



İL ÇEVREDURUM RAPORU 2012

**HAZIRLAYAN
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

TRABZON-2013

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ GİRİŞ

A. Hava

A.1.Hava Kalitesi.....	12
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar.....	12
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	15
A.4. Ölçüm İstasyonları.....	16
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü.....	19
A.6. Gürültü.....	20
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	21
A.8. Sonuç ve Değerlendirme.....	21
Kaynaklar.....	21

B. Su ve Su Kaynakları

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli.....	22
B.1.1. Yüzeysel Sular.....	22
B.1.1.1. Akarsular.....	22
B.1.1.2.Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	23
B.1.2. Yeraltı Suları.....	23
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	23
B.1.3. Denizler.....	27
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi.....	28
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu.....	28
B.3.1.Noktasal kaynaklar.....	28
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	28
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar.....	39
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar.....	39
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	39
B.3.2.2. Diğer.....	39
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri.....	39
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	39
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	39
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanıma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	40
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	40
B.4.2. Sulama.....	41
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	41
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	41
B.4.3. Endüstriyel Su Temini.....	41
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	41
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı.....	44
B.5. Çevresel Altyapı.....	45
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus.....	45
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri.....	45
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri.....	46
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması.....	46
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü.....	46
B.6.1.Noktasal Kaynaklı Kirletilmiş Sahalar.....	46
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı.....	46
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar.....	46
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği.....	47
B.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	48
Kaynaklar.....	48

C. Atık

C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri).....	49
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	55
C.3. Ambalaj Atıkları.....	55
C.4. Tehlikeli Atıklar.....	56
C.5. Atık Madeni Yağlar.....	58
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler.....	59
C.7. Bitkisel Atık Yağlar.....	60
C.8. PoliklorluBifenillervePoliklorluTerfeniller.....	61
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL).....	61
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar.....	62
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar.....	62
C.12. Tehlikesiz Atıklar.....	63
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	63
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül.....	63
C.12.3.Atıksu Arıtma TesisiÇamurları.....	63
C.13. Tıbbi Atıklar.....	63
C.14. Maden Atıkları.....	64
C.15. Sonuç ve Değerlendirme.....	65
Kaynaklar.....	65

Ç. Kimyasalların Yönetimi

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar.....	65
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme.....	65
Kaynaklar.....	65

D. Doğa Koruma veBiyolojik Çeşitlilik

D.1. Ormanlarve Milli Parklar.....	66
D.2. Çayır ve Mera.....	69
D.3. Sulak Alanlar.....	69
D.4. Flora.....	69
D.5. Fauna.....	81
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları.....	99
D.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	108
Kaynaklar.....	108

E. Arazi Kullanımı

E.1. Arazi Kullanım Verileri.....	108
E.2. Mekânsal Planlama.....	109
E.2.1. Çevre düzeni planı.....	109
E.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	109
Kaynaklar.....	109

F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

F.1. ÇED İşlemleri.....	110
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	111
F.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	112
Kaynaklar.....	112

G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

G.1. Çevre Denetimleri.....	113
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi.....	115
G.3. İdari Yaptırımlar.....	115
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları.....	116
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	116
Kaynaklar.....	116

H. Çevre Eğitimleri.....	116
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler	
1. Genel	
1.1. Nüfus.....	118
1.1.1.Nüfus Artış Hızı	118
1.1.2.Kentsel Nüfus.....	118
1.2. Sanayi	
1.2.1.Sanayi Bölgeleri.....	119
1.2.2.Madencilik.....	120
2. İklim Değişikliği	
2.1. Sıcaklık.....	121
2.2. Yağış.....	122
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı.....	122
3. Hava Kalitesi	
3.1. Hava Kirleticiler.....	123
4. Su-Atıksu	
4.1. Su Kullanımı.....	124
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları.....	124
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler.....	125
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu.....	126
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı.....	126
5. Arazi Kullanımı.....	127
6. Tarım	
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı.....	127
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi.....	128
6.3. Tarım İlacı Kullanımı.....	129
6.4. Organik Tarım.....	129
7. Orman.....	129
8. Balıkçılık.....	131
9. Altyapı ve Ulaştırma	
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı.....	132
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı.....	134
10. Atık	
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı.....	134
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması.....	136
10.3. Tıbbi Atıklar.....	138
10.4. Atık Yağlar.....	138
10.5. Ambalaj Atıkları.....	139
10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler.....	140
10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar.....	141
10.8. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar.....	141
10.9. Maden Atıkları.....	142
10.10. Tehlikeli Atıklar.....	142
11. Turizm	
11.1. Yabancı Turist Sayıları.....	145
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları.....	145
EK-1:İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu.....	145

