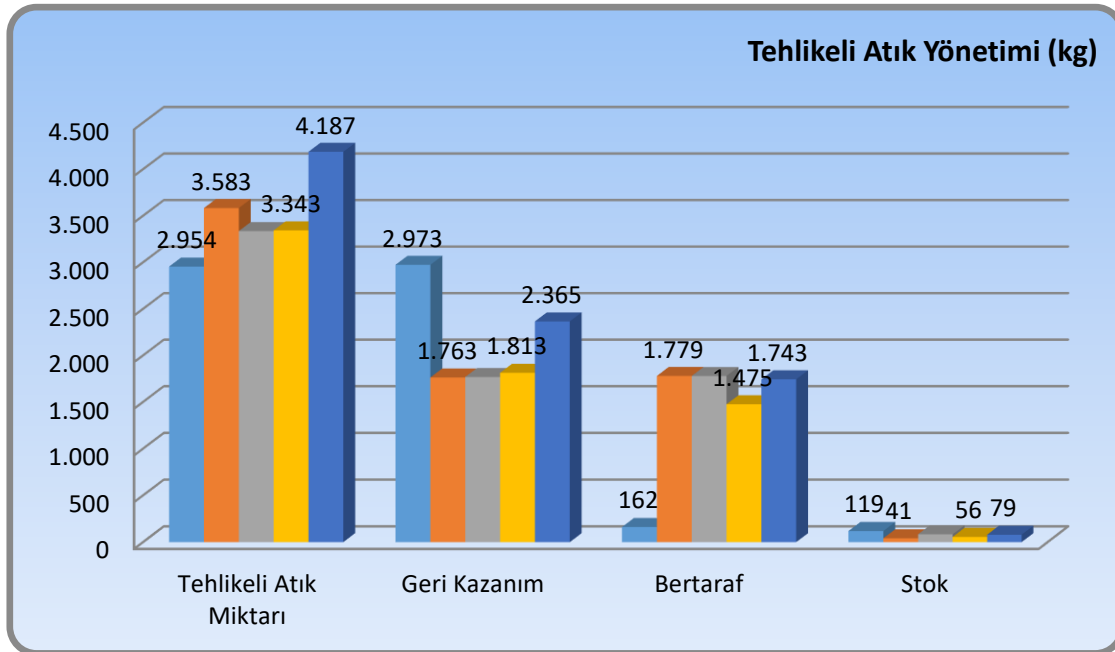
Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt-Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
3	5	-	-	2	-	-	-

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



Grafik C.11 – Yıl bazında (Trabzon) ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı (Ambalaj Atıkları Bilgi Sistemi, 2022)

C.5. Tehlikeli Atıklar



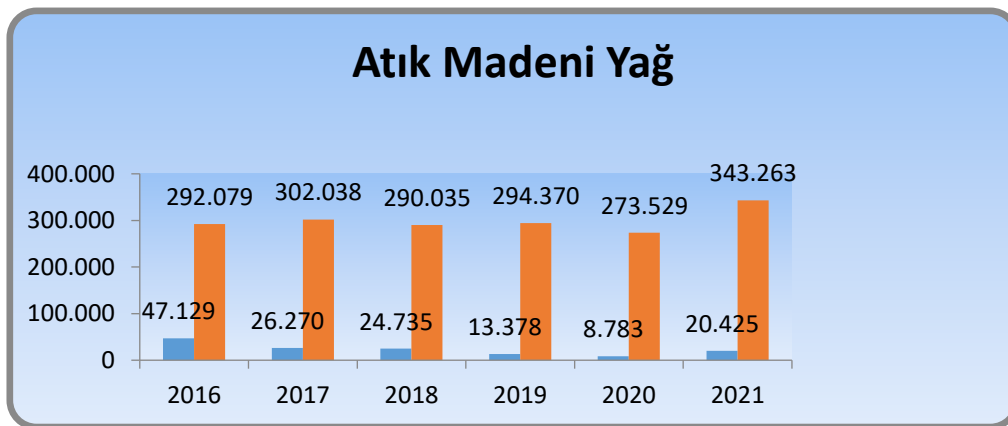
Grafik C.12 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi* (Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Çizelge C.38 - 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	375231
R2	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	-
R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri dahil)	2410
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	747966
R5	Diğer anorganik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü	45100
R9	Yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer yeniden kullanımları	169750
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	525559
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların ara depolanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	352318
D1	Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örneğin, düzenli depolama ve benzeri)	67970
D5	Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücreli depolama ve benzeri)	26874
D9	D1 ile D8 ve D10 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri yoluyla atılan nihai bileşiklerin veya karışımların oluşmasına neden olan fiziksel-kimyasal işlemler (örneğin, buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	1364363
D10	Yakma (Karada)	14770

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

C.6. Atık Yağlar



Grafik C.13 – Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Çizelge C.39 – 2021 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Geri kazanım^{&} (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
282.112	200	-	6.544

[&] Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

Motor yağı Değişim Noktası İzin Belgesi (Moyden) :

2021 yılında motor yağı değişimi yapılan akaryakıt istasyonları, tamirhaneler, servisler, kamu kurum/kuruluşları, belediyeler, madencilik faaliyeti gösteren işletmeler ve diğer motor yağı değişimi yapılan işletmeler olmak üzere 78 adet tesise, Müdürlüğümüz tarafından, Motor Yağı Değişim Noktası İzin Belgesi düzenlenmiştir.

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

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

Çizelge C.40 – Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*

(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.192.146,00	768.544,00	956.844,00	196.026,00	365.495,00	454.104,00	507.366,00

*Atık kodları:

160601 Kurşunlu piller ve akümülatörler

160602 Nikel kadmiyum piller

160603 Cıva içeren piller

160604 Alkali piller (16 06 03 hariç)

160605 Diğer piller ve akümülatörler

160606 Piller ve akümülatörlerden ayrı toplanmış elektrolitler

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

200134 20 01 33 dışındaki pil ve akümülatörler

C.8. Bitkisel Atık Yağlar

İlimizde lisanslı 3 adet Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Alanı mevcut olup hem Trabzon ilinden hem de diğer illerden bitkisel atık yağlar toplanarak depolanmaktadır.

02/4/2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliğinin Ek-4 Atık Listesinde yer alan; "20 01 25 - Yenilebilir sıvı ve katı yağlar" kodu kapsamında değerlendirilen bitkisel atık yağlar ve "20 01 26* - 20 01 25 dışındaki sıvı ve katı yağlar (A)" kodu kapsamında değerlendirilen kullanılmış kızartmalık yağların atık üreticileri tarafından Atık Beyan Sistemine gerçekleştirilen beyanlardan elde edilen miktarı ifade etmektedir.

Çizelge C.41 – 2021 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler

(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı ¹	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) ²		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
3	125.951	-	-

¹ Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil² Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok hariç olarak değerlendirilmektedir.**C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler****Çizelge C.42 – 2021 Yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler**

(Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2022)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
1	38.860	-	-	-	-

* Trabzon İlinde ÖTL Geçici Depolama Alanı 2020 yılında oluşturulmuştur ve ÖTL Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır.

C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (AEEE) Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmeliğin Ek-1/A'sında yer alan büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat kategorilerine dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyaları kapsamaktadır.

*Trabzon İlinde Atık Elektronik Eşya Toplama, aktarma, işleme tesisi bulunmamaktadır.

C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar**Çizelge C.43 – 2021 Yılı teslim alınan ÖTA sayısı**

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Münferit Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	Teslim Alınan ÖTA Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
1	2	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.44 – 2021 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Atık Kodu	Atık İşleme Yöntemi Kodu	Toplam (kg)
Geri Kazanım	R	2396704
Bertaraf	D	49212
Stok	-	54626

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Çizelge C.45 –2021 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)		Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
1	Demir- Çelik	13.171.350	26.100	
	Bakır, bronz, pirinç	54.750.005		
TOPLAM		67.921.355	26.100	

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

Trabzon ilinde termik santral bulunmamaktadır.

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde bulunan sanayi tesislerinin atıksu arıtma sistemlerinde oluşan arıtma çamurları toprakta kullanılmamaktadır. Yerel Yönetimlere (Belediyeler) ait arıtma sistemleri ön arıtım üniteli Derin Deniz Deşarj sistemleri olduğundan arıtma çamuru oluşmamaktadır. Sistemin elektrik kısımlarında toplanan katı atıklar, düzenli depolama tesisine gönderilmektedir. Ayrıca Çevre İzni kapsamında işletmelerin arıtma tesislerinde oluşan arıtma çamuru % 75 oranında susuzlaştırıldıktan sonra 'Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğin' Ek-2 B bendinde yer alan parametreler doğrultusunda arıtma çamuru analiz edilerek, oluşan çamurun sınıfı belirlenir. Atık Çamurun tehlikesiz ve inert atık çıkması durumunda 3. Sınıf düzenli depolama tesislerinde çamurun bertaraf edilmesi sağlanmaktadır. Oluşan çamurun tehlikeli atık çıkması durumunda lisanslı araçlarla taşınarak lisanslı bertaraf tesislerinde bertaraf edilmesi sağlanmaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C.46 – 2021 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı

(Çevre ve Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atık Taşıma araç sayısı		Toplanan Tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Ortahisar	+		3		904,261		+		+	Trabzon
Akçaabat	+		3		217,902		+		+	Trabzon
Düzköy	+		3		1,765		+		+	Trabzon
Yomra	+		3		353,488		+		+	Trabzon
Arsin	+		3		3,160		+		+	Trabzon
Maçka	+		3		5,744		+		+	Trabzon
Sürmene	+		3		29,294		+		+	Trabzon
Of	+		3		51,000		+		+	Trabzon
Araklı	+		3		23,423		+		+	Trabzon
Köprübaşı	+		3		0,730		+		+	Trabzon
Dernekpazarı	+		3		0,144		+		+	Trabzon
Çaykara	+		3		2,361		+		+	Trabzon
Hayrat	+		3		0,854		+		+	Trabzon
Vakfikebir	+		3		53,927		+		+	Trabzon
Çarşıbaşı	+		3		1,032		+		+	Trabzon
Tonya	+		3		2,825		+		+	Trabzon
Şalpazarı	+		3		1,567		+		+	Trabzon
Beşikdüzü	+		3		1,525		+		+	Trabzon
Rize	+		3		518,431		+		+	Trabzon
Derepazarı	+		3		0,431		+		+	Trabzon
Güneysu	+		3		3,758		+		+	Trabzon
İkizdere	+		3		1,093		+		+	Trabzon
İyidere	+		3		1,284		+		+	Trabzon
Kalkandere	+		3		1,470		+		+	Trabzon

Çizelge C.47 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı

(TRABRİKAB, 2022)

Yıllar	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1.413,13	1.501,10	1.557,66	1.565,82	1.686,86	1.682,50	1.844,81	2.181,51

C.14. Maden Atıkları

* Trabzon ilinde maden atık depolama tesisi (atık barajı, yığın liçi, asit üreten pasa depolama alanı), inert maden atık depolama tesisi **ve** kapatılmış ve rehabilite edilmiş maden atık depolama tesisi (atık barajı, yığın liçi (özütlemesi), pasa depolama alanı) bulunmamaktadır.

C.15. Sonuç ve Değerlendirme**Çizelge C.48 – 2021 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı**

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Alanı Sayısı	
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi Sayısı	
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	

Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması

Ambalaj Bilgi Sistemi

(Trabzon) Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı

Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

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

Yönetmelik eklerinde yapılan değişiklik neticesinde 19/7/2018 tarihinde BEKRA 3 devreye alınmıştır.

Çizelge Ç.49 – 2021 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2021)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	6
TOPLAM	7

Çizelge Ç.50 – 2021 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2021)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	5
Kapsam Dışı	-
TOPLAM	6

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

SEVESO Bildirim Sistemine (BEKRA) giriş yapan kuruluşların 2021 yılı için Valiliğe sundukları Acil Durum Planları yoktur.

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

-Trabzon İli Mevcut Odunsu Bitkiler Listesi

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Abies nordmanniana</i> (stevenii) spach ssp. nordmanniana	Doğu Karadeniz Göknarı
<i>Acer compestre</i> L. Subsp. Campastre	Ova Akçaağacı
<i>Acer platanoides</i> L.	Çınar Yapraklı Akağaç
<i>Acer trautvetteri</i> Medw.	Akağaç
<i>Acer cappadocicum</i>	Doğu Karadeniz Akçaağacı
<i>Acer platanoides</i>	Çınar Yapraklı Akçaağaç
<i>Alnus glutinosa</i>	Karaağaç
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokar ağaç
<i>Arbutus andachne</i>	Sandal
<i>Arum maculatum</i>	Yılan yastığı
<i>Berberis vulgaris</i> L.	Kadın Tuzluğu
<i>Betula lazistanica</i> Browicz	
<i>Betula browicziana</i>	
<i>Carpinus betulus</i> L.	Adi Gürgen
<i>Carpinus orientalis</i>	Doğu Gürgeni
<i>Castanea sativa</i> mill.	Anadolu Kestanesi
<i>Celtis australis</i> L.	Çitlembik
<i>Cistus creticus</i> L.	Tüylü Laden
<i>Cistus salviifolius</i> L.	Adaçayı, Yapraklı Laden
<i>Clematis vitalpa</i> L.	Orman Asması
<i>Cornus mas</i> L.	Kızılıcık
<i>Cornus sanguinea</i> L. Subsp. Cilicica	Yabani Kızılıcık
<i>Corylus avellana</i> L.	Adi Fındık

<i>Cotinus coggygia</i> Scap.	Peruka Çalısı
<i>Cotoneaster orientalis</i>	Dağ muşmulası
<i>Cotoneaster nummularia</i>	Dağ Muşmulası
<i>Crataegus microphylla</i>	Geyik Dikeni
<i>Diospyros lotus</i> L.	Trabzon Hurması
<i>Daphne pontica</i>	Doğu Karadeniz Defnesi
<i>Daphne glomerata</i>	Defne
<i>Erica arborea</i> L.	Ağaç Fundası
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Adi Papaz Külahı
<i>Epimedium pubigerum</i>	
<i>Ficus carica</i> L.	İncir
<i>Fagus orientalis</i>	Doğu Kayını
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Dişbudak
<i>Frangula alnus</i>	Barut Ağacı
<i>Genista tinctoria</i>	
<i>Helleborus orientalis</i>	Noel Gülü
<i>Hippoheia rhamnoides</i>	Yalancı İğde
<i>Ilex colchica</i>	Çoban Püskülü
<i>Juniperus oxycedrus</i> subssp, <i>oxycedrus</i>	Katran Ardıcı
<i>Juniperus excelsa</i>	Boylu ardıç
<i>Juglans regia</i>	Adi ceviz
<i>Laurecerasus officiinalis</i>	Karayemiş
<i>Laurus nobilis</i> L.	Akdeniz Defnesi
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Adi Kurtbağrı
<i>Lonicera caucasica</i>	Kafkas Hanımeli
<i>Lotus corniculatus</i> L.	
<i>Mespilus germanica</i> L.	Adi Muşmula
<i>Morus alba</i>	Akdut

<i>Myricaria germanica</i>	Desu
<i>Olea europea</i> L. Var. <i>Sylvestris</i> Brot.	Zeytin
<i>Paliurus spina-christi</i> Miller	Karaçalı
<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme
<i>Picea orientalis</i>	Doğu Ladini
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sarı Çam
<i>Pistacia terebintus</i> (Bois) Engler. Subsp. <i>Palaestina</i> L.	Ak Menengiç
<i>Platanus orientalis</i> L.	Çınar
<i>Populus tremula</i> L.	Titrek Kavak
<i>Prunella laciniata</i> (L.) Nanth.	
<i>Prunella vulgaris</i> L.	
<i>Psoralea btuminosa</i> L.	
<i>Pyracantha coccinea</i> Roemmer	Ateş Dikeni
<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Lieb subsp. <i>iberica</i> (Steven ex Bieb) Krassilin	Sapsız Meşe
<i>Quercus hartwissana</i>	Istranca Meşesi
<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat
<i>Rhododendron luteum</i> Sweet	Sarı Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Mor Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhus coriaria</i> L.	Derice Sumağı
<i>Juniperus excelsa</i> Breb.	Boylu Ardıç
<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü
<i>Sambucus nigra</i>	Odunsu Mürver
<i>Scabiosa colombaria</i> L.	
<i>Smilax excelsa</i>	Gıcır
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Kuş Üvezi
<i>Sorbus subfusca</i> (Ledeb.) Boiss.	Üvez
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	Üvez