Açıklamalar

Bölüm I.Hava Kirliliği

Bölüm II.Su Kirliliği

Bölüm III.Toprak Kirliliği

Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları

ÇİZELGELER

Çizelge A.1– Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu.....	12
Çizelge A.2– İlimizde 2012 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler.....	14
Çizelge A.3– İlimizde 2012 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	14
Çizelge A.4– İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı.....	14
Çizelge A.5– İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı.....	14
Çizelge A.6– İlimizde 2012 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı.....	14
Çizelge A.7– İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler.....	15
Çizelge A.8.1– İlimizde2012 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri Valilik İstasyonu.....	17
Çizelge A.8.2– İlimizde2012 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri Meydan İstasyonu.....	18
Çizelge A.9– Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2012 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri.....	18
Çizelge A.10 – İlimizde Mevcut Egzoz Emisyon Ölçüm İstasyonları	19
Çizelge B.1.1.1– Trabzon İlinin Başlıca Akarsuları ve Ortalama Akımları.....	22
Çizelge B.1.1.2– Trabzon İlindeki akarsulara ait yağış alanı ve yıllık ortalama su potansiyeli.....	22
Çizelge B.1.1.3– Trabzon İlindeki Akarsuların Toplam Yüzeyleri.....	23
Çizelge B.1.1.4– Trabzon İlindeki Göller ve Toplam Yüzeyleri.....	23
Çizelge B.1.2.1– Trabzon İlnde DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Tarafından Açılan Yeraltısu Sondaj Kuyuları.....	26
Çizelge B.1.2.2– Trabzon İlinin Sınırları İçinden Denize Dökülen Akarsuların Mansap Akiferlerinin YAS Rezervleri ve Bu Alanlarda Açılan Su Sondaj Kuyuları İle Kullanılan YAS Miktarları.....	26
Çizelge B.1.3.1– İlimiz Sınırları İçerisinde Bulunan Denizde Balık Çiftliklerine Ait Bilgiler.....	27
Çizelge B.3.1.1 - İlimizde Bulunan Endüstriyel Tesisler ve Su Kaynakları	28
Çizelge B.4.1.1– Atasu Barajı Hidrolojisi.....	40
Çizelge B.4.1.2 - Trabzon İli Tahsis Miktarı.....	40
Çizelge B.4.4.1– Trabzon İlindeki Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri.....	41
Çizelge B.5.1– İlimizde 2012 Yılında OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	26
Çizelge B.6.4.1 – İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları	47
Çizelge B.6.4.2 – İlimizde (2012) Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri.....	47

Çizelge B.6.4.3- İlimizde (2012) Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları.....	47
Çizelge C.1.1– İlimizde 2012 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu.....	50
Çizelge C.1.2– İlimizde 2012 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri.....	54
Çizelge C.1.3– İlimizde 2012 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi.....	55
Çizelge C.3.1– İlimizdeki toplanan ve geri dönüşüme gönderilen ambalaj envanteri	55
Çizelge C.3.2–İlimizdeki 2012 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları.....	56
Çizelge C.4 – İlimizdeki 2012 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler	57
Çizelge C.5–İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları.....	59
Çizelge C.6– İlimizdeki 2012Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler.....	59
Çizelge C.7– İlimizde(2012) Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler.....	59
Çizelge C.8– İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı.....	60
Çizelge C.9– İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı.....	60
Çizelge C.10–İlimizde 2012 Yılları Arasında Toplanan Bitkisel Atık Yağlarla İlgili Veriler.....	61
Çizelge C.11- İlimizde 2009-2012 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı.....	61
Çizelge C.12– İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Mikatarları.....	61
Çizelge C.13– İlimizde 2012 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı.....	62
Çizelge C.14– Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi.....	63
Çizelge C.15– 2012 Yılında İlimiz Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar.....	64
Çizelge C.16– İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı.....	64
Çizelge C.17– Maden Atıklarının Sınıflandırılması.....	64
Çizelge C.18– İlimizdeki (2012) Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı.....	64
Çizelge D.1– 2001-2012 Yılları Altındere Vadisi Milli Parkına Ait Ziyaretçi Ve Gelir Durumunu Gösterir Cetvel.....	68
Çizelge D.2-Trabzon İli Mevcut Odunsu Bitkiler Listesi.....	69
Çizelge D.3-Trabzon İli Mevcut Endemik Bitkiler Listesi.....	75
Çizelge D.4-Trabzon İli Mevcut Memeli Hayvanları.....	81
Çizelge D.5-Trabzon İli Mevcut Sürüngen Listesi.....	97
Çizelge D.6- Trabzon İli Mevcut İkiyaşamlılar Listesi.....	97

Çizelge D.7-Trabzon İli Mevcut Balık Türleri.....	98
Çizelge D.8-Tabiat Varlıklarının Bilinebilirlik seviyeleri.....	99
Çizelge D.9-Trabzon Tabiat Varlıkları Koruma Bölge Komisyonu Toplantı ve Karar Sayıları.....	104
Çizelge D.10 -Trabzon İli Doğal SİT Alanları Bilgi Tablosu.....	105
Çizelge E.1– 2012 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması.....	109
Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık ve ÇŞİM tarafından 2012 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı.....	110
Çizelge F.2– İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni veLisansı Belgesi Sayıları.....	111
Çizelge G.1–İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı.....	113
Çizelge G.2– İlimizde2012 Yılında ÇŞİM’ ye Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları.....	115
Çizelge G.3–İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı.....	115
GRAFİKLER	
Grafik A.1– İlimizde Valilik İstasyonu PM10 (μ/m^3) Parametresi Günlük Ortalama DeğerGrafığı.....	16
Grafik A.2– İlimizde Meydan İstasyonu PM10 (μ/m^3) Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafığı.....	16
Grafik A.3- İlimizde Valilik İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafığı.....	17
Grafik A.4- İlimizde Meydan İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafığı	17
Grafik A.5– İlimizde 2012 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı.....	20
Grafik B.4.1– İlimizde (1994-2012) Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı.....	45
Grafik B.4.2- İlimizde (1994-2012) Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı.....	45
Grafik C.1- İlimizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu.....	49
Grafik C.2- İlimizdeki (2012) Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler.....	56
Grafik C.3- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi.....	56
Grafik C.4 –İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları.....	58
Grafik C.5 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı.....	60
Grafik C.6 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları....	62
Grafik F.1– İlimizde 2012 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	110
Grafik F.2– İlimizde (2012) Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	110
Grafik F.3– İlimizde 2012Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı.....	111

Grafik F.4– İlimizde 2012 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları.....	112
Grafik F.5– İlimizde 2012 Yılında Verilen Lisansların Konuları.....	112
Grafik G.1– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	113
Grafik G.2– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı.....	114
Grafik G.3– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	114
Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	114
Grafik G.5– İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı.....	115
Grafik G.6– İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı.....	116
HARİTALAR	
Harita A.1– İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri.....	15
RESİMLER	
Resim 1- Atası Barajının Genel Görünümü.....	40
Resim 2- Sümela Manastırı.....	66
Resim 3- Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi.....	67
Resim 4 - Altındere Vadisi Milli Parkı dağ bisikleti kullanımı.....	67
Resim 5 - Uzungöl Tabiat Parkı faunasından örnek.....	100
Resim 6- Kayabaşı Tabiat Parkından görüntü.....	101
Resim 7- Çal-Camili Tabiat Parkından Görünüm.....	102
Resim 8- Çamburnu Tabiat Parkından Görünümler.....	103
Resim 9- Görnek Tabiat Parkından Görünüm.....	104
Resim 10- Anıt Ağaç Örneği.....	110
KAYNAKÇA.....	117

ÖNSÖZ

Günümüzde yaşadığımız, ancak üstesinden gelinemez ise gelecekte de yaşayacağımız en temel sorunlarımızdan olan çevre kirliliği, tüm Dünyanın sorunudur. Hızla artan nüfus, çarpık kentleşme ve altyapısız sanayileşme başta olmak üzere birçok neden yüzünden doğal kaynaklarımız kirlenmekte olup, hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, katı atıklar, gürültü kirliliği vb. olarak karşımıza çıkmaktadır.

Nice uygarlıklara beşik olan ilimiz, tarihi ve kültürel değerlerinin yanında tabiat zenginliklerini de içinde barındırmaktadır. Tüm bu değerlerin korunması noktasında Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü olarak uzman kadromuzla başarılı çalışmalarımıza tüm hızıyla devam ederek Trabzonumuza hizmet vermeye çalışmaktayız.

Çocuklarımıza, dünyamıza ve gelecek kuşaklara karşı sorumluluk duyuyorsak, hiç olmazsa yaşadığımız bölgeyi temiz tutarak, doğal kaynaklarımızı duyarlı ve bilinçli kullanıp yaşadığımız çevrenin korunmasına katkıda bulunabiliriz.

İlimizin çevresel durumu ve çevre sorunlarını belirlemeye yönelik olarak, yenilenen formatta hazırlanan Trabzon Çevre Durum Raporu ile ilimizin çevresel anlamda durumu, çevresel verileri, il bazında çevre sorunları ve çevresel göstergeler ile özellikle karar vericilerin çevre konularında süreçleri daha iyi anlayabilmesi ve yönlendirebilmesi için en önemli kaynaklardan biri olacaktır.

Raporun hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür ediyor saygılarımı sunuyorum.

Ali Vedat ÇİFTÇİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

GİRİŞ

Trabzon il toprakları, batıdan Giresun'un Eynesil, Güneyden Gümüşhane'nin Torul ve merkez ilçeleriyle Bayburt ili, doğudan Rize'nin İkizdere ve Kalkandere ilçeleriyle çevrilidir. Kuzeyde ise Karadeniz ile komşudur. Karadeniz'in İl sınırları içindeki kıyı uzunluğu 135 km. civarındadır. Trabzon ili, merkez ilçeyle birlikte on sekiz ilçeden oluşur.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde 40 derece 33 dakika ve 41 derece 07 dakika kuzey enlemleriyle 39 derece 07 dakika ve 40 derece 30 dakika doğu boylamları arasında kalan Trabzon ili, 4685km² lik yüzölçümü ile ülke topraklarının %6'sını kaplamaktadır. Deniz seviyesinden başlayarak güneye doğru artan yükseklik, ilin 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. Bu doğal sınırlar içerisinde Doğu Anadolu ile Karadeniz kıyılarını birbirine bağlayan 2.000m. rakımlı Zigana Geçidi meşhurdur. Bu geçidi takiben Harşit ve Çoruh Vadisi ile Kop Geçidi, bölgeyi Erzurum ve İran'a bağlamaktadır.