<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crontz. Var. <i>Torminalis</i>	
<i>Spartium junceum</i>	Katır Tırnağı,
<i>Staphyllea pinnata</i>	Ağızlık Çalısı
<i>Taxus baccata</i> L.	Adi Porsuk
<i>Tamarix</i> sp.	Ilgın
<i>Tilia rubra</i> DC.	İhlamur
<i>Tilia rubra</i> DC subsp. <i>Caucasia</i>	Kafkas İhlamuru
<i>Ulmus carpinifolia</i> L.	Gürgen Yap.Karaağaç
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Dağ Karaağacı
<i>Ulmus minor</i>	Gürgen Yapraklı Karaağaç
<i>Vaccinium arctostaphylos</i> L.	Trabzon çayı
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Siyah Ayı Üzümü
<i>Vaccinium vitis</i>	Ayı Üzümü
<i>Viola odorata</i>	
<i>Verbena officinalis</i>	
<i>Viburnum orientalis</i>	Kartopu
<i>Malus sylvestris</i>	Yabani elma
<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
<i>Ribes orientale</i>	Doğu Frenk üzümü
<i>Ribes biebersteinii</i>	Frenk Üzümü
<i>Rubus discolor</i>	Böğürtlen
<i>Rubus ideaus</i>	Ahududu
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya
<i>Salix alba</i> L.	Ak Söğüt
<i>Salix caprea</i> L.	Keçi Söğüdü
<i>Sambucus nigra</i> L.	Ağaç Mürver
<i>Centaurea helenioides</i>	Peygamber çiçeği
<i>Centaurea calcitrapa</i>	

Cyperus longus	
Cirsium arvense	
Echium italicum	Engerek otu
Medicago falcata	Yonca
Trifolium arvense	Üçgül
Trifolium aureum	Üçgül
Pallenis spinosa	
Coronilla coronota	
Bupleurum rotundifolium	
Centaurium minus moench	
Linum gallicum	
Bromus japonicus	
Lotus creticus	
Ononis spinosa	
Hypericum perforatum	
Picris echioides	
Foeniculum vulgare	
Sorghum halepense	
Crepis foetida	
Erodium moschatum	
Phleum subulatum	
Blackstonia perfoliata	
Cytinus hypocistis	
Trifolium angustifolium	
Oxalis corniculata	
Scorpiurus muricatus L. var subvillosus	
Pulicaria dysenterica	
Oplismenus crus-galli	

Lactuca viminea	
Datura stramonium	
Origanum vulgare	
Mercurialis perennis	
Paris incompleta	
Chelidonium majus	Kırlangıç Otu
Trifolium nigrescens Viv. subsp. petrisavii	Üçgül
Lathurus laxiflorus	Mürdümük
Doctylorhiza ssp.,	Sahlep
Doronicum orientale	
Asperula odorata	
Dictamnus albus	
Stachys annua	
Hypericum androsaemum	Sarı Kantaron
Campanula betonmicaefolia	Çan Çiçeği
Vicia cetacea subsp. tenuifolia	
Trifolium sylvaticum	
Campanula rapunculus	
Festuca drymeja	
Trifolium pratense L. var sativum	
Coronilla coronata	
Galium palustre	
Salvia pontica	
Hordeum geniculata	
Cephalanthera longifolia	
Campanula allia rifolia	Çan Çiçeği
Aruncus vulgaris	
Gentiana asclepiadae	

Carex digitata	
Anemone blanda	
Alliaria petiolata	
Stachys sylvatica	
Geranium gracile	
Trifolium pannonicum	
Smyrnum olusatrum	
Asperula odorata	
Coronilla varia L. subsp. varia	
Scabiosa columbaria	
Bromus macrostachys	
Helychrysum graovelens	
Geranium cinereum Cav. var. onticum	Turna Gagası
Aquilegia olympica	Haseki Küpesi
Carlina acaulis	
Trifolium polyphyllum	
Leontodon danubialis	
Lolium perenne	
Jasione pontica	
Vicia balansae	Fiğ
Swertia haussknechtii	
Betonica hirsuta	
Pilosella hoppeana	
Campanula tridentata	
Hypericum pruinatum	
Geum cocicineum	
Festuca alpina	
Geranium sylvaticum	Turna Gagası

Alchemilla caucasica	Civan Perçemi
Gentianella caucasica	
Sedum spurium	Dam Koruğu
Primula elatior	
Myosotis alpestris	Unutma Beni
Viola altaica	
Veratrum lobellanium	
Scorzonera laciniata	

-Trabzon İli Mevcut Endemik Bitkiler Listesi

Familya: 31 Cins: 77 Tür: 127	
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
Ranunculaceae Delphinium formosum Boiss. & Huet Ranunculus dissectus Bieb. subsp. huetii (Boiss.)	Düğüngiller Çiçeği Hezaren Düğünçiçeği
Papaveraceae Papaver lateritium Koch.	Gelincikgiller Gelincik
Ulmaceae Zelkova carpinifolia (Pall.) C.Koch subsp. Yomraensis	Karaağaçgiller Akağaç
Betulaceae Betula browicziana	Huşgiller Huş
Caryophyllaceae Arenaria armeniaca Boiss. Minuartia umbellulifera (Boiss.) McNeill. subsp. umbellulifera var. Umbellulifera	Karanfilgiller Kum otu -

Cerastium lazicum Boiss.	Boynuz otu
Cerastium gnaphalodes Fenzl.	"
Dianthus carmelitarum Reut. ex Bieb.	Karanfil
Gypsophila glandulosa (Boiss.) Walp.	Çöven
Silene scythicina Coode & Cullen	Salkım çiçeği
Plumbaginaceae	Dişotugiller
Acantholimon calvertii Boiss.	Kar diken
Salicaceae	Söğütgiller
Salix rizeensis Browicz & Güner	Söğüt
Cruciferae	Hardalgiller
Bornmullera cappadocica (DC.) Cullen & Dudley	-
Draba bruniifolia Stev. subsp. armeniaca Coode & Cullen	-
Draba rigida Willd. var. rigida	-
Aubrieta olympica Boiss.	-
Erysimum deflexum Cullen	Yabani hardal
Ericaceae	Fundagiller
Rhododendron ponticum L. subsp. ponticum var. heterophyllum Anşin	Orman gülü
Primulaceae	Çuha çiçeğigiller
Primula longipes Freyn & Sint	Çuha çiçeği
Cyclamen parviflorum Pobed.	Yer somunu
Crassulaceae	Gelin parmağigiller
Sedum aytacianum J. Metzger	Kaya kuruğu
Sedum vuralianum J. Metzger	-

Sempervivum furseorum Murhead	Gelin parmağı
Sempervivum minus Turrill var. glabrum Wale	-
Sempervivum armenum Boiss. & Huet var. armenum	-
Rosaceae	Gülgiller
Potentilla cappadocica Boiss.	Parmak otu
Alchemilla ziganadagensis B. Pawl.	Civan perçemi
Alchemilla trabzonica Hayırlıoğlu-Ayaz & Beyazoğlu	-
Alchemilla rizensis B. Pawl.	-
Alchemilla oriturcica B. Pawl.	-
Leguminosae	Baklagiller
Astragalus ovatus DC.	Geven
Astragalus viridissimus Freyn & Sint.	-
Astragalus pinetorum Boiss.	-
Astragalus cylindraceus DC.	-
Lathyrus tuchtensis Czech.	Mürdümük
Lathyrus czechottianus Bäsler	-
Vicia freyniana Bornm.	Fiğ
Trifolium pannonicum Jacq. subsp. elongatum (Willd.) Zoh.	Üçgül
Onobrychis lazistanica Širj.	Korunga
Onobrychis armena Boiss.& Huet.	-
Celastraceae	-
Euonymus latifolius (L.) Miller subsp. cauconis Coode & Cullen	Papaz külahı
Euphorbiaceae	Sütleğengiller
Euphorbia djimilensis Boiss.	Sütleğen
Aceraceae	Akçaağaçgiller
Acer cappadocicum Gleditsch var. stenocarpum Yalt.	Akçaağaç
Geraniaceae	Turnagagasıgiller
Geranium ibericum Cav. subsp. jubatum (Hand.-Mazz.) Davis	Turnagagası

Geranium asphodeloides Burm. subsp. sintenisii (Freyn.) Davis	-
Geranium cinereum Cav. subsp. subcaulescens (L' Hèrit ex DC.) Hayek var. ponticum Davis & Roberts	-
Geranium absinthoides Willd. subsp. latifolium (Davis) Davis	-
Erodium absinthoides Willd. subsp. latifolium (Davis) Davis	İğnelik
Umbelliferae	Maydonozgiller
Scaligeria lazica Boiss.	-
Trinia scabra Boiss. & Noë	-
Angelica sylvestris L. var. stenoptera Lallem	Melek otu
Heracleum crenatifolium Boiss.	Tavşancıl otu
Heracleum platytaenium Boiss.	-
Asclepiadaceae	İpek otugiller
Vincetoxicum parviflorum Decne	Panzehir otu
Boraginaceae	Hodangiller
Echium orientale L.	Engerek otu
Onosma ambigens Lacaita	Emzik otu
Onosma trapezunteum Boiss. & Huet ex Hand.-Mazz.	-
Symphytum sylvaticum Boiss. subsp. sylvaticum	Karakafes otu
Symphytum sylvaticum Boiss. subsp. sepulcrale (Boiss. & Bal.) Greuter & Bardet var. Sepulcrale	-
Symphytum sylvaticum Boiss. subsp. sepulcrale (Boiss. & Bal.) Greuter & Bardet var. hordokopii (Kurtto) R. Mill.	-
Symphytum longipetiolatum Wickens	-
Labiatae	Ballıbabagiller
Scutellaria orientalis L. subsp. pectinata (Bentham) Edmondson	Kaside
Phlomis russeliana (Sims) Bentham	Karaçalba
Lamium galactophyllum Boiss. & Reuter	Ballıbaba

Lamium ponticum Boiss. & Ball.ex Boiss.	-
Lamium sulphureum Hausckn. & Sint. ex R.Mill.	-
Stachys cretica L. subsp. trapezuntica Rech.	Dağ çayı
Scrophulariaceae	Sıraca otugiller
Verbascum songaricum Schrenk ex Fisch et Mey. subsp subdecurrens Hub.-Mor.	Siğır kuyruğu
Verbascum varians Freyn & Sint. var. trapezunticum Murb.	-
Verbascum eriorrhodon Boiss.	-
Linaria genistifolia (L.) Miller subsp. confertiflora (Boiss.) Davis	Arslanağzı
Linaria corifolia Desf.	-
Melampyrum arvense L. var. elatius Boiss.	Tilki buğdayı
Euphrasia minima Jacq. ex DC. subsp. davisii Yeo	Güzellik otu
Campanulaceae	Çan çiçeğiller
Campanula betulifolia C. Koch.	Çan çiçeği
Jasione supina Sieber subsp. pontica (Boiss.) Damboldt.	Yalancı uyuz otu
Rubiaceae	Kökboyasigiller
Asperula suavis Fisch. & Mey.	Yoğurt otu
Asperula stricta Boiss. subsp. latibracteata (Boiss.) Ehrend.	
Galium fissurense Ehrend. & Schönb.-Tem.	
Caprifoliaceae	Hanımeligiller
Lonicera caucasica Pallas subsp. orientalis (Lam.) Chamb.& Long.	Hanımeli
Compositae	Papatyagiller
Doronicum macrolepis Freyn & Sint.	Kaplan otu
Doronicum balansae Cavill.	-
Senecio trapezuntinus Boiss.	Kanarya otu
Senecio lazicus Boiss. & Ball.	-
Senecio inops Boiss. & Ball.	-
Senecio platyphyllus DC. var. glandulosus Matthews	-

<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>argaea</i> (Boiss. & Ball.) Grierson	İt Papatyası
<i>Anthemis melanoloma</i> Trautv. subsp. <i>trapezuntica</i> Grierson	-
<i>Tanacetum zahlbruckneri</i> (Nob.) Grierson	-
<i>Tripleurospermum monticulum</i> (Boiss. & Huet.) Bornm.	-
<i>Cirsium pseudopersonata</i> Boiss. & Ball. subsp. <i>pseudopersonata</i>	-
<i>Cirsium pseudopersonata</i> Boiss. & Ball. subsp. <i>pseudopersonata</i>	-
<i>Cirsium sommieri</i> Petrak	-
<i>Cirsium trachylepis</i> Boiss.	-
<i>Jurinea alpigena</i> C. Koch.	Misk diken
<i>Centaurea helenioides</i> Boiss.	Peygamber çiçeği
<i>Centaurea appendicigera</i> C. Koch.	-
<i>Centaurea woronowii</i> Bornm.	Teke sakalı
<i>Tragopogon aureus</i> Boiss.	Şahin otu
<i>Hieracium lasiochaetum</i> (Bornm. & Zohn.) Sell & West.	-
<i>Hieracium mannagettae</i> Freyn.	-
<i>Hieracium gentiliforme</i> (Zohnc) Sell. & West	-
<i>Hieracium hypopityforme</i> Juxip	-
<i>Hieracium onosmopsis</i> (Zohn.) Sell & West	Yer yumurtası
<i>Crepis bupleurifolia</i> (Boiss.) Freyn. & Sint	
Gramineae	Buğdaygiller
<i>Festuca anatolica</i> Markgr-Dannenb. subsp. <i>anatolica</i>	Yumak otu
<i>Festuca amethystina</i> L. subsp. <i>orientalis</i> Knajina var. <i>turcica</i> Mark.-Dann.	-
<i>Festuca xenophontis</i> Markgr.-Dannenb.	-
<i>Festuca woronowii</i> Hackel subsp. <i>turcica</i> Markgr.-Dannenb.	-
<i>Festuca pontica</i> (E. Alexeev ex) Markgr.-Dannenb.	-
<i>Festuca lazistanica</i> Alexeev subsp. <i>lazistanica</i>	-
<i>Elymus longearistatus</i> (Boiss.) Tzvelev subsp. <i>sintensis</i> Melderis	-
Araceae	Yılan yastığıgiller
<i>Arum orientale</i> Bieb. subsp. <i>amoenum</i> (Engler) R. Mill.	Yılan yastığı

Liliaceae	Zambakgiller
<i>Allium balansae</i> Boiss.	Soğan
<i>Allium djimilense</i> Boiss. ex Regel	-
<i>Allium armenum</i> Boiss. & Kotschy	-
<i>Muscari aucheri</i> (Boiss.) Baker	Arap sümbülü
<i>Muscari bourgaei</i> Baker	-
<i>Bellevalia forniculata</i> (Fomin) Deloney	Dağ sümbülü
<i>Lilium ciliatum</i> P.H.Davis	Zambak
<i>Lilium carnolicum</i> Bernh. subsp. <i>ponticum</i> (C.Koch) Davis & Henderson var. <i>artvinense</i> (Miscz.) Davis & Henderson	-
<i>Galanthus plicatus</i> M. Bieb. subsp. <i>vardarii</i> N. Zeybek	
<i>Galanthus koenenianus</i> Lobin	Kardelen
	-
Iridaceae	Süsengiller
<i>Iris galatica</i> Siehe	Süsen
<i>Crocus aerius</i> Herbert	Çiğdem
Orchidaceae	Salepgiller
<i>Dactylorhiza osmanica</i> (Kl.) Soò var. <i>osmanica</i>	Salep

D.2. Fauna

-Trabzon İli Mevcut Memeli Hayvanları

FAMİLYA	MEMELİ TÜRÜ	TÜRKÇE ADI
BOVIDAE	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Çengel Boynuzlu Dağ keçisi
BOVIDAE	<i>Capra aegagrus</i>	Yabankeçisi
CANIDAE	<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki

CANIDAE	Canis aureus	Çakal
CANIDAE	Canis lupus	Kurt
CERVIDAE	Copreolus copreolus	Karaca
CRICETIDAE	Critellus migratorius	Cüce avurtlak
ERINACEIDAE	Erinaceus europeus	Kirpi
LEPORIDAE	Lepus europeus	Tavşan
MURIDAE	Mus musculus	Ev faresi
MURIDAE	Rattus rattus	Sıçan
MURIDAE	Mus macedonicus	Ev faresi
MURIDAE	Mus demosticus	Ev faresi
MURIDAE	Microtus gud	Kafkas kar faresi
MURIDAE	Microtus roberti	Uzun Kuyruklu Kar faresi
MURIDAE	Arvicola terrestris	Su sıçanı
MURIDAE	Apodemus flavicollis	Sarıboyunlu orman faresi
MURIDAE	Apodemus mystacinus	Kayalık faresi
GLİRİDAE	Dryomys nitedula	Ağaç yeduiyuru
GLİRİDAE	Glis glis	Yeduiyur
GLİRİDAE	Muscardinus avellarinus	Findık faresi
MUSTELLIDAE	Meles meles	Porsuk
MUSTELLIDAE	Mustella nivalis	Gelincik
MUSTELLIDAE	Lutra lutra	Su samuru
MUSTELLIDAE	Martes foina	Kaya Sansarı
MUSTELLIDAE	Martes martes	Ağaç sansarı
VESPERTILIONIDAE	Myotis myotis	Farekulaklı yarasa
VESPERTILIONIDAE	Pipistrellus pipistrellus	Cüce yarasa
SPALACIDAE	Spalax leucodon	Kör fare
SUIDAE	Sus scrofa	Yaban domuzu
URSIDAE	Ursus arctos	Boz ayı