Trabzon, diğer Doğu Karadeniz Bölgesi illerinde olduğu gibi oldukça dağlık bir yöredir. İl topraklarının %30'u dağlık, %60'ı güneye doğru %25-30 eğimle artan alanlar ve ancak %10'luk bir kısmı düz alanlardan oluşmaktadır.

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

Trabzon ilinde kömür, doğalgaz, petrol rezervi ve jeotermal saha bulunmamaktadır. Trabzon İli sınırları içerisinde biyogaz enerji üretimi yoktur.

Trabzon İli orman varlığı, Türkiye orman varlığının % 0,9'unu teşkil etmektedir ve orman varlığı aşağıdaki gibidir.

Trabzon kentindeki bütün mevcut yeşil alanlar; 1998 ve 1999 yılında yerinde doğrudan ölçümler yapılarak elde edilmiştir. Kentteki tüm yeşil alanlar;

Aktif yeşil alanlar (parklar, çocuk bahçeleri, oyun alanları, spor alanları),

Pasif yeşil alanlar (yol, refüj yeşillikleri, mezarlıklar, halka açık olmayan özel veya kamu elindeki koru, orman, çayırılık ve fidanlıklar ile

Açık alanlar; okul, hastane, devlet daireleri vb'lerin yeşil alanları ile açık alanları, olmak üzere gruplanıp, mahallelerde ne kadar oldukları hesaplanmıştır.

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

İklim, topoğrafya ve ana madde farklılıkları nedeniyle Trabzon İlinde çeşitli büyük toprak gurupları oluşmuştur. Bunun yanı sıra toprak örtüsünden yoksun bazı arazi tipleri de görülmektedir. Jeolojik ortamın uygun olmaması nedeniyle, Trabzon ili enerji hammaddeleri yönünden fakirdir. İlimizde asfalt, linyit, petrol, tabi buhar, taş kömürü, tortum, bitümlü şist v.b malzemelerin varlığı saptanamamıştır.

Trabzon İlindeki araziler; toprak, topografya, drenaj ve erozyon etkenlerine göre 7 sınıfa ayrılmaktadır.

Birinci Sınıf Araziler :Hiçbir problemi olmayan, kıyı şeridi boyunca uzanan, her türlü mahsul yetiştirilmeye elverişli arazilerdir. (2.984 ha)

İkinci Sınıf Araziler :Önemli bir problemi olmayan, kıyı şeridi üzerinde yer alan arazilerdir. Fındık, tütün, mısır, çay ve sebze yetiştirilmeye elverişlidir (15.503 ha.)

Üçüncü Sınıf Araziler :Özel koruma tedbirleri alınması gerekir. İyi drene edilmeli, organik madde katılmalı ve toprak yaşken sürülmelidir. Fındık, tütün, çay, mısır ve patates ekimine elverişlidir (68.366 ha.).

Dördüncü Sınıf Araziler :Bu tip araziler kesinlikle toprağı koruma tedbirlerinin alınmasını ve dikkatli kullanılmasını gerektirir. Ekim dikim yapılacağı gibi otlak olarak da kullanılabilir. Dik eğimlidir. Erozyona çok elverişlidir. Toprak derinliğı az, su tutma yeteneğı yoktur. Fındık, mısır, patates yetiştirmeye elverişlidir (8.417 ha)

Beşinci Sınıf Araziler : Çok şiddetli sınırlayıcı etkileri vardır. İklimin elverişli oluşundan ötürü büyük kısmında fındık tarımı yapılır. Dik eğimli, şiddetli erozyon, taşlık, sıg toprak, düşük nem bu tip toprakları tarıma elverişsiz hale getiren sebeplendiril(5.994 ha)

Altıncı Sınıf Araziler : Kültür bitkilerinin gelişmesini etkileyen etkenler çoktur. Çok az bir kesimde mısır ve patates tarımı yapılır.

Yedinci Sınıf Araziler : Ürün yetiştirmek olanaksızdır. Çıplak kayalık, deniz kıyısındaki kumluklar ve ırmak yatakları bu sınıf arazileri oluşturur.

Trabzon'da deniz etkisinde kalan ılıman iklim tipi hakimdir. Buna bağılı olarak ta yazlar genellikle orta sıcaklıkta, kışlar ise ılık geçer bölgenin kuzey-batı yönündeki depresyonlara açık olması iklim elemanlarının sürekli değişmesine neden olur. Kışın konumu nedeniyle Trabzon bütün Türkiye'de diğ er yerlerden ayrı bir özellik arz eder. Kafkas Dağları Trabzon'u güneyden çepeçevre kuşatarak kuzeybatının soğuk rüzgarlarına kapatır. Ayrıca Sibirya'nın soğuk havası ile Kuzey Doğı Anadolu platolarında soğuyan havanın bölgeye girmesini engeller. Aylık ortalama yağış miktarlarına bakıldığı zaman Ağustos ve Kasım aylarının kurak geçtiğı görülmektedir.

Trabzon İli, toplam arazinin % 10'u düz ve düze yakın, % 30'u dağılık, % 60'ı da kıyıda içeriy e doğ ru gidildikçe yükselen ve değiş en eğimler gösteren arazilerdir. İl arazilerinin coğ rafi yapısı engebeli olduğ undan düz arazilerde sebze ve tütün, az meyilli arazilerde tütün, patates ve fındık, meyilli arazilerde fındık ve çay yetiştirilmektedir. Tarım arazisinin % 73'ünde bölgenin önemli geçim kaynağı fındık ve çay üretilmektedir. Hububat, mısır ve fasulye ekimine % 15,6, tütün ve patates üretimine % 7 ve sebze-yem bitkileri üretimine % 2.8'luk tarım arazisi ayrılmaktadır.

İlde, traktör ve benzeri araçların tarımsal faaliyetlerde kullanılması, arazi yapısı gereğı olarak pek mümkün değildir. Bu nedenle, tarımda emek yoğun bir üretim söz konusudur. Optimal ölçeklere sahip tarım işletmeleri yok denecek kadar azdır. Fındık, çay, tütün ve balık ürünlerinin dışında tarımsal üretim çiftçinin kendi tüketimi için yapılmaktadır. Yani Trabzon'da tarım kesiminde bir bakıma kapalı ev ekonomisi şartları geçerlidir. Trabzon'da tarımsal ürün olarak ilk akla gelen fındıktır. Normal ürün döneminde gerçekleştirilen yıllık ortalama ürün miktarı 50 bin tondur. Bu miktar, Türkiye fındık üretiminin % 10'nu teşkil etmektedir.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Türkiye’de özellikle kış sezonunda bazı şehir merkezlerinde meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir. Ancak ısınmada doğal gazın ve kaliteli yakıtların kullanılması sonucu özellikle büyük şehirlerde hava kirliliğinde 1990’lı yıllara göre azalma olmuştur.

Şehirleşme ile sanayi tesislerinin yakın çevresindeki bölgelerdeki konutlaşmaların artması hava kirliliğinin olumsuz etkilerini artırmaktadır. Kömüre dayalı termik santrallerde kullanılan yerli linyitlerin yüksek kükürt oranı ve bazı tesislerde arıtma sistemlerinin olmaması nedeniyle kükürt dioksit (SO₂) emisyonları problem oluşturmaktadır. Çevre Mevzuatının kirletici vasfı yüksek tesisler olarak nitelendirdiği enerji üretim tesisleri için mevzuatta özel emisyon sınır değerleri bulunmaktadır. Söz konusu tesislerin kurulması ve işletilmesi için gerekli izinler, tesisten çıkan emisyonlar ve tesisin etki alanı içerisinde hava kirliliğinin tespitine ilişkin usul ve esaslar Çevre Mevzuatında belirlenmiştir. Katı, sıvı ve gaz yakıt kullanan bu tesisler için ilgili baca gazı sınır değerlerinin sağlanması yanında tesis etki alanlarında hava kalitesi sınır değerlerinin de sağlanması gereklidir. Bu nedenlerle söz konusu tesislerden kaynaklanan özellikle toz, kükürt dioksit (SO₂) ve azot oksit (NO_x) emisyonlarının giderilmesi ve azaltılması konusundaki tekniklerinin uygulanması gereklidir. Söz konusu azaltım teknikleri son yıllarda tesislerden kaynaklanan emisyon yükleri önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Söz konusu azaltım tekniklerinin hayata geçirilmesi ve yaygın olarak kullanılabilmesi içinde Çevre Mevzuatında bazı değişiklikler yapılmıştır.

Şehirlerde yaşanan hava kirliliğine, artan motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazları da katkı sağlamaktadır.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.1’ de verilmektedir.

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM10
	1 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)	1 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)
1 (çok iyi)	0-50	0-45	0-1,9	0-35	0-25
2 (iyi)	51-199	46-89	2,0-7,9	36-89	26-69
3 (yeterli)	200-399	90-179	8,0-10,9	90-179	70-109
4 (orta)	400-899	180-299	11,0-13,9	180-239	110-139
5 (kötü)	900-1499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
6 (çok kötü)	>1500	>700	>40,0	>360	>600

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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, topografik 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 kükürt dioksit (SO_2), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO_2 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 'nin ozon veya radikallerle (OH veya HO_2 gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı 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 (PM_{10}), 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. (PM_{10-10} μm 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 μm 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM_{10} 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, PM_{10} 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 PM_{10} 'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM_{10} maruziyetine karşı hassastır. PM_{10} yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradanda 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 değerlere ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon 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.