SCIURİDAE	Sciurus vulgaris	Sincap
SCIURİDAE	Spermophilus citellus	Tarla sincabı
SORİCİDAE	Sorex araneus	Orman sivri faresi
SORİCİDAE	Sorex minutus	Cüce fare
SORİCİDAE	Sorex caucasicus	Kafkas Kar Faresi
TALPİDAE	Talpa europaea	Köstebek
VESPERTİLİONİDAE	Pipistrellus pipistrellus	Cüce yarasa
VESPERTİLİONİDAE	Myotis blythi	Fare Kulaklı Küçük yarasa
VESPERTİLİONİDAE	Myotis bechsteini	Büyük kulaklı yarasa
VESPERTİLİONİDAE	Eptesicus serotinus	Geniş kanatlı yarasa
VESPERTİLİONİDAE	Eptesicus serotinus	Geniş kanatlı yarasa
MOLOSSİDAE	Tadarina teniotus	Kuyruklu yarasa

Trabzon İli Mevcut Kuş Türleri

A-NONPASSERS

I-GAVIIFORMES: DALGIÇ KUŞLARI

1-GAVIIDAE (Dalgıçkuşugiller)

Gavia stellata, Kızılgerdan Dalgıç, KZ,

Gavia arctica, Karagerdan Dalgıç, KZ,

Gavia immer, Buz Dalgıçı, KZ,

Gaviaadamsii, Sarıgaga Dalgıç, KZ,

II-PODİCİPEDIFORMES: LOPLU DALGIÇLAR

2-PODİCİPEDİDAE (Loplu Dalgıçgiller)

Podiceps cristatus, Tepeli Batağan, Y,

Podiceps grisegena, Kırmızı Boyun Batağan, Y,

Podiceps auritus, Kulaklı Batağan, KZ,

Podiceps nigricollis, karaboyun Batağan, Y,

Podiceps ruficollis, Küçük Yumurtapıç, Y,

III-PROCELLARIIFORMES: BORU BURUNLULAR, FIRTINA KUŞLARI

3-PROCELLARİDAE (Yelkovan Kuşları)

Puffinus puffinus, Karagaga Yelkovan, KZ,

Puffinus kuhlii, Sarıgaga Yelkovan, KZ,

IV-PELECANIFORMES: KÜREK AYAKLILAR, PELİKANSILAR

4-PELECANİDAE (Pelikanlar)

Pelecanus onocratalus, Beyaz Pelikan, T, KZ,

PelecanusCrispus, Tepeli Pelikan, T, B,

5-PHALACROCORACIDAE (Karabatakgiller)

Phalacrocorax carbo, Karabatak, Y,

Phalacrocorax pygmeus, Cüce Karabatak,

Phalacrocorax aristotelis, Tepeli Karabatak, Y,

V-CICONIIFORMES: LEYLEKSİLER, YÜRÜYÜCÜ KUŞLAR

6-ARDEIDAE (Balıkçılar)

Ardea cinerea, Gri Balıkçıl, Y,

Ardea purpurea, Erguvani Balıkçıl, G,

Egretta alba, Büyük Akbalıkçıl, Y, KZ,

Egretta garzetta, Küçük Akbalıkçıl, G,

Ardeola ralloides, Alaca Balıkçıl, G,

Bubulcus ibis, Öküz Balıkçıl, G,

Nycticorax nycticorax, Gece Balıkçıl, G,

Ixobrycus minutus, Cüce Balaban, G,

Botaurus stellaris, Balaban, Y,

7-CICONIIDAE (Leylekler)

Ciconia ciconia, Beyaz Leylek, G,

Ciconia nigra, Kara Leylek, G,

8-THRESKIORNITHIDAE (Kelaynaklar)

Platalea leucorodia, Kaşıkçıl, G,

Plegadis falcinellus, Çeltikçi, G,

VI-ANSERİFORMES: KAZSILAR

9-ANATIDAE (Ördekçiller)

Cygnus cygnus, Ötücü Kuğu, KZ, T,

Cygnus olor, Kuğu, T,

Anser anser, Boz Kaz, KZ,

Anser albifrons, Sakarca Kazı(Sağdan), KZ,

Anser erythropus, Küçük sakarca kazı, KZ,

Branta ruficollis, Kızıl gerdan Kaz, KZ, T,

Tadorna tadorna, Suna, KZ, Y,

Tadorna ferruginea, Pas Renkli Angıt, KZ, G, Y,

Anas platyrhynchos, Yeşilbaş Ördek, Y,

Anas crecca, Çamurcun, Krik Ördek, KZ, Y,

Anas strepera, Külrengi Ördek, Y, G, T,

Anas acuta, Kilkuyruk, KZ,

Anas querquedula, Çıkrıkçın, T, G,

Anas penolepe, Fiu, KZ,

Anas clypeata, Kaşıkğaga, KZ,

Anas angustirostis, Dargaga, Yaz Ördeği, T,

Metta rufina, Macar Ördeği, KZ,

Aythya ferina, Elmabaş, KZ,

Aythya marila, Karabaş Deniz Dalağanı, KZ,

Aythya fuligula, Tepeli Ördek, patka, KZ,

Va nyroca, Akgöz, G,

Melanitta fusca, Kadife Ördek, KZ,

Melanitta nigra, Kara ördek, KZ,

Clangula hyemalis, Uzunkuyruk, KZ,

Bucephala clangula, Altıngöz, KZ,

Mergus serrator, tepeli Testereburun, KZ,

Mergus albellus, Sütlabi, KZ,

VII-FALCONIFORMES:GÜNDÜZ YIRTICI KUŞLARI

10-ACCIPITRIDAE (Atmacagiller)

- Haliaeetus albicilla, Beyaz Kuyruklu Deniz Kartalı, Y,
 Hieraaetus pennatus, Cüce Kartalı, G, T,
 Hieraaetus, Atmaca Kartalı, (Acun), Y,
 Circeatus gallicus, Yılan Kartalı, G,
 Aquila chrysaetos, Altın Kartal, Y,
 Aquila heliaca, İmparator Kartal, Y,
 Aquila clanga, Büyük Bağırğan Kartal, G, T,
 Aquila pomarina, Küçük Bağırğan Kartal, G, T,
 Aquila nipalensis, Step Kartalı, Y, T,
 Aquila rapax, Bozkır Kartalı, Y, T,
 Buteo buteo, Şahin, Y, T,
 Buteo lagopus, Paçalı Şahin, KZ,
 Buteo rufinus, Kızıl Şahin, Y,
 Pernis apivorus, Arı Şahini, Y, T,
 Accipiter gentilis, Çakır Kuşu, Atmaca, Y,
 Accipiter nisus, Doğu Atmacası, Y,
 Accipiter brevipes, Kısa Ayaklı Atmaca, T,
 Milvus milvus, Kızıl Çaylak, Y, T,
 Milvus migrans, Kara Çaylak, G,
 Circus aeruginosus, Saz Delicisi, Y,
 Circus cyaneus, Gök Delice, Y, KZ,
 Circus pygarcus, Çayır Doğanı, G, T,
 Circusmacroorus, Step Doğanı, Y, T,

11-FALCONIDAE (Doğangiller)

- Falco chrrug, Ulu Doğan, T, G,
 Falco peregrinus, Gezgin Doğan, Y,
 Falco subbutoe, Delice Doğan, G,
 Falco biarmicus, Bıyıklı Doğan, T,
 Falco tinnunculus, Kerkenez, Y,

Falco naumanni, Küçük Kerkenez, G,
Falco columbarius, Güvercin Doğanı, T, KZ,
Falco vespertinus, Kırmızı Ayaklı Kerkenez, T,

12-PANDIONIDAE (Balık Kartalları)

Pandion haliaetus, Balık Kartalı, G, T,

13-VULTURIDAE (Akbabalar)

Gyps fulvus, Kızıl Akbaba, G, Y,
Aegypius monachus, Kara Akbaba, Y, T,
Gypaetus barbatus, Sakallı Akbaba, Y,
Neophron percnopterus, Beyaz Akbaba, G,

14-TETRAONIDAE (Ur Keklikler)

Tetraogallus caspius, Ur Keklik, Y,

15-PHASIANIDAE (Tavuksular)

Alectoris chukar, Kınalı Keklik, Y,
Perdix perdix, Çil Keklik, Y,
Coturnix coturnix, Bildircin, G,
Phasianus colchicus, Sülün, Y,
Fringilla monticola, Turaç, Y,
Tetrao mlokesiewiczzi, Dağ Horozu, Y,

IX-GRUIFORMES: TURNAMSILAR

16-RALLİDAE (Yelvegiller)

Rallus aquaticus, Su Tavuđı, Y,
Porzana porzana, Beneksi Su Yelvesi, G,
Porzana pusilla, Benekli Cüce Su Yelvesi, G, T,
Porzana parva, Küçük Benekli Su Yelvesi, G, T,
Crex crex, Bildircin Klavuzu, G, T,
Gallinula chloropus, Yeşil Ayak Su Tavuğı, Y,
Fulica atra, Sakarmeke, Y,

17- GRUIDAE (Turnagiller)

Grus grus, Turna, G, T,

Anthropoides virgo, Telli Turna, T,

18-OTIDIDAE (Toykuşugiller)

Otis tarda, Büyük Toy Kuşu, Y,

Otis terax, Mezgeldek, Küçük Toy Kuşu, KZ,

Chlamidotis undulata, Yakalı Toy Kuşu, G,

X-CHARADRIIFORMES: YAĞMUR KUŞLARI

19-HAEMATOPODIDAE (Deniz Saksığanları)

Haematopus ostralegus, İstridye Kuşu, Y,

Haematopus moquini, Karadeniz Saksığanı, Y, G,

20-RECURVIROSTRIDAE(Avozetkuşugiller)

Himantopus, Uzunbacak, G,

Recurvirosto avoseta, Kılıçgaga, Avozet Kuşu, G,

21-CHARADRIIDAE (Yağmurkuşugiller)

Charadrius dubius, Kolyeli Küçük Yağmur Kuşu, G,

Charadrius hiaticula, Kolyeli Büyük Yağmur Kuşu, T,

Charadrius alexandrinus, Kesik Kolyeli Yağmur Kuşu, G, T,

Charadrius asiaticus, Asya Yağmur Kuşu, T,

Charadrius morinellus, Dağ Yağmur Kuşu, T,

Pluvialis squatarola, Gri Yağmur Kuşu, T,

Areneria interpres, Taşçeviren, T,

Vanellus vanellus, Kız Kuşu, Y,

Chettusia gregaria, Step Kız Kuşu, T,

22-SCLOPACIDAE (Çullukgiller)

Calidris minuta, Küçük Kumkuşu, T,

Calidris temminckii, Temmink'in Kız Kuşu, T,

Calidris ferruginea, Kırmızı Kumkuşu, T,

Calidris alpina, Dağ Kumkuşu, T,

Limicola falcinellus, Geniş Gagalı Balçıkkuşu, T,

Tringa terek, Terek Kızılacak Kuşu, T,

Tringa totanus, Kızılback, G,
Tringa erythropus, Pas Renk Kızılback, T,
Tringa hypoleucos, Akkarın Yeşilback, KZ, T,
Tringa glareola, Orman Kızılbaçağı, T,
Tringa ocrhopus, Akkuyruk, T,
Philomachus pugnax, Döğüşken Kuş, T,
Numenius arquata, Büyük Kervan Çulluğu, KZ, T,
Numenius tenuirostris, İnce Gaga Kervançulluğu, T,
Numenius phaeopus, Yağmur Kervan Çulluğu, T,
Limosa limosa, Karakuyrukçamur Kuşu, T,
Limosa lapponica, Leppon Çulluğu, T,
Scolopax rusticola, Çulluk, Y, KZ,
Gallinaga media, Büyük Bataklık Çulluğu, T,
Lymnocyptes minimus, Cüce Bekazın, KZ, T,
Gallinaga gallinaga, Bekazın, Bataklık Çulluğu, KZ, T,

23- BURHINIDAE (Kocagözgiller)

Burhinus oedicnemus, Kocagöz, G,

24-PHALAROPODIDAE (Kumkuşugiller)

Phalaropus tricolor, Deniz Dödükçünü, KZ,

Phalaropus lobatus, Kızılboyun Kumkuşu, T,

25-GLAREOLIDAE (Batalık kırlangıcıgiller)

Glaerola nordmanni, Karakanat Bataklık Kırlangıcı, T,

Glaerola pranticola, Bataklık Kırlangıcı (Turan), G,

26- LARIDAE (Martigiller)

Larus melanocephalus, Akdeniz Martısı (Kizir.), Y,

Larus minitus, Cüce Martı, T,

Larus ridibundus, Gülen martı, KZ,

Larus genei, İnce Gaga Martı, T,

Larus canus, Küçük Martı, Kz,

Larus fuscus, Küçük Siyah Martı, T,
Larus argentatus, Gümüşü Martı, Y, KZ,
Larus ichthyaetus, Büyük Karabaş Martı, T,

27- STERNIDAE (Denizkırlangıcıgiller)

Chlidonias niger, Siyah Kırlangıcı, T,
Chlidonias leucopterus, Palamut Kuşu, G, KZ,
Chlidonias hybrida, Akbıyık Deniz Kırlangıcı, T,
Gelochelidon nilotica, Gülen Sumru, KZ, T,
Sterna sandvicensis, Taneli Deniz Kırlangıcı, KZ,
Sterna hirunda, Adi Deniz Kırlangıcı, T,
Sterna albifrons, Akalın Deniz Kırlangıcı, T,

XI-COLUMBIFORMES: GÜVERCİNLER

28-PTEROCLIDAE (Step Tavuğugiller)

Pterochles orientalis, Karakarın Step Tavuğu, G,

29-COLUMBIDAE (Güvercingiller)

Columba nivea, Kaya Güvercini, Y,
Columba oenas, Gökçe Güvercin, G,
Columba palumbus, Tahtalı Güvercin, Y,
Streptopelia turtur, Üveyik, G,
Streptopelia senegalensis, Küçük Kumru, Y,

XII-CUCULIFORMES:GUGUKKUŞLARI

30-CUCULIDAE (Gugukkuşugiller)

Clamator glandarius, Tepeli Gugukkuşu, G,
Cuculus canorus, Gugukkuşu, G,

XIII- STRIGIFORMES:GECE YIRTICI KUŞLARI

31- STRIGIDAE (Baykuşgiller)

Bubo bobu, Puhu, Y,
Asio otus, Kulaklı Orman Baykuşu, Y,
Asio flammeus, Bataklık Baykuşu, T, KZ,
Otus scops, Cüce Baykuş,Y, G,

Athena noctua, Kukumav Kuşu, Y,

Strix aluco, Alaca Baykuş, Y,

32 –TYTONIDAE (Peçeli Baykuşgiller)

Tyto alba, Peçeli Baykuş,

XIV- CARPIMULGIFORMES: ÇOBANALDATANLAR

33- CAPRIMULGIDAE (Çobanaldatangiller)

Caprimulgus europaeus, çobanaldatan,G,

XV- APODIFORMES: SAĞANLAR

34- APODUDAE (Ebabelgiller)

Apus apus, Ebabel, Karsağan, G,

Apus melba, Akkarın Ebabel, G,

Apus pallidus, Gri Ebabel,T,

XVI-CORACIIFORMES: KUZGUN KUŞLARI

35- ALCEDINIDAE (Yalıçapkınıgiller)

Alcedo atthis, Yalıçapkını, Y,

36-MEROPIDAE (Arıkuşugiller)

Merops apiaster, Arıkuşu, G,

37-CORACIIDAE (Kuzgungiller)

Coracias garrulus, Kuzgun, G,

38- UPUPIDAE (Çavuşgiller)

Upupo epops, İbibik, Çavuşkuşu, G,

XVII-PICIFORMES: AĞAÇKAKANLAR

39-JYNGIDAE (Boyunçevirenler)

Jynx torquilla, Boyunçeviren, G,T,

40-PICIDAE (Ağaçkakanlar)

Picus viridis, Yeşil Ağaçkakan, Y,

Picus canus, Gri Ağaçkakan, G,T,

Dryocopus martius, Kara Ağaçkakan, Y,

Dendrocopus major, Büyük Alaca Ağaçkakan, Y,

Dendrocopus syriacus, Suriye Alaca Ağaçkakan, Y,

Dendrocopus leucotos, Aksirt Ağaçkakan, Y,

Dendrocopus minor, Küçük Ağaçkakan, Y,

B- PASSERES

XVIII- PASSERIFORMES: ÖTÜCÜ KUŞLAR

41- ALAUDIDAE (Tarlakuşgiller)

Melanocorypha calandra, Boğmaklı Tarlakuşu, Y,

Melanocorypha bimaculata, Küçük Boğmaklı Tarlakuşu, G,

Melanocorypha leucoptera, Akkanat Tarlakuşu, G, KZ,

Calandrella brachydactyla, Bozkır Toygarı, G,

Calandrella rufescens, Küçük Bozkır Toygarı, G,

Galerida cristata, Tepeli Toygar, Y,

Lulula arborea, Orman Toygarı, Y,

Alauda arvensis, Tarlakuşu, Y,

Eremophila alpestris, Kulaklı Tarlakuşu, Y,

42-HIRUNDINIDAE (Kırlangıçgiller)

Hirundo rustica, İs Kırlangıcı, G,

Riparia riparia, Kum Kırlangıcı, G,

Ptyonoprogne rupestris, Kaya Kırlangıcı, G,

Delichon urbica, Ev Kırlangıcı, G,

43-MOTACILIDAE (Kuyruksallayangiller)

Anthus campestris, Kır İncirkuşu, G, T,

Anthus trivialis, Ağaç İncirkuşu, G,

Anthus pratensis, Çayır İncirkuşu, G, KZ,

Anthus cervinus, Algerdan İncirkuşu, T,

Anthus spinoletta, Dere İncirkuşu, Y,

Motacilla flava, Sarı Kuyruksallayan, G,

Motacilla flava feldegg, Maskeli Kuyruksallayan, G,

Motacilla citreola, Karaense Kuyruksallayan, T,

Motacilla cinerea, dağ Kuyruksallayanı, Y,

Motacilla alba, Ak Kuyruksallayan, Y,

44-BOMBYCILIDAE (İpekkuyrukğiller)

Bombycilla garrulus, İpekkuyruk, KZ,

45-CINCLIDAE (Su Karatavukları)

Cinclus cinclus, Su Karatavuğu, Y,

46-TROGLOTYTIDAE (Çit Kuşları)

Troglodytes troglodytes, Çit Kuşu, Y,

47-PRUNELLIDAE (Bozboğangiller)

Prunella modularis, Bozboğan, Y,

Prunella collaris, Alp Serçesi, Y,

Prunella ocularis, Sürmene Çit Serçesi, Y,

48-TURDIDAE (Ardıç Kuşugiller)

Cercotrichas galactotes, Kızıl Çalibülbülü, Y,

Erithacus rubecula, Kızılgardan, Y,

Luscinia luscinia, Alacagöğüs, G, KZ,

Luscinia megarhynchos, Bülbül, G,

Luscinia svecica, Mavigerdan, G, KZ,

Irania gutturalis, Akgerdan, Y, G,

Phoenicurus ochruros, Ev Kızılkuyruğu, G, KZ,

Phoenicurus phoenicurus, Bahçe Kızılkuyruğu, Y, G,

Saxicola rubetra, Kahvegerdan, Y, T, G,

Oenanthe oenanthe, Alaca Kuyrukakan, G,

Oenanthe pleschanka, Alaca Kuyukakan, G, T,

Oenanthe hispanica, Karakulak Kuyrukakan, G,

Oenanthe finschii, Kaya Kuyrukkakanı, G,

Oenanthe isabellina, Toprak Renkli Kuyrukkakan, G,

Oenanthe deserti, Çöl Kuyrukkakanı, T,

Monticola saxatilis, Kaya Ardıcı, Y, G,

Monticola solitarius, Mavi Kaya Ardıcı, Y, G,

Turdus torquatus, Kolyeli Ardıç, G, T,

Turdus merula, Karatavuk, Y,

Turdus pilaris, Ardiç, KZ,

Turdus philomelus, Şarkıcı Ardiç, Y, G,

Turdus iliacus, Kızıl Ardiç, KZ,

Turdus viscivorus, Ökseotu Ardıcı, Y,

49-SYLVIDAE (Ötleğengiller)

Cettia cetti, Setti Bülbülü, Y,

Locustella fluviatilis, Irmak Ardiçkuşu, G, T,

Locustella luscinioides, Dere Ardiçkuşu, G,

Acrocephalus melanopogon, Bıyıklı Ardiçkuşu, G,

Acrocephalus paludicola, Su Ardiçkuşu, T,

Acrocephalus schoenobaenus, Çit Ardiçkuşu, Y, G, T,

Acrocephalus palustris, Bataklık Saz Ardiçkuşu, G, T,

Acrocephalus scirpaceus, Saz Ardiçkuşu, G,

Acrocephalus arundinaceus, Büyük Saz Ardiçkuşu, G,

Hippolais caligata, Çalı Mukaliti, KZ,

Hippolais icterina, Sarı Mukallit, T,

Hippolais pallida, Gri Mukallit, KZ, G,

Sylvia hortensis, Orfe Ötleğeni, G,

Sylvia nisoria, Çizgili Ötleğeni, G, T,

Sylvia curruca, Akgerdan Ötleğeni, G,

Sylvia communis, Çalı Ötleğeni, G,

Sylvia borin, Bahçe Ötleğeni, G, T,

Sylvia atricapilla, Karabaş Ötleğeni, G,

Phylloscopus inornatus, Sarıkaş Söğüt Bülbülü, G,

Phylloscopus bonellii, Dağ Söğüt Bülbülü, T,

Phylloscopus sibilatrix, Orman Söğüt Bülbülü, G, T,

Phylloscopus collybita, Cif caf, G,

Phylloscopus trochilus, Söğüt Bülbülü, T,

Phylloscopus nitidus, Ardiç Bülbülü, G,

Phylloscopus lorenzii, Lorenz Bülbülü, G,

Rebulus rebulus, Altın Tavukçuk, Y, KZ,

Rebulus ignicapillus, Sürmeli Altın Tavukçuk, Y, KZ,

50-MUSCİCAPIDAE (Sinekkapangiller)

Muscicape striata, Gri Sinek Kapanı, G,

Pcedula parva, Cüce Sinek Kapanı, G, T,

Pcedula hypolecula, Kara Sinek Kapanı, T,

Pcedula albicollis, Bandlı Sinek Kapanı, G,

Pcedula semitorquata, Yarım Bant Sinek Kapanı, G,

51-TIMALIIDAE (Bıyıklıbaştankaralar)

Panarus biarmicus, Bıyıklı Baştankara, Y,

52-AEGITHALIDAE (Uzunkuyruklu baştankaralar)

Parus palustris, Bataklık Baştankarası, Y,

Parus ater, Çam Baştankarası, Y,

Parus caeruleus, Mavi Baştankara, Y,

Parus major, Büyük Baştankara, Y,

Parus lugubris, Mahzun Baştankara, Y,

53-SITTIDAE (Sıvacıkuşugiller)

Sitta europea, Sıvacı Kuşu, Y,

Sitta neumayer, Kaya Sıvacısı, Y,

Sitta kroperi, Anadolu Sıvacısı, Y,

Sitta tephreonota, Büyük Kaya Sıvacısı, Y,

54-TICHODROMADIDAE (Duvar Tırmaşıkları)

Tichodroma muraria, Duvar Tırmaşığı, Y,

55-CERTHIIDAE (Ağaç Tırmaşıkları)

Certhia familiaris, Orman Tırmaşığı, Y,

Certhia brachydactyla, Bahçe Tırmaşığı, Y,

56-REMIZIDAE (Çulhakuşugiller)

Remiz pendulinus, Çulha Kuşu, Y,

57-ORNIOLIDAE (Sarıasmağiller)

Oriolus oriolus (Sarı Asma), Y,

58-LANIIDAE (Çekirgekuşugiller)

Lanius collurio, Çekirgekuşu, G,

Lanius minor, Karaalın Çekirgekuşu, G,

Lanius excubitor, Büyük Çekirgekuşu, KZ,

Lanius senator, Kızılbaşlı Çekirgekuşu, G, T,

Lanius nubicus, Maskeli Çekirgekuşu, G,

59-CORVIDAE (Kargagiller)

Garrulus glandarius, Kestane Kargası, G,

Pica pica, Saksığan, Y,

Pyrrhocorax graculus, Sarıgaga Dağ Kargası, Y,

Corvus monedula, Cüce Karga, Y,

Corvus frugilegus, Ekin Kargası, Y,

Corvus corone cornix, Leş Kargası, Y,

Corvus corone orientalis, Kara Karga, Y, KZ,

Corvus corax, Kuzgun, Y,

60-STURNIDAE (Sığırcık giller)

Sturnus vulgaris, Sığırcık, Y,

Sturnus roseus, Pembe Sığırcık, G,

61-PASSERIDAE (Serçegiller)

Passer hispaniolensis, Söğüt Serçesi, Y,

Passer montanus, Dağ Serçesi, Y,

Passer domesticus, Ev Serçesi, Y,

Montisringilla nivalis, Kar İspinoz, Y, G,

Petronia petronia, Kayalık Serçesi, Y,

Petronia brachydactyla, Taş Serçesi, G,

62-FRINGILLIDAE (İspinozgiller)

Fringilla coelebs, İspinoz, Y,

Fringilla montifringilla, Dağ İspinozu, KZ, T,

Serinus serinus, Kanarya, Y,

Serinus pusillus, Kızılalın İskete, Y,
Carduelis chloris, Florya, Y,
Carduelis carduelis, Saka, Y,
Carduelis sipinus, Karabaş İskete, Y,
Carduelis cannabina, Ketenkuşu, Y,
Carduelis flavirostris, Sarıgaga Keten Kuşu, Y,
Loxia curvirostra, Çaprazgaga, Y,
Coccothraustes coccothraustes, Kocabaş, Y,
Carpadacus erythrinus, Karmen Şakrağı, G,
Carpadacus rubicilla, Kaya Şakrağı, G, KZ,
Pyrrhula pyrrhula, Şakrak, Y,
Rhodopechys sanguinea, Kızıl Şakrak, Y,

63-EMBERIZIDAE (Kirazkuşugiller)

Emberiza citrinella, Sarı Kirazkuşu, KZ,
Emberiza cia, Kaya Kirazkuşu, Y,
Emberiza hortulana, Kirazkuşu, G,
Emberiza schoeniclus, Bataklık Kirazkuşu, Y, G, KZ,
Emberiza buchanani, Taş Kirazkuşu, G,
Emberiza melanocephala, Karbaş Kirazkuşu, G,
Emberiza calandra, Tarla Kirazkuşu, Y,
Plectrophenax nivalis, Kar Kirazkuşu, KZ,

Satır sonlarındaki kısaltmaların anlamları;

Y: Düzenli olarak yörede kuluçkaya yatan kuş türleri,

G: Yörede kuluçkaya yattıktan sonra göçen türler. Ancak yaz aylarını yörede geçiren bu türlerden bazılarının kuluçkaya yattığı gözlenmemiştir.

T: Yörede kuluçkaya yatmayan ve yöreyi transit göçleri sırasında kullanan türler,

KZ: Kış aylarını yörede geçiren, kış ziyaretçisi türler. Bunlar kuluçka döneminde esas kuluçkaya yattıkları ülkelere giderler. (Kaynak: Çevre durum raporu 2011)

Trabzon İli Mevcut Sürüngen Listesi

REPTILES / SÜRÜNGENLER					
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	IUCN	Bern Sözleşmesi	TES.	TEHL.
SAURIA					
ANGUIDAE					
Anguis fragilis	Yılanımsı Kertenkele	—	---	---	---
LACERTIDAE					
ÖZKERTENKELEGİLLER					
Darevskia rudis	Trabzon Kertenkelesi	----	----	---	---
OPHIDIA (YILANLAR)					
COLUBRIDAE					
Natrix natrix	Yarı sucul yılan	---	---	---	---
Natrix megalcephala	Hemşin yılanı	---	---	---	---
Natrix tasellata	Su yılanı	—	EK-2	L	nt
TYPHLOPIDAE					
Typlops vermicularis	Kör yılan	—	EK-3	A	nt
VIPERIDAE					
Vipera kaznakovi	Kafkas Engereği	---	---	---	---

Kaynak: Uzungöl ÖÇK Biyolojikçeşitlilik projesi 2010

Trabzon İli Mevcut İkiyaşamlılar Listesi

AMPHIBIANS / İKİYAŞAMLILAR					
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	IUCN	Bern Sözleşmesi	TES.	TEHL.
CAUDATA (KUYRUKLULAR)					
SALAMANDRIDAE		SEMENDERGİLLER			
Mertensiella caucasica	Kafkas semenderi	VU/B1+2ce	EK-3	L,H	nt
Triturus vittatus	Şeritli semender	—	EK-3	L,H	nt
ANURA (KUYRUKSUZ KURBAĞALAR)					
HYLIDAE		AĞAÇ KURBAĞASIGİLLER			
Hyla arborea	Ağaç kurbağası	LR: nt	EK-2	G	nt
Pelodytes caucasicus	Kafkas kurbağası	LR: nt	EK-2		
BUFONIDAE					
Bufo viridis	Kara kurbağası	LR:nt	EK-2		
Bufo bufo	Sığilli kurbağa				
RANIDAE		SU KURBAĞASIGİLLER			
Rana macrocnemis	Uludağ kurbağası	LR: nt	EK-3	---	---
Pelophylax ridibundus	Ova kurbağası	—	---	---	---
(*) 20.02.1984 tarih ve 18318 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi ‘nin kabulüne dair Bakanlar Kurulu kararının ihtirazi kayıt listesindedir.					

Kaynak:Uzungöl ÖÇK Biyolojikçeşitlilik projesi, 2010

Trabzon İli Mevcut Balık Türleri

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
TUZLU SU BALIKLARI	
<i>Mullus barbatus</i>	Barbunya
<i>Solea nasuta</i>	Dil Balığı
<i>Scorpaena porcus</i>	Iskorpit
<i>Spicara smaris</i>	İzmarit
<i>Scorphthalmus maxima m.</i>	Kalkan
<i>Squalus acanthias</i>	Köpek Balığı
<i>Uranoscopus scaber</i>	Kurbağa Balığı
<i>Gados marlangus euxinus</i>	Mezgit
<i>Pleuronectes f. luscus</i>	Pisi Balığı
<i>Trachinus draco</i>	Trakunya
<i>Alosa caspia</i>	Tirsi Balığı
<i>Belone belone</i>	Zargana
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Hamsi
<i>Trachurus trachurus</i>	İstavrit
<i>Morone labrax</i>	Levrek
<i>Pomatomus saltator</i>	Lüfer
TATLI SU BALIKLARI	
<i>Salmo trutta</i>	Alabalık
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Noktalı İnci Balığı
<i>Leiciscus cephalus</i>	Tatlı Su Kefali
<i>Barbus plebejus</i>	Bıyıklı Balık
<i>Chacalburnus chalcoides</i>	Tatlı Su Kolyoz Balığı

Kaynak: K.T.Ü Deniz Bilimleri Fakültesi

D.3. Ormanlar, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

D.3.1. Ormanlar

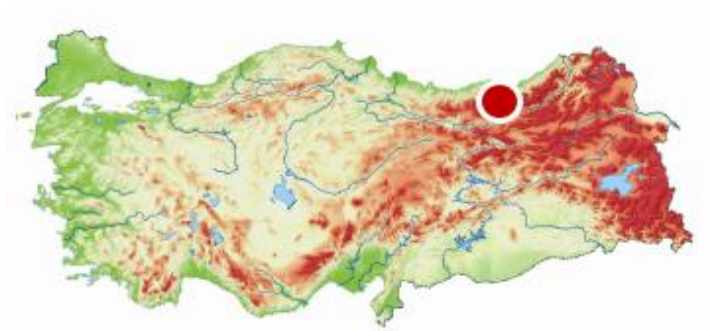
Yüzölçümü 522.377 hektar olan Trabzon ili orman varlığı bakımından değerlendirildiğinde 197.856 hektar orman alanının % 30'u normal %8 i bozuk ormanlık alan ve % 62'si ormansız alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Asli Ağaç Türleri başta Doğu Ladini, Sarıçam ve Doğu kayını olmak üzere Göknar, Kızılağaç, Karaağaç, Gürgen den oluşmaktadır.