Inversiyon, 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 hemoglobinle 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 ($\text{Cu}+\text{Sn}$) 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 (O_3), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur ($\text{NO}_2 + \text{güneş ışınları} = \text{NO} + \text{O} \Rightarrow \text{O} + \text{O}_2 = \text{O}_3$). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbonmonoksit 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 (C_2H_6), etilen (C_2H_4),

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.2 – İlimizde (2012) Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür	RUSYA	1.416.922.664	6400(-200)	12-31(+2)	0,9(+1)	10(+1)	16(+2)

(*) Yerli kömür, ithal kömür, briket, biyokütle, Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü, odun gibi.

Çizelge A.3– İlimizde (2012) Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür	RUSYA	180.262.524	6500(-500)	36	1(+0;1)	-	-

(*) Yerli kömür, ithal kömür, briket, biyokütle, Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü, odun gibi.

Çizelge A.4 –İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (AKSA Karadeniz Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.,2012)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri(kcal/kg)
Konut	5.000.851,36	9211,69
Sanayi	-	-

Çizelge A.5– İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı (OMV Petrol Ofisi Trabzon Terminali, 2012)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri(kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	-	-	-
Sanayi	2.327,289	9600	<1

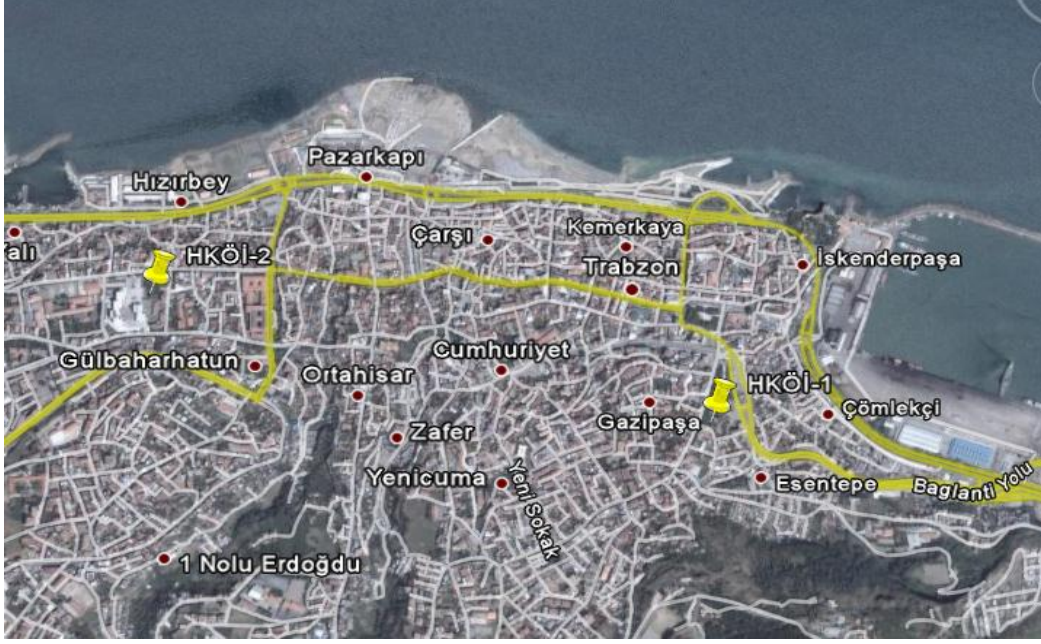
Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir.

Çizelge A.6- İlimizde (2012) Yılındaki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, TUİK)

Araç Sayısı			T o p l a m		Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Dğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Dğerleri	
63571	44935	19757	-	108506	-	-	-	-	43876

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimizde hava kirliliğinin boyutlarını tespit etmek amacıyla; şehir merkezinde Trabzon Valiliği park alanı ile Fatih Parkı alanı içerisinde olmak üzere 2 (iki) adet hava kalitesi izleme istasyonu kurulu bulunmaktadır. Söz konusu ölçüm istasyonlarında Partikül Madde (PM10) ve Kükürt dioksit (SO₂) kirleticilerinin ölçümleri yapılmaktadır. Ölçüm sonuçları Çevre ve Şehircilik Bakanlığına ait hava kalitesi izleme ağından on-line izlenmektedir. Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının yerleri aşağıdaki Harita A.1’de yer alan uydu görüntüsünde gösterilmektedir.