D.3.2. Milli Parklar

Trabzon ilinde 1987 yılında Bakanlar Kurulu kararıyla ilan edilmiş olan 1 adet Milli Park vardır.

Altındere Vadisi Milli Parkı

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Trabzon ili sınırları içinde yer alır. 1987 yılında ilan edilmiştir. Sümela Manastırı, Altındere Vadisi ve bu vadinin jeomorfolojik yapısı ile flora ve faunası milli parkın kaynak değerini oluşturmaktadır. Manastır, vadinin batı yamacında, M.S. 4. yüzyılda kurulmuştur. Hristiyanlığın çevrede yayılmasında etkili olmuştur. Duvarları dik ve derin bir vadi içinden akan Altındere vadisi kapladığı alan 44.677 dekar ve yükseklik 1080- 2790 m. arasındadır. Doğu Karadeniz Bölgesi otsu ve odunsu florasına ait örnekler sergilemektedir.



Ulaşım : Doğu Karadeniz Bölgesi Trabzon ili Maçka ilçesi sınırları içerisinde yer alan Altındere Vadisi Milli Parkı, Trabzon il merkezine 48 km. Maçka ilçe merkezine 18 km., en yakın yerleşim yeri olan Coşandere Köyü Maçka ilçesine 2 km, Altındere Köyü ise 17 km. uzaklıktadır.

Kaynak Değerleri : Alanın tamamı Devlet ormanıdır. Halk tarafından yüzlerce yıldan beri mera olarak kullanılan iskan alanları ile otlak alanları Mera Kanununa tabidir. Halkın mera olarak kullanım hakkı olup, tapulu özel arazi yoktur. Mera iskan yerlerinin bazıları ormanlık alanın bitişiğinde bulunmaktadır. Sümela Manastırı'nın mülkiyeti Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne ait olup, geçici olarak Kültür ve Turizm Bakanlığına tahsis edilmiştir.

Altındere Vadisi Milli Park ekosisteminde Karasal Ekosistem ve Sucul Ekosistem olmak üzere iki ana ekosistem tipi yer almaktadır. Karasal Ekosistem kendi içerisinde Orman Ekosistemi ve Sub-Alpin ve Alpin Ekosistem olarak iki alt ekosisteme ayrılırken Sucul Ekosistemi Milli Park alanı

içerisinde durgun su ekosistemi olmadığından, sadece Akarsu Ekosistemi şeklinde bir alt ekosistem değerlendirilmektedir. Altındere Vadisi Milli Parkı'nda yer alan Sumela Manastırı tarihi ve arkeolojik bir kaynak değer olarak çok önemli bir değerdir. Milli Park alanı içerisinde yer alan bu manastıra halk "Meryem Ana Manastırı " demekte olup, eski adı ise Sumela'dır. Meryem (Panaghia) adına kurulan bu manastırın Grekçe Sumela adının esasını, kara, siyah, karanlık anlamlarına gelen "melas" kelimesinden geldiği söylenmektedir.

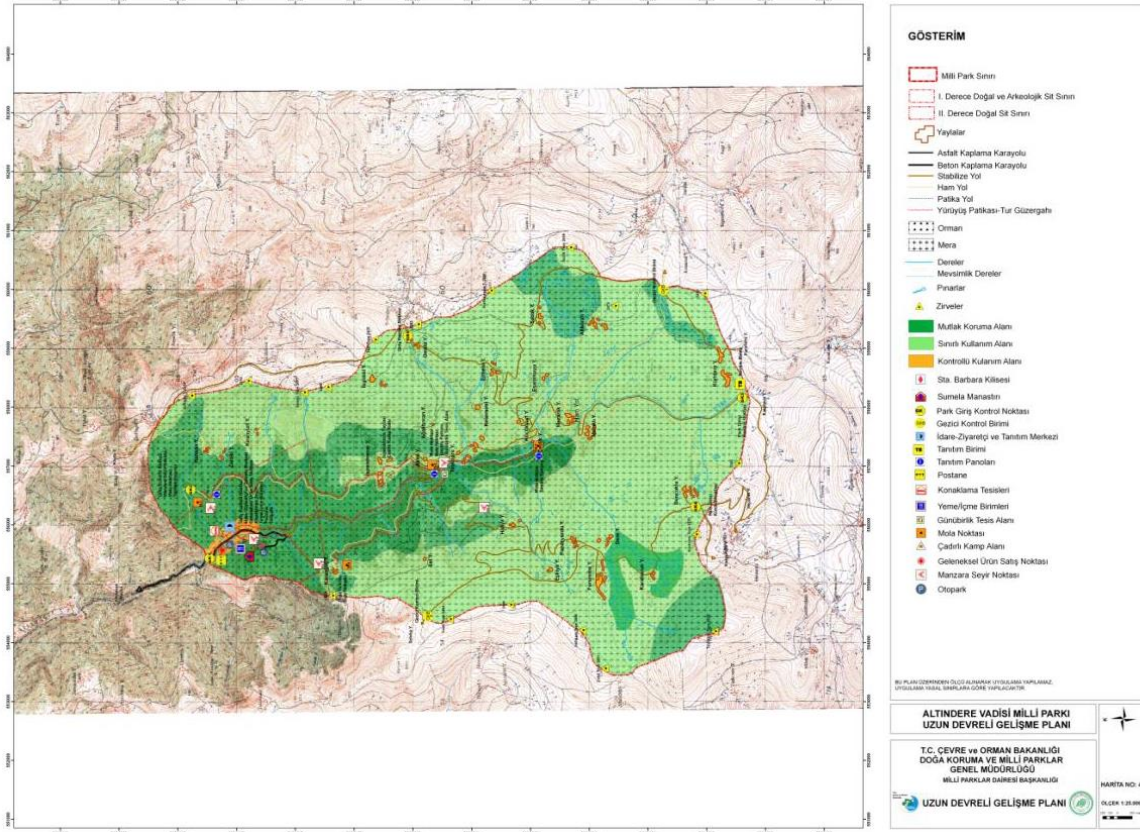


Resim D. 1 – Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi

Milli Park alanında yer alan Sumela Manastırı, bu adı tarihte ancak Trabzon Komnenos'ları döneminde ortaya çıkmaktadır. Esas itibarıyla tüm Doğu Karadeniz Bölgesi'nde ve özellikle de Trabzon ve çevresinde irili ufaklı bu tür dini mabetler bulunmakla birlikte, bunlar içerisinde en heybetlisi ve peyzaj itibarıyla de en önemlisi Sumela Manastırı'dır. Sumela Manastırı Osmanlılar döneminde gösterdiği gelişmeler ile muazzam bir tesis halini almıştır. Manastır, Türk beylikleri ile yakın ve girift temasları bulunan Trabzon Komnenosları'ndan III.Alexios (1349-1390) tarafından kurulmuştur. Milli Park sahası içerisinde 135 bitki, 43 memeli hayvan ve 184 kuş, 181 böcek, 9 amfibi, 12 sürüngen ve 10 balık türünün yaşadığı tespit edilmiştir.

Aktiviteler : Altındere Vadisi Milli Parkı, Doğu Karadeniz Bölgesinin ve Trabzon ilinin en önemli çekim noktasıdır. Yılda yaklaşık 500.000'i aşkın kişi Milli Parkı ziyaret etmektedir. Temel algılama ögesi Sumela Manastırı başta olmak üzere kültürel değerlerdir. Özellikle orman, vadi ve akarsu peyzajlarının hakim olduğu **kırsal rekreasyon alanları**, doğal ve coğrafik yapının elverdiği ölçüde **trekking, kampçılık, tırmanma, sportif balık avcılığı, doğa araştırması, bilimsel çalışmalar** vb. eylemler için yoğun olarak kullanılmaktadır. Milli Park doğa algılama, inceleme, yürüyüş, kültürel değerleri anlama ve algılama gibi bir çok eyleme olanak tanıyan kaynak değerlere sahiptir. Altındere Vadisi Milli Parkı

içerisinde İdareye ait toplam 18 yatak kapasiteli 7 bungalov, 6 yatak kapasiteli sosyal tesis mevcuttur.



Harita D.3 – Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi

D.3.3. Tabiat Parkları

Uzungöl Tabiat Parkı

İlimiz Çaykara İlçesine bağlı Uzungöl Beldesi sınırları içerisinde kalan, 1989 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilmiş olup, 16.420 dekar büyüklüğündedir. Kaynak değerlerini; bir set gölü olan Uzungöl ve çevresindeki bitki ve yaban hayatı zenginliği ile manzara bütünlüğü oluşturmaktadır. Uzungöl Tabiat Parkına ait Gelişme Planlarının onaylanması ve Kültür ve Turizm Bakanlığı'na hazırlattırılan "Doğu Karadeniz Turizm Master Planı"nın uygulamaya sokulması ile korunan alanlar içinde kalan yaylalardaki doğal, kültürel, mimari yapının korunarak, ev pansiyonculuğu şeklinde ekoturizm faaliyetleri geliştirilmesine katkı sağlanacaktır. Uzungöl Tabiat Parkında hakim ağaç türü; doğu ladini, kayın, göknar, porsuk, sakallı kızılbaş, gürgen, fındık, ıstranca meşesi, dağ karaağaç, akçağaç ve kızılbaştır. Yine dere içlerinde de ceviz ve kestane bitki örtüsünü oluşturan diğer ağaç çeşitleridir. Bölgedeki hayvan varlığı olarak; dağkeçisi, karaca, ayı, kurt, yaban domuzu, sansar, porsuk, vaşak, çakal, tilki, tavşan, sincap, yaban ördeği, göl alabalığı ve dere alabalığına rastlanıyor.

Tabiat Parkı, her yıl yaklaşık 300.000 kişi tarafından ziyaret edilmektedir. Yerli ve yabancı turistlerin büyük ilgisini çeken Uzungöl, sahip olduğu turistik potansiyeli bakımından çok zengindir. Çevrede trekking, kuş gözlem, botanik amaçlı turların yanı sıra daha yükseklerdeki dağların arasındaki göllere veya yakınlardaki Şekersu, Demirkapı, Yaylaönü gibi diğer yaylalara geziler düzenleme olanağı vardır.



Resim D. 2. – Uzungöl Tabiat Parkından Görünüm

Sportif Olta Balıkçılığı: Tabiat Parkı içerisinde sportif amaçlı olta balıkçılığı yapılabilir. Ancak Haldezen deresi ve diğer akarsularda Anadolu Alası avcılığı (1 Eylül-1 Şubat, 15 Ağustos-1 Şubat) tarihleri arasında hassas olup avcılık yapılamaz. Olta balıkçılığı için uygun tarihler Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarıdır.(Kaynak: Uzungöl Tabiat Parkı UDGP Raporu)

Sera Gölü Tabiat Parkı: 2010 Yılında ilan edilen Tabiat Parkı 220 dekar alana sahiptir. Sera Gölüne ulaşım Trabzon-Akçaabat karayolunun 7 km.'sinden, güneye doğru Yıldızlı ve Derecik belde yolu ile sağlanır. Sera Gölü Trabzon iline 10 km, Akçaabat ilçesine ise 5 km mesafede olup, yolu asfalttır. Akçaabat İlçesi sınırları içinde, Trabzon ile Akçaabat arasında Demirtaş Köyü yakınında bulunmaktadır. Uzunluğu 1 km. genişliği ortalama 150 m. olup, en derin yeri 55 m.dir. Sera Gölü denize dökülen Sera Deresi vadisinin sahile 3 km mesafede, bir yer kayması sonucu önünün kapanmasıyla oluşmuştur. Gölün çevresinde üç adet restoran hizmet vermektedir.



Resim D. 3 – Seragölü Tabiat Parkından Görünüm



Resim D. 4 – Seragölü Tabiat Parkından Görünüm

Kayabaşı Tabiat Parkı

1994 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 1.341 dekar alana sahip Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı yönünden zengin olup manzara güzelliklerine sahiptir. Trabzon'a 56 km (38 km asfalt + 18 km iyi vasıflı toprak yol), Akçaabat'a 43 km (25 km asfalt + 18 km iyi vasıflı toprak yol) en yakın Ana Karayoluna 48 km (30 km asfalt + 18 km toprak yol) mesafededir.



Resim D. 5 – Kayabaşı Tabiat Parkından Görünüm

Çal-Camili Tabiat Parkı

2003 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 89 dekar alana sahip Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı yönünden zengin olup manzara güzelliklerine sahiptir.

Trabzon'a 56 km (44 km asfalt + 12 km toprak yol), Düzköy'e 12 km toprak yol, en yakın Ana Karayoluna 39 km (27 km asfalt + 12 km toprak) mesafededir.



Resim D. 6 – Çal-Camili Tabiat Parkından Görünüm

Çamburnu Tabiat Parkı

1967 Yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş olup 52 dekar alana sahiptir. Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı yönünden zengin olup manzara güzelliklerine sahiptir. Ayrıca bir Sarıçam ekolojik alt türü olan *Pinus sylvestris ssp. koçiana*'nın Türkiyede deniz kıyısına kadar inebildiği, yurdumuzdaki yegane iki noktadan biridir.

Tabiat Parkı ana karayolu üzerindedir. Tabiat Parkı'nın Çamburnu belde merkezine uzaklığı 1 km. civarındadır.

Görnek Tabiat Parkı

2010 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 51 dekar büyüklüğünde olan Tabiat Parkı, anayola 21 km. uzaklıktadır. Sahaya ulaşımı sağlayan yol iyi vasıflı toprak yol kalitesindedir.

Beşikdağı Tabiat Parkı

Trabzon İli Beşikdüzü İlçesi Bayırköy Mahallesi Beşikdağı mevki sınırları içerisinde yer alan sahaya taşıdığı tabii kaynak değerleri ve rekreasyon potansiyeli sebebiyle 2873 Sayılı Milli Parklar Kanununun 2.Maddesinde sayılan tabiat parkı statüsü verilmesinin uygun olacağı mütalaa edilmiş olup, tamamı orman rejimine tabi olan 209 dekarlık alan 30.05.2016 tarihinde Beşikdağı Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Trabzon iline 45 km, Tonya İlçesine 21 km, Şalpazarı ilçesine 17 km uzaklıktadır.

Kadıralak Tabiat Parkı

Trabzon ili, Tonya ilçesi sınırları içerisinde yer alan sahaya, taşıdığı tabii kaynak değerleri ve rekreasyon potansiyeli sebebiyle 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 2.Maddesinde sayılan tabiat parkı statüsü verilmesinin uygun olacağı mütalaa edilmiş olup tamamı orman rejimine tabi olan 3.638 dekarlık saha 02/10/2017 tarih ve 861 sayılı Bakan "Olur" u ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanununun 3.Maddesi ve 645 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 8.Maddesinin (ğ) bendi gereğince "Kadıralak Tabiat Parkı" olarak ilan edilmiştir. Trabzon iline 68 km, Tonya ilçe merkezine 2 km, sahil kesimine 18 km uzaklıktadır.

Sis Dağı Tabiat Parkı

Trabzon ili, Şalpazarı ilçesi Üvezialan mevkiinde yer alan sahaya, taşıdığı tabii kaynak değerleri ve rekreasyon potansiyeli sebebiyle 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 2.Maddesinde sayılan tabiat parkı statüsü verilmesinin uygun olacağı mütalaa edilmiş olup tamamı orman rejimine tabi olan 24 ha alana sahip Sis Dağı Tabiat Parkı 12.03.2019 tarihinde tescil edilmiş olup Gelişme Planı çalışmalarına başlanmıştır. Şalpazarına uzaklığı 7 km, Trabzona uzaklığı 85 km uzaklıktadır.

D.4. Çayır ve Mera

İlimiz Sınırları içerisinde toplam 99.012 ha mera , yaylak, kışlak ,otlak alanı mevcut olup, özellikle yaylak alanlarımız 20 Mayıs-1 Kasım tarihleri arasında hayvancılık amaçlı otlak alanları olarak çiftçiler tarafından kullanılmaktadır.

Trabzon İli Düzköy İlçesi sınırlarındaki Yerlice Yaylası (157 ha), Beypınarı Yaylası (176 ha), Maçka İlçesi sınırlarındaki Yüzüncüyıl Mah. Goflagoz Yaylası (122 ha), Tonya İlçesi Melikşah Meraları (36 ha), Araklı İlçesi Kayaiçi Mah. Gocup ,Yurt ve Mendagen Yaylaları (1060 ha), Çaykara İlçesi Çambaşı Mah. Malagambaz Yaylası (579 ha) yöredeki mera ve yaylalar birkaç tanesidir.

Son yıllarda mera ve yaylak alanlarında hızla artmakta olan kaçak inşaatlar ve tel çit çevirmeler hayvanların otlak alanlarını daraltmakta, yapılaşmalar ile beraber hayvanların otlatma alanları hızlı bir şekilde kısıtlanmaktadır.

İslah projeleri kapsamında mera özelliğini kaybetmiş çalılık ve ağaçlarla kaplı bazı mera ve yaylak alanları makine ile sökülerek ot potansiyeli yüksek çim tohumları ekimi yapılarak yeni otlatma alanları oluşturulmaktadır.

Meraların ıslahı ile yeşil alanlar oluşturulmasıyla beraber toprak erozyonu ,yağmur erozyonu ve su kayıplarının da önüne geçilmektedir.

D.5. Sulak Alanlar

Trabzon ilinde tescilli sulak alan bulunmamaktadır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Cumhurbaşkanlığı 1 Nolu Kararnamesi'nin 109. Maddesi ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir. Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonları, Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik ve 2017/02 numaralı TVK Komisyon Çalışmaları Genelgesi doğrultusunda çalışmalarını sürdürmektedir.

D.6.1. Tabiat Anıtları

Mağaralar

Oluşumunda insan etkisinin bulunmadığı doğal mağaralardan; içinde mağara ekosistemini oluşturan ve belirgin özellikleri ile kendini belli eden şekil ve yapılar, birbiriyle yaşamsal bağı olan canlı toplulukları, gelişen veya canlılığını devam ettiren karakteristik fiziksel ve kimyasal çökeller ve herhangi bir müdahalede gelişim döngüsü bozulacak hassas bir yaşam alanı bulunan mağaralar tabiat varlığı olarak koruma altına alınmaktadır.

Doğal Mağaralar; Dolomitik kireçtaşı, dolomit, karbonat çimentolu konglomera ve kumtaşı gibi karbonatlı kireçtaşı, sülfat (jips) ve klorürlü (tuz) ana kayalar oluşurken veya oluştuktan sonraki fiziko – kimyasal olaylarla yeraltı suları tarafından aşındırılması sonucu oluşan mağaralardır.

Çal Mağarası



Resim D. 7 – Çal Mağarasından Görünüm

Trabzon İli Düzköy İlçesi' nin 5 km güneybatısında, denizden 1050m yükseklikte Çalköy Mahallesi içerisinde yer almaktadır. Dünyanın en uzun ikinci mağarası olarak da kabul edilen mağaranın içinden küçük bir dere akmakta olup mağaranın üzerinde tarihi bir kale bulunmaktadır. Mağaranın girişi geniş olmakla birlikte içerisindeki genişlik sürekli değişmektedir. Girişten 200m sonra iki kola ayrılmaktadır. Sola ayrılan kol yaklaşık 150m uzunluktadır ve bu kolun sonunda dolinden gelen suyun aktığı bir baca vardır. Sağ kolun ulaşılabilen kısmı yaklaşık 400 metredir. Sağ kolun yaklaşık 60 metrelik bölümünde küçük bir göl ve çağlayan bulunmaktadır.

Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 11/12/2014 tarih ve 376 sayılı kararı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) 26/05/2015 tarih ve 6153 sayılı Olur'u ile tescillenmiştir.

Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 21/12/2017 tarih ve 830 sayılı Kararı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığının (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) 09/02/2018 tarih ve 26090 sayılı Bakanlık Makam Olur'u ile mağara koruma sınıfı B sınıfı olarak onaylanmıştır.

Akarsu (Larhan) Mağarası

Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 27/03/2014 tarih ve 412 sayılı kararı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) 26/05/2015 tarih ve 6136 sayılı Olur'u ile tescillenmiştir.

Trabzon'un Maçka İlçesine 13 km uzaklıktaki Akarsu Mahallesi sınırları içerisinde, büyük bir mağaradır. Eskiden yerleşim yeri olarak kullanıldığı, mağara içinde bulunan kalıntılardan anlaşılmaktadır.

Kırantaş Mağarası

Trabzon İli, Maçka İlçesi, Kırantaş Köyü sınırları içerisinde yer alan taşınmaz Trabzon mülga Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 01.10.1992 tarih ve 1452 sayılı karar ile Kültür ve Tabiat Varlığı olarak tescil edilmiştir.

Kayalıklar

Trabzon İli, Maçka İlçesi sit sınırları dışında Maçka Tünelinin giriş ve çıkışların üst kısmında yer alan Sıra Kayalıkları Trabzon mülga Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 23.03.2011 tarih ve 3275 sayılı kararı ile tabiat varlığı olarak tescil edilmiştir.

Şelale

Trabzon İli, Düzköy İlçesi, Taşocağı Köyü, Lürä Mezrasında yer alan Cenehde Şelalesi ve yakın çevresi Trabzon mülga Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 21.10.1994 tarih ve 2046 sayılı karar ile doğal varlık olarak tescil edilmiştir.

D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

Değerin bilinirliği; Bölgesel seviyede: B, Ülke seviyesinde: T, Milletlerarası seviyede: M

1- Milli Park ve Benzeri Sahalar		
Adı	İlçesi	Bilinirlik
Altındere Vadisi Milli Parkı	Maçka	M
Uzungöl Tabiat Parkı	Çaykara	T
Sera Gölü Tabiat Parkı	Akçaabat	B
Kayabaşı Tabiat Parkı	Akçaabat	B
Çal-Camili Tabiat Parkı	Düzköy	B
Çamburnu Tabiat Parkı	Sürmene	T
Görnek Tabiat Parkı	Çaykara	B
Beşikdağı Tabiat Parkı	Beşikdüzü	T
Kadıralak Tabiat Parkı	Tonya	T
Sisdağı Tabiat Parkı	Şalpazarı	T

Avlaklar

Örnek Avlak:

Kulindağı Yaban Domuzu Örnek Avlağı: 16.04.2007 Tarihinde 4.853 ha alanda yaban domuzu örnek avlağı olarak tescil edilmiş olup, Trabzon Merkezine 32 km uzaklıktadır.

Devlet ve Genel Avlaklar:

Meşeiçi Hanları Devlet Avlağı: 2010 yılında 30.417,60 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Maçka İlçesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Tonya-Şalpazarı Devlet Avlağı: 2012 yılında 22.334 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Tonya ve Şalpazarı İlçelerinde bulunmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Çaykara-Dernekpazarı Devlet Avlağı: 2012 yılında 18.365 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Çaykara-Dernekpazarı İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Sürmene-Köprübaşı Devlet Avlağı : 2015 yılında 37.806 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Sürmene ve Köprübaşı İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Araklı Karadere Devlet Avlağı : 2015 yılında 32.776 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Araklı İlçesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Of-Hayrat Devlet Avlağı : 2015 yılında 56.804 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Of ve Hayrat İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Zigana Devlet Avlağı : 2015 yılında 32.636,70 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Maçka, Yomra ve Ortahisar İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Düzköy Çatak Devlet Avlağı : 2015 yılında 32.409,40 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Düzköy ve Maçka İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Yomra Esiroğlu Devlet Avlağı : 2015 yılında 32.636,70 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Maçka, Yomra ve Ortahisar İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Yukarı Solaklı Devlet Avlağı : 2015 yılında 21.917 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Çaykara İlçesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Yanbolu Genel Avlağı : 2015 yılında 42.930 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Yomra, Arsin ve Araklı İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Vakfikebir Genel Avlağı : 2015 yılında 46.152 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Vakfikebir, Beşikdüzü ve Çarşıbaşı İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

Akçaabat Ortahisar Genel Avlağı : 2015 yılında 43.907,86 ha'lık alanda tescil edilmiş olup Trabzon İli Akçaabat ve Ortahisar İlçeleri sınırları içerisinde kalmaktadır. Avlakta yaban domuzu, çakal, karatavuk, bildircin, çulluk, yeşilbaş ve bozördek avı yapılmaktadır.

D.6.3. Anıt Ağaçlar

Anıt ağaçlar, doğanın kendilerine bahşettiği uzun ömürlerinden ötürü geçmişi geleceğe bağlayan değeri tartışılmaz zenginliklerimizdendir.

Geçmiş ile günümüz, günümüz ile gelecek arasında köprü kurabilecek uzunlukta doğal ömre sahip olan ağaçlardan yaş, gövde çapı, tepe çapı ve boy itibariyle kendi türünün alışlagelmiş ölçülerinin çok üzerindeki boyutlara ulaşan; ya da, yöre tarihinde, mistik kültüründe ve folklorunda özel yeri bulunan ağaçtır.



Trabzon Lisesi bahçesinde bulunan tescilli Manolya
(*Magnolia grandiflora*)



Maçka İlçesi Ocaklı Mahallesi'nde bulunan
tescilli Kayın (*Fagus orientalis*)

Resim D. 8 – Anıt Ağaçlardan Örnekler

Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu Yetki ve Sorumluluğundaki Anıt Ağaç ve Tescilli Ağaç Toplulukları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)

ORTAHİSAR	Anıt Ağaç	18 ADET	76 ADET
	Anıt Ağaç Topluluğu	1 Adet (Fatih Parkı içerisinde bulunan ağaçların tümü)	
AKÇAABAT	Anıt Ağaç	5 ADET	
OF	Anıt Ağaç	11 ADET	
SÜRMENE	Anıt Ağaç	34 ADET	
MAÇKA	Anıt Ağaç	4 ADET	
YOMRA	Anıt Ağaç	1 ADET	
BEŞİKDÜZÜ	Anıt Ağaç	2 ADET	
TONYA	Anıt Ağaç	1 ADET	

D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

Özel Çevre Koruma Bölgesi: Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması (Barselona), sözleşmesinin taraf ülkelere getirdiği bir yükümlülük gereği ülkemiz ve dünya ölçeğinde ekolojik öneme haiz ancak sanayi, turizm ve yapılaşma gibi baskılar nedeniyle bozulma veya yok olma riski altında oldukları için Bakanlar Kurulu Kararı ile özel koruma altına alınan alanlardır.



Resim D. 9 - Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesinden Görünüm

Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi; 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9. maddesine göre, Bakanlar Kurulu'nun 2003/6692 sayılı kararı ile 7 Ocak 2004 tarih ve 25339 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak "Özel Çevre Koruma Bölgesi" olarak ilan edilmiştir.

Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi, Çaykara İlçesi Uzungöl Mahallesi ve çevresinde yer alan 3 mahalleyi (Arpaözü, Demirkapı ve Yaylaönü) sınırları içine almaktadır. Alan 149,12 km² büyüklüğündedir. **Uzungöl'ün:** Rakımı 1090 m., yüzey alanı; 14.3 ha, en derin yeri; 6.90 m, kıyı çizgisi uzunluğu; 1192.3 m.'dir.

Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi, flora ve fauna türleri bakımından zengin bir biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Bölgede var olan tür ve habitatlarının sınıflandırılması 2010 yılında tamamlanan "Karasal Biyolojik Çeşitliliğin Tespiti Projesi " ile yapılmış olup; endemik, nadir, nesli tehdit ve tehlike altında olan türler ortaya konulmuştur.

Yapılan araştırmalarda Uzungöl ÖÇK Bölgesi'nde 658 adet bitki taksonu tespit edilmiş olup bunların 41'i endemiktir. Ayrıca 59 adet memeli yaban hayvanı, 250 adet kuş türünün alandaki varlığı tespit edilmiştir.

Trabzon İli, Çaykara İlçesindeki Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesine ait 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Trabzon mülga Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 08/10/2009 gün ve 2295 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

1/100.000 Ölçekli Doğu Karadeniz Bölge Planı: 09.08.2007 tarihinde Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin ve Gümüşhane illerine ait 1/100.000 ölçekli Doğu Karadeniz Çevre Düzeni Planı mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir. 1/25.000 Ölçekli Uzungöl Çevre Düzeni Planı ise 2009 yılında yine mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanmıştır.

Uzungöl Koruma Amaçlı 1/5000 nazım ve 1/1000' lik uygulama imar planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) Makamı'nın 01/11/2019 tarihli ve 256692 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır.

D.6.5. Doğal Sit Alanları

Doğal sit alanı, jeolojik devirlere ait olup, ender bulunmaları nedeniyle olağanüstü özelliklere sahip yer üstünde, yeraltında veya su altında bulunan korunması gerekli alanlardır. İlimiz genelinde 18 adet doğal sit alanı olup, yaklaşık olarak toplam 33.200 ha büyüklüğündedir.

Çizelge B.51 - Trabzon İli Doğal Sit Alanları Bilgi Tablosu

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü,2022)

Sıra No	İlçe	Sit Alanı	Statüsü	Büyüklüğü (ha)
1	Ortahisar	Boztepe Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	45.3
2	Ortahisar	Soğuksu-Atatürk Köşkü Doğal Sit Alanı	1.-2.-3. Derece Doğal Sit Alanı	20
3	Ortahisar	Soğuksu- Erdoğan Doğal Sit Alanı	Derecesi Belirsiz Doğal Sit Alanı	1.8
4	Ortahisar	100. Yıl Doğal Sit Alanı	Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	14.7
5	Ortahisar	Çamoba Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı	10.3
6	Akçaabat	Marzalı Yaylası Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	91
7	Akçaabat	Kayabaşı Amele Çayırı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	100.7
8	Akçaabat	Sera Gölü Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	70
9	Araklı	Konakönü Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı	15.4
10	Beşikdüzü	Adacık Mah. Doğal Sit Alanı	1.ve 2. Derece Doğal Sit Alanı	10.6
11	Çaykara	Uzungöl ve Çevresi Doğal Sit Alanı	1.-2.-3. Derece Doğal Sit Alanı	25.545
12	Çaykara-Köprübaşı	Barma Yaylası Turbalığı Doğal Sit Alanı	Kesin Korunacak Hassas Alan, Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	1.241,3
13	Köprübaşı-Sürmene	Ağaçbaşı Turba Bataklığı Doğal Sit Alanı	Kesin Korunacak Hassas Alan, Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	618
14	Maçka	Sümela Manastırı Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	3449

15	Maça	Şimşirli Köyü-Kuştıl Manastırı Doğal Sit Alanı	1.-2.-3. Derece Doğal Sit Alanı	1169
16	Maça	Ortaköy Aşağı Hortakop Kalesi	2. Derece Doğal Sit Alanı	0.4
17	Vakfikebir	Merkez Sahil Şeridi Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı	10.4
18	Tonya	Kadıralak Yaylası Doğal Sit Alanı	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	783



Resim D. 10 - Maça İlçesi Sümela Doğal Sit Alanı



Resim D. 11 - Tonya İlçesi Kadiralak Yaylası Doğal Sit Alanı



Resim D. 12 - Sera Gölü Doğal Sit Alanı



Resim D. 13 - Konakönü Doğal Sit Alanı

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Doğa korumaya ilişkin mevcut kurumsal yapının durumu değerlendirilmeli, gerekli görüldüğü takdirde tüm korunan alanların yönetiminin tek elde toplanması, 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamındaki alanlar, yaban hayatı koruma sahaları, özel çevre koruma bölgeleri ve doğal sit alanları ile ilgili yetki karmaşasının ortadan kaldırılabilmesi için tek bir kurumun sorumluluğuna verilmelidir.

Faaliyetlerin yayım ve tanıtımı konusuna önem verilmelidir. Bu konuda sivil toplum örgütleriyle işbirliği yapılarak, halkın bilgilendirilmesi, çalışmalara katılımı, çalışmalarını benimsemesi ve desteklemesi sağlanmalıdır.

Yerel tabiatın ve kültürün koruma-kullanma dengesi içinde ekonomiye kazandırılması amacıyla yayla ve dağ turizmi gibi eko-turizm alanları açılması özendirilmelidir.

Ülkemizin ender kaynak değerlerinin korunarak devamlılığının sağlanması ve bu sahalarımıza olan farklı kullanım taleplerinin kontrollü ve planlı bir anlayış içerisinde karşılanabilmesi amacıyla, yaşanan sosyal problemlerin bilincinde tüm korunan alanların Uzun Devreli Gelişme Planları tamamlanmalı ve doğal güzellikleri, tarihi ve turistik yapısı ile zengin bir doğa turizmi potansiyeline sahip olan Trabzon ilinde, bugünün ve geleceğin ihtiyaçlarını göz önüne alarak doğal kaynak değerlerin, sürdürülebilirlik, katılımcılık ve çevreye duyarlılık temel ilkeleriyle planlanarak doğa turizminin geliştirilmesini sağlamak amacıyla gerekli olan bütün çalışmalar Şube Müdürlüğümüzce yapılmaya çalışılmaktadır.