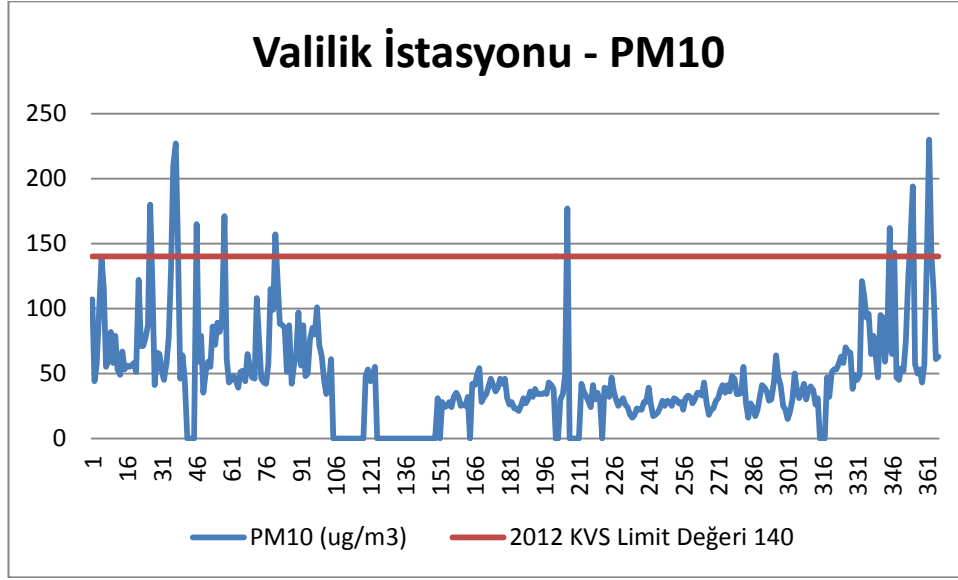
Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

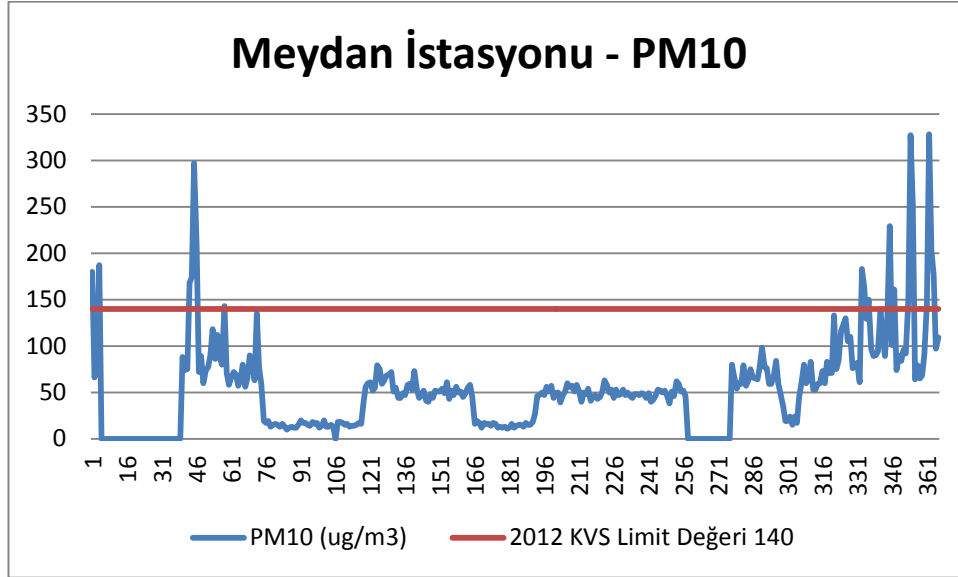
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ	
		SO ₂	PM
Valilik	37561510 E, 4539468 N	X	X
Meydan	37559945 E, 4539814 N	X	X

A.4. Ölçüm İstasyonları

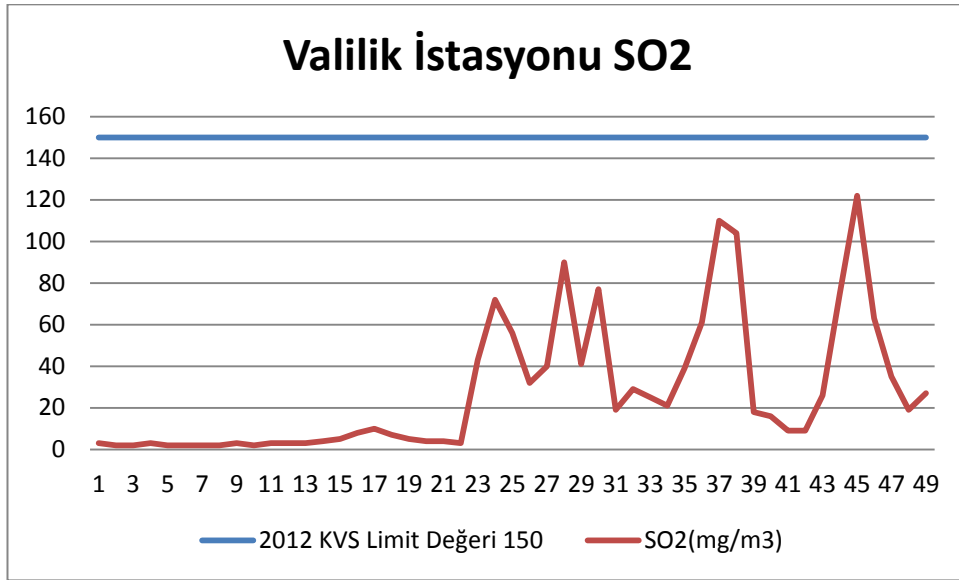
İlimizde kurulu bulunan 2 adet hava kalitesi ölçüm istasyonundan PM10 ve SO₂ kirletici parametreleri için 2012 yılında elde edilen günlük ortalama değerleri içeren grafik ve çizelgeler aşağıda gösterilmektedir.