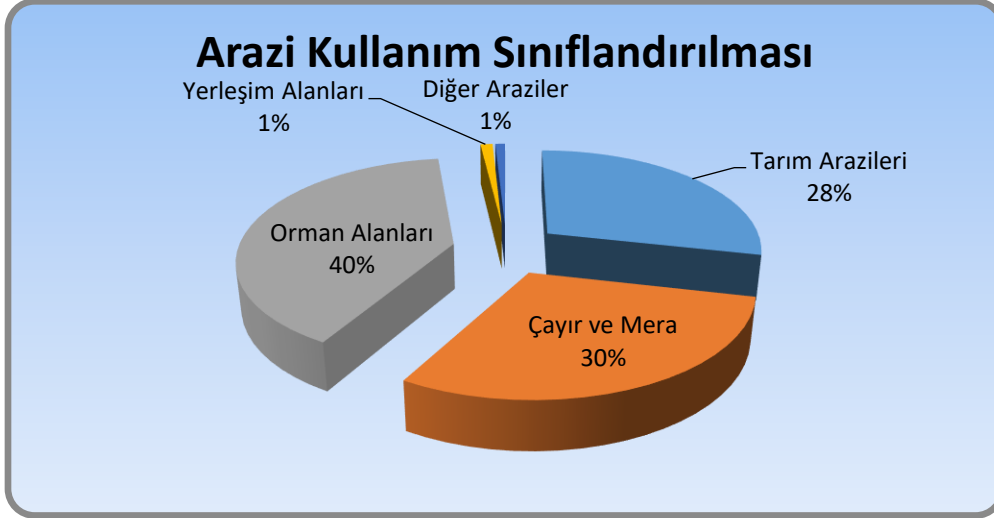
Kaynaklar

<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/27/Milli-Parklar>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/31/Sulak-Alanlar>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/28/Tabiat-Parklari>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/29/Tabiat-Anitlari>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/30/Tabiat-Koruma-Alanlari>
<https://ockb.csb.gov.tr/>

Orman Su 12. Bölge Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri



Grafik E.14 – Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2021)

İlimizdeki mera ve yaylak alanları doğal mera ve yaylak olup, bu alanlar eğimli ve engebeli arazilerdir. İlimizdeki mera ve yaylak alanları 6. Sınıf araziler sınıfında yer almaktadır.

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	25	0,008
2. Sınıf Araziler	1670	0,356
3. Sınıf Araziler	3932	0,839
4. Sınıf Araziler	21480	4,584
5. Sınıf Araziler	-	0
6. Sınıf Araziler	138196	29,497
7. Sınıf Araziler	292651	62,466
8. Sınıf Araziler	10539	2,250
TOPLAM	468493	100

(TC. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları – ANKARA 1996)

Çizelge E.52 – Arazi kullanım sınıflandırması
(<https://corinecbst.tarimorman.gov.tr>, 2022)

Arazi Sınıfı	1990		2000		2006		2012		2018	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	2206,92	0,48	3003,36	0,65	3935,76	0,85	4415,91	0,95	5760,78	1,24
2) Tarımsal Alanlar	216223,51	46,57	215541,07	46,42	190549,47	41,21	190185,73	41,04	188524,75	40,69
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	243393,58	52,42	243350,22	52,41	268210,68	57,89	268009,14	57,84	268007,09	57,85
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5) Su Yapıları	2486,07	0,54	2434,47	0,52	654,74	0,14	755,82	0,16		
TOPLAM	464329,08	100	464329,12	100	463350,65	100	463366,6	100		

Bu gösterge CORİNE Arazi Örtüsü kategorisine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.

(TC. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları – ANKARA 1996)

TRABZON İLİ TARIMSAL ARAZİ VARLIĞI

TARIM ARAZİLERİ	MUTLAK TARIM ARAZİLERİ	MARJİNAL TARIM ARAZİLERİ	DİKİLİ TARIM ARAZİLERİ	TOPLAM	MERA ARAZİLERİ	ÇAYIR ARAZİLERİ	ORMAN ARAZİLERİ	YERLEŞİM ALANLARI	ÖZEL KORUMA ARAZİLERİ	DİĞER ARAZİLER	GENEL TOPLAM (HA)
Sulu Tarım Arazileri		154.8601			111912.5234	27480.6029	186113,6556	5022,8733	32154.128	4014.6596	465742,5533
Kuru Tarım Arazileri	22.8327	25876.5246									
FINDIK			78744.2421								
ÇAY			26399,779								
TOPLAM (ha)	22.8327	26031.3847	105144,0211	133228.2385	111912.5234	27480.6029	186113,6556	5022,8733	32154.128	4014.6596	465742,5533

Trabzon Tarım İl Müdürlüğü Çalışma Kitabı-2011 (STATİP Projesi verilerine göre)

Not: Köy Hizmetleri ile İl Tarım ve Orman Müdürlüğü verileri arasındaki rakamsal fark, çalışmaların yapıldığı tarihteki teknoloji ve kullanılan haritaların ölçek büyüklüklerinden kaynaklanmaktadır.

Yeni tarihli arazi kullanım verileri aşağıdaki şekilde elde edilebilir.

- a) <https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/> adresinden istatistik sekmesi seçilir,
- b) Sorgulama menüsünden il seçilir, ilçe tümü seçilir, arazi sınıflarının tümü seçilir,
- c) Rapor indir seçilir ("rapor indir" menüsünün solundaki menüden raporun türü seçilir)
- d) Rapor istenilen formatta elde edilir (Rapor formatı çalışma kitabı seçildiğinde excel grafikler, arazi sınıfı dağılımları [Çizelge E.50] ve ayrıntılı arazi sınıfları otomatik olarak gelmektedir).

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı

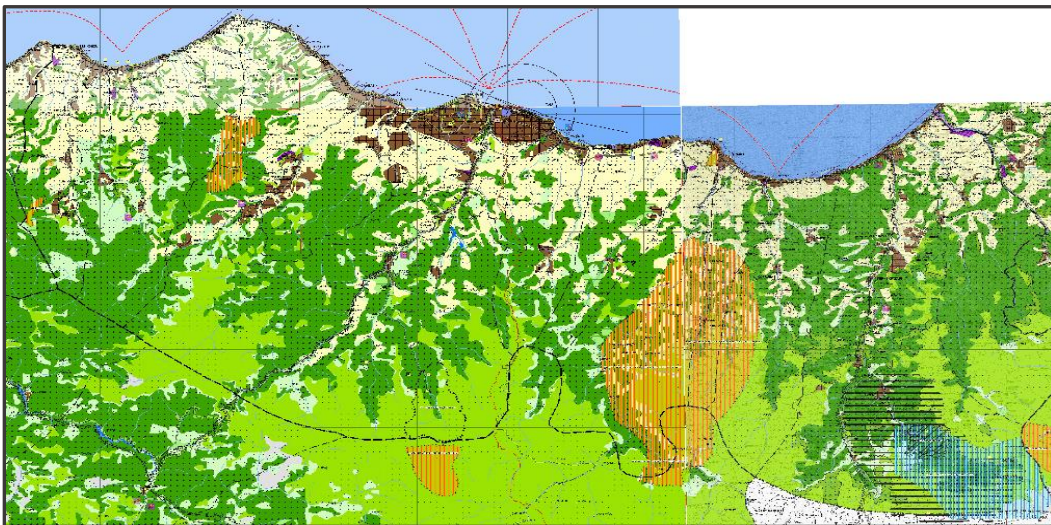
Trabzon ilinin ilk üst ölçekli planı olan Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Çevre Düzeni Planı, mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca 2006 yılında çalışmalara başlanarak 30 yıllık projeksiyonla (2026) hazırlanmış, 09.08.2007 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Ancak Danıştay 6. Dairesinin 08.10.2008 tarih ve E:2008/137 sayılı Kararı ile Yürütmeyi Durdurma Kararı verilmiş ve akabinde 09.12.2009 tarih ve E:2008/137 ve K:2009/11762 sayılı karar ile planın iptaline karar verilmiştir.

Daha sonra Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca 2011 tarihinde yeniden Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Çevre Düzeni Planı onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

Çevre Düzeni Planının bazı kararları ve hükümlerine Danıştay tarafından 'Yürütmeyi Durdurma' kararı verilmesi nedeniyle ilgili bakanlıkça, yürütmeyi durdurma kararları gözetilerek 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Revizyonu hazırlanarak 17/08/2016 tarihinde yeniden onaylanmıştır. Plana yapılan itirazların değerlendirilmesi sonucunda plan son haliyle düzenlenerek 03/04/2017 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir .

03/04/2017 tarihinde onaylanan Çevre Düzeni Planına bakıldığında planlama yaklaşımı genel itibariyle dört ana başlık etrafında oluşturulmuştur. Bunlar bölgesel yaklaşım, sürdürülebilirlik, yerel ekonomik kalkınma ve katılımcı planlama anlayışıdır. Bu genel çerçevede ışığında plan hedef yılı olarak yine 2026 yılı belirlenmiş ve kentsel, kırsal yerleşmelere ve yerleşik alan dışı alanlara dair planlama kararları oluşturulmuştur.

İlk Çevre Düzeni planı onayından sonra ilimizde ve bölgede meydana gelen gelişmeler ve Bölge içinde iki ilin Büyükşehir Belediyesi statüsü kazanması gibi iki önemli gelişme dikkate alınarak planlama çalışması yapılmıştır. 1/100000 ölçekli çevre düzeni planında yeni gelişmeler ve bölgesel dinamiklerde değişiklik olması açısından plan nüfus kabulleri gözden geçirilerek yeniden belirlenmiş, söz konusu nüfus artışına uygun olarak yerleşim alanlarının sınırları yeniden düzenlenmiştir.



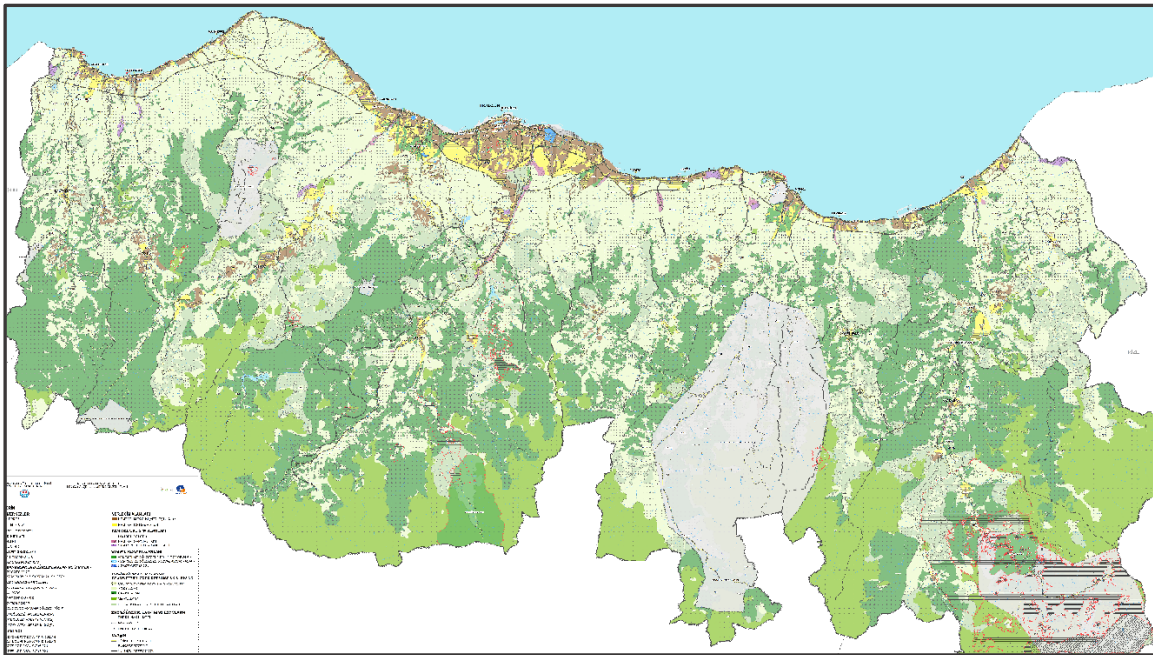
Harita E.4 – Trabzon İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

1/50.000 ölçekli İl Çevre Düzeni Planı

Trabzon ilinin içinde yer aldığı ilk üst ölçekli planı olan Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Çevre Düzeni Planının 03/04/2017 tarihinde son haliyle onaylanarak yürürlüğe girmesi sonrasında Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığınca il genelini kapsayan 1/50.000 ölçekli İl Çevre Düzeni Planı hazırlanarak 15/05/2017 tarihli ve 182 nolu Büyükşehir Belediye Meclis Kararı ile onaylanmış ve 14/06/2017 günü itibarıyla askı sürecini tamamlayıp kesinlik kazanarak yürürlüğe girmiştir.

Planın genel amacı: Kentsel ve kırsal yerleşim alanları ile tüm ekosistemi sağlıklı, güvenli, güçlü ve sürdürülebilir kılmak, sürdürülebilirlik kapsamında doğal, tarihi, kültürel, mekânsal, sosyal ve ekonomik değerleri korumak kullanmak ve geliştirmek, bu amaçla hazırlanacak, arazi kullanım ve yapılaşma kararları getirilen mekânsal planların yapımına ve uygulanmasına ilişkin esasları belirlemektir.

Plan; coğrafi konum ve mevcut erişilebilirliğin avantajlarının artırıldığı, zengin tarımsal üretimin geliştirilip sanayi faaliyetleriyle işlenip pazar kanallarına ulaştırıldığı, turizm potansiyelleri ve doğal varlıkları değerlendirerek, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda, tarihi, kültürel ve doğal kimliğini koruyan, çevre hassasiyeti ve yaşam kalitesini yükseltmiş, katılımcı ve rekabetçi bir Trabzon hedeflemektedir.



Harita E.5 -Trabzon İli 1/50.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı çok küçük ölçekli bir plan niteliğindedir. Bu itibarla, 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı ele alınarak alt ölçekte yapılacak nazım ve uygulama imar planları ile diğer tüm planlara yönelik genel ilke ve kararlar belirlenmekte olup, Çevre Düzeni Planı sonraki planlara yön gösteren bölgesel ölçekte şematik plan özelliği taşımaktadır.

Her planda olduğu gibi Çevre Düzeni Planı Paftalarını tek başına yorumlamak mümkün değildir, Plan Paftaları/Plan Hükümleri ve Plan Raporu ile birlikte bütünlük oluşturmaktadır. Ölçeği gereği şematik olması nedeniyle planın uygulama detayları Plan Hükümleri ve raporla birlikte şekillenmektedir. Bu konuda Çevre Düzeni Planının konuyla ilgili genel ve özel hükümlerine bakılması gerekmektedir.

Ayrıca 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planına Danıştay İdare Dava Daireleri Kurulu'nun 16/10/2019 tarihli ve E.2019/909 İtiraz Nolu kararıyla "Yayla Koridoru-Yeşil Yol Projesi" ne yürütmeyi durdurma kararı verilmiş olup, alınan Yürütmeyi Durdurma kararı göz önünde bulundurulduğunda; yeşil yol güzergâhında kalan çalışmalar için telafisi mümkün olmayan sonuçlar oluşmaması adına yapılacak alt ölçekli planlama ve yol genişletme gibi çalışmalarda, söz konusu yürütmeyi durdurma kararı önem arz etmektedir.

Bakanlığımızca bölge ölçeğinde 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı onaylandıktan sonra Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığınca tüm Trabzon İlini kapsayan 1/50.000 ölçekli İl Çevre Düzeni Planı hazırlanarak onaylanmıştır.

Kaynaklar

Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)
Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

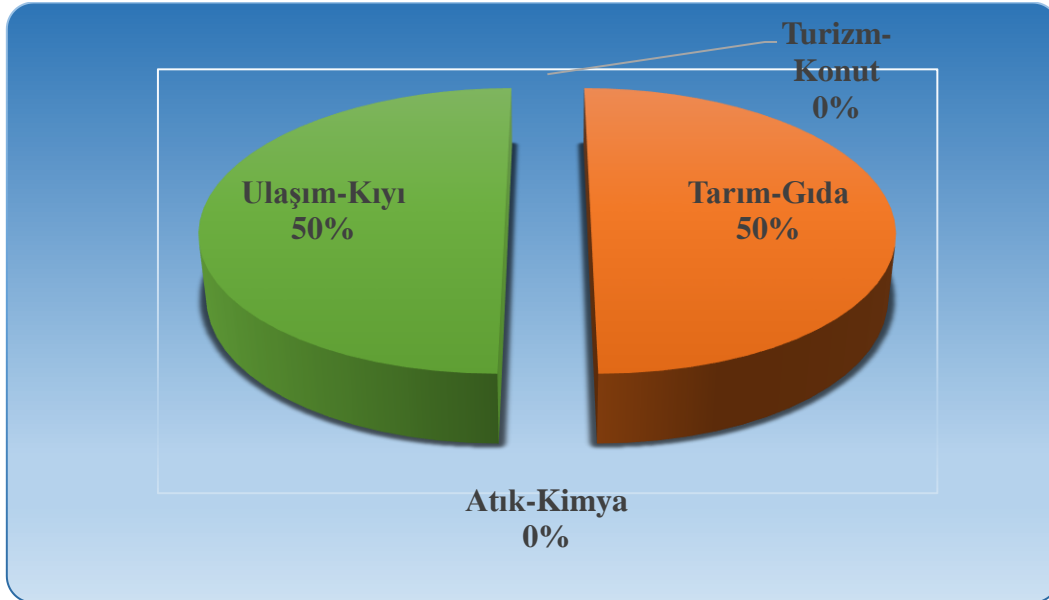
F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge F.53 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2021 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*

(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

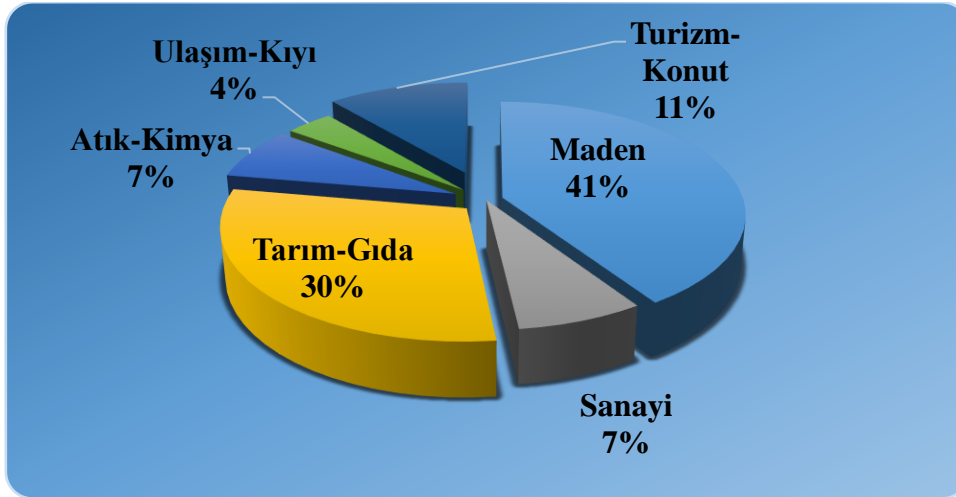
Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	11	-	2	8	2	1	3	27
ÇED Gereklidir	3	-	-	-	-	-	-	3
ÇED Olumlu Kararı	-	-	-	1	-	1	-	2
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-
İade/İptal	1	1	2	-	-	1	-	5

* ÇED Yönetmeliğine tabi faaliyetlerin bir kısmı birden fazla ili kapsadığı durumlarda her il ayrı ayrı bildirimde bulunduğu için ÇED karar sayılarında mükerrerlikler oluşmaktadır. Bilindiği üzere ÇED Yönetmeliğine tabi faaliyetlerin ÇED sürecinin yürütülmesinde Bakanlığımızca ÇED sürecini yürütecek **koordinatör il** e-ÇED sisteminden ilgili Daire Başkanlığınca belirlendiğinden koordinatör il olarak belirlenen ilin ÇED kararını tabloya işlemesi gerekmektedir.



Grafik F.15 – 2021 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)



Grafik F.16 – 2021 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

Çizelge F.54 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2021 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/> Ocak, 2022)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
29	40	220	135	52	49	98	623

Çizelge F.55 – 2014-2021 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/> Ocak, 2022)

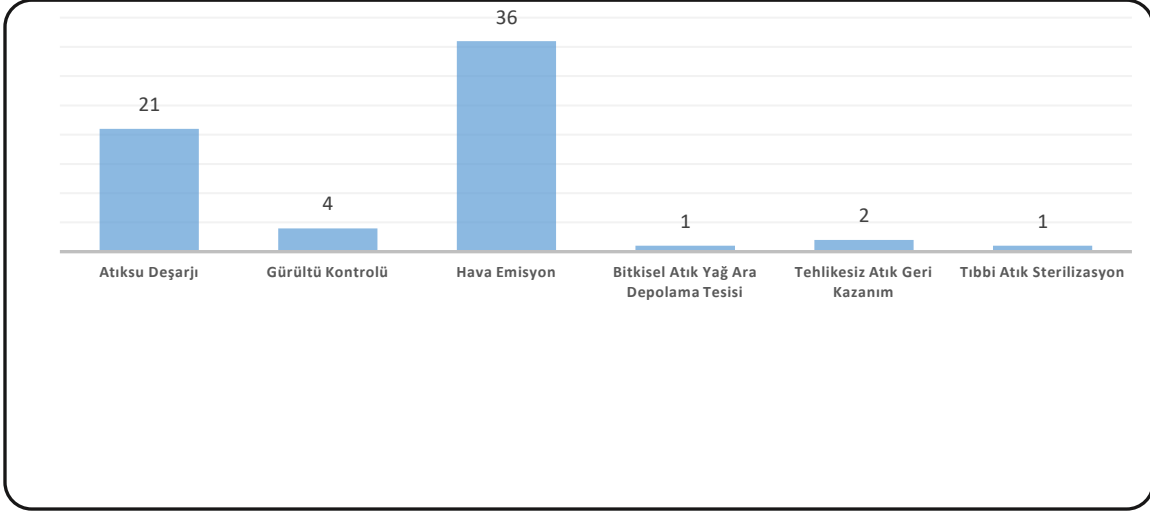
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
11	6	2	-	1	3	3	26

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F.56 – 2021 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisansı Belgesi sayıları

(e-İzin Yazılımı, 2022)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	26	28
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	2	52	54
Çevre İzni Muafiyet Sayısı	-	-	-
TOPLAM			82



Grafik F.17 – 2021 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı

(e-izin yazılımı, 2022)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden çıkartılan uygulama yönetmelikleri kapsamında ölçüm-izleme, analiz ve kontroller ile denetimler yapılmaktadır.

Kaynaklar

(Trabzon) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

e-ÇED Yazılımı

e-İzin Yazılımı

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

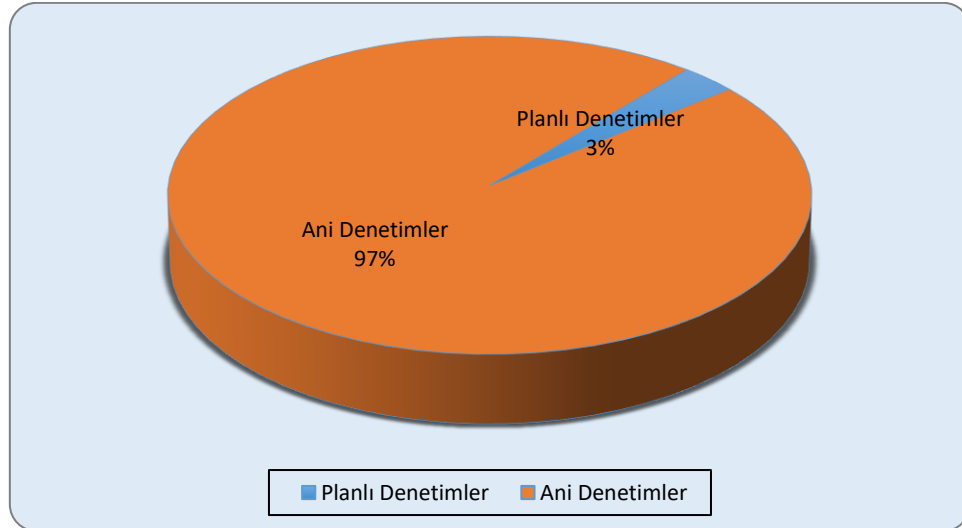
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerdir. Plansız denetimler ise;

- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİDİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya şikâyet sonrasında

ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.57 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı
(e-denetim yazılımı, 2022)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	16
Plansız (ani+şikâyet) denetimler	700
Genel toplam	716

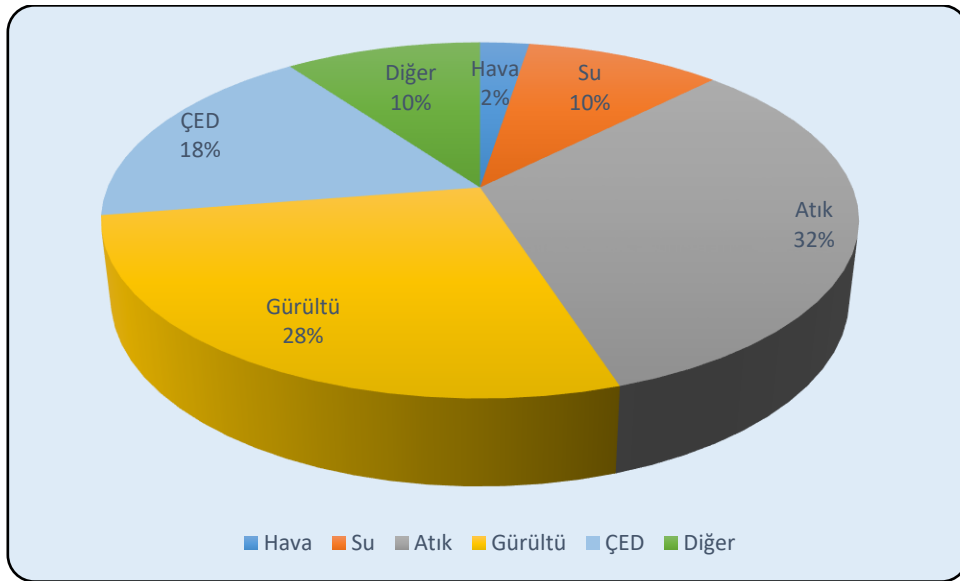


Grafik G.18 – ÇŞİDİM tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2022)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.58 – 2021 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Şikâyetler	Hava	Su	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Şikâyet sayısı	1	4	13	11	7	4	40
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	1	4	13	11	7	4	40
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	100	100	100

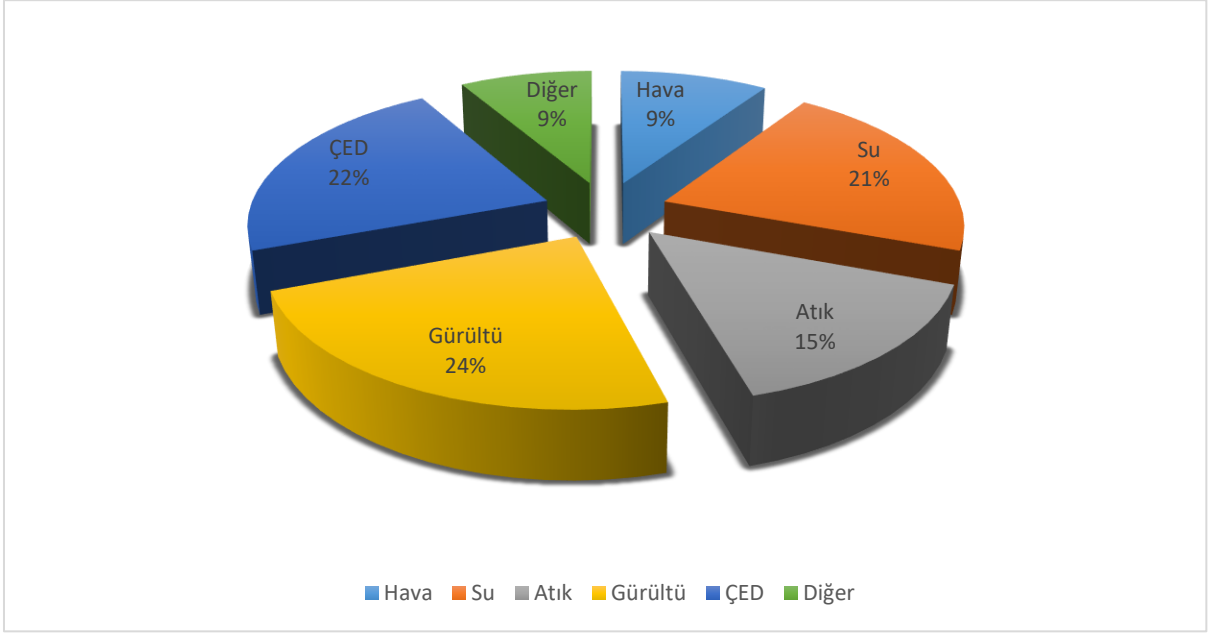


Grafik G.19 – 2021 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

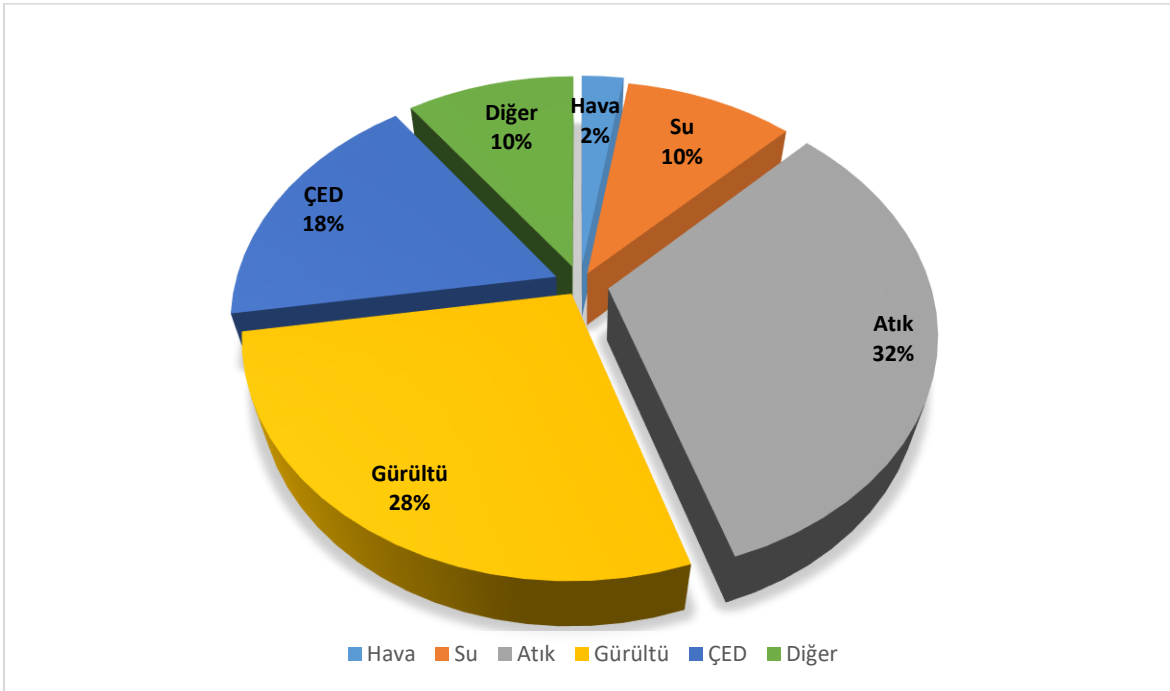
G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.59 – 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (e-denetim yazılımı, 2022)

	Hava	Su	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	96.561	216.856	153.967	241.288	227.997	86.453	1.043.259,78
Uygulanan Ceza Sayısı	1	4	13	11	7	4	46



Grafik G.20 – 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2022)



Grafik G.21 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2022)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

Trabzon ilinde 2021 yılında Çevre Kanunu uyarınca durdurma/kapatma cezası uygulanmamıştır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden çıkartılan uygulama yönetmelikleri ve mevzuatlar kapsamında ölçüm-izleme, analiz ve kontroller ile denetimler yapılmaktadır.

Kaynaklar

Trabzon Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
e-Denetim Yazılımı

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

2021 Yılında ilimizde “Sıfır Atık Projesi –Geri Dönüşüm” konusunda 25.756 öğrenciye, 19.407 personele, 1.485 vatandaşa ve 726 kurum/kuruluş temsilcisine olmak üzere toplam 40.547 adet katılımcıya eğitim verilmiştir.

2021 yılında Türkiye Çevre Haftası kapsamında ilimizde Müdürlüğümüz organizasyonunda; Sıfır Atık Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda; gerekli ekipman ve sistem altyapısını tamamlayıp mevzuatta belirtilen kriterlerin sağlanması ve atıkların kaynağında ayrıştırılarak ekonomiye kazandırılması hususlarını gerçekleştiren Trabzon Üniversitesi Rektörlüğü'ne Sıfır Atık Belgesi verilmiştir.

Kaynak:

Sıfır Atık Bilgi Sistemi