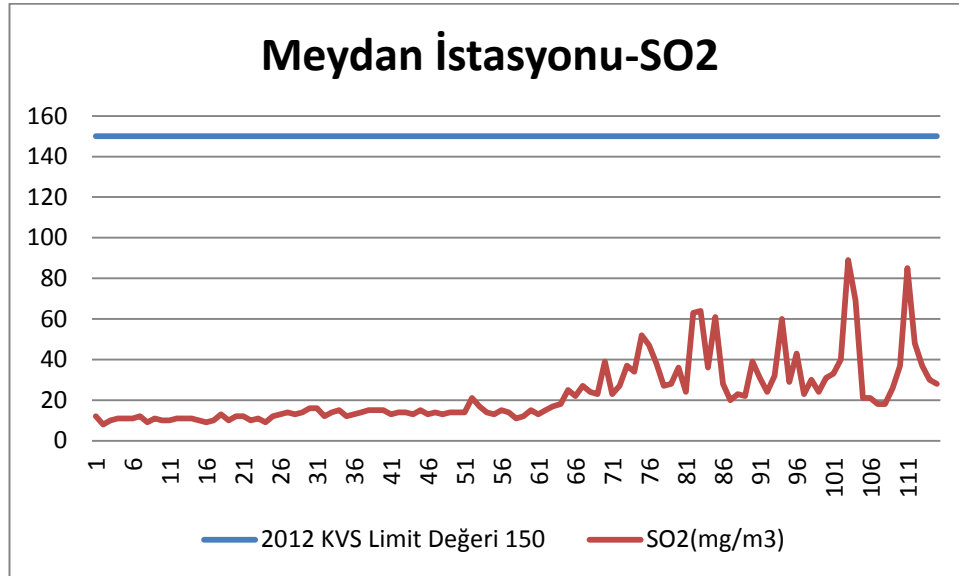
Grafik A.1- İlimizde Valilik İstasyonu (Trabzon 1) PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Grafik A.2- İlimizde Meydan İstasyonu (Trabzon 2) PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Grafik A.3- İlimizde Valilik İstasyonu (Trabzon 1) SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Grafik A.4- İlimizde Meydan İstasyonu (Trabzon 2) SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

Çizelge A.8.1-İlimizde 2012 Yılı Valilik İstasyonu (Trabzon 1) için Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri
(www.havaizleme.gov.tr, 2012)

AYLAR	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	3,83	-	76	1
Şubat	4,27	-	89,8	5
Mart	3,25	-	68,16	1
Nisan		-	-	
Mayıs	3,41	-	-	
Haziran	6,63	-	34,7	
Temmuz	5,31	-	39,45	1
Ağustos	1,87	-	28,4	
Eylül	2,86	-	29,33	
Ekim	2,54	-	34,29	
Kasım	3,74	-	53,03	
Aralık	41,74	-	90,25	6
ORTALAMA	4,37		45,28	

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

Çizelge A.8.2-İlimizde(2012)Yılı Meydan İstasyonu (Trabzon 2) için Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri
(www.havaizleme.gov.tr, 2012)

SAĞLIK	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak		-		
Şubat		-		
Mart	15,06	-	51,51	
Nisan	5,86	-	20,75	
Mayıs	1,67	-	54,9	
Haziran	5,1	-	30,33	
Temmuz	8,64	-	39,32	
Ağustos	10,51	-	48,09	
Eylül	10,71	-		
Ekim	14,03	-	56,75	
Kasım	27,96	-	87,53	2
Aralık	36,12	-	131,16	10
ORTALAMA	11,30		43,36	

* Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A.9 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2012 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO₂: kükürt dioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değeri (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değeri (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değeri (mg/m ³)
AB	350	125	3		20
HKDYY ¹	-	150 ²	-		

NO₂: azot dioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değeri (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değeri (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değeri (mg/m ³)
AB	200	-	18		40
HKDYY	-	300	-		68 ³

Partikül Madde 10

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değeri (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değeri (mg/m ³)
AB	50	35		40
HKDYY	140 ⁴	-		78

CO: karbon monoksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değeri (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değeri (mg/m ³)
AB	-	-		-
HKDYY	14 ⁵	-		10

¹HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

² HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (2011,2012).

³HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (2012).

⁴HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (2012).

⁵HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (2012).

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği kapsamında İlimiz merkez ve ilçelerinde faaliyet gösteren 22 adet işletmeye Egzoz Gazı Emisyonları Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi düzenlenmiş olup, 2012 yılında toplam 43876 adet egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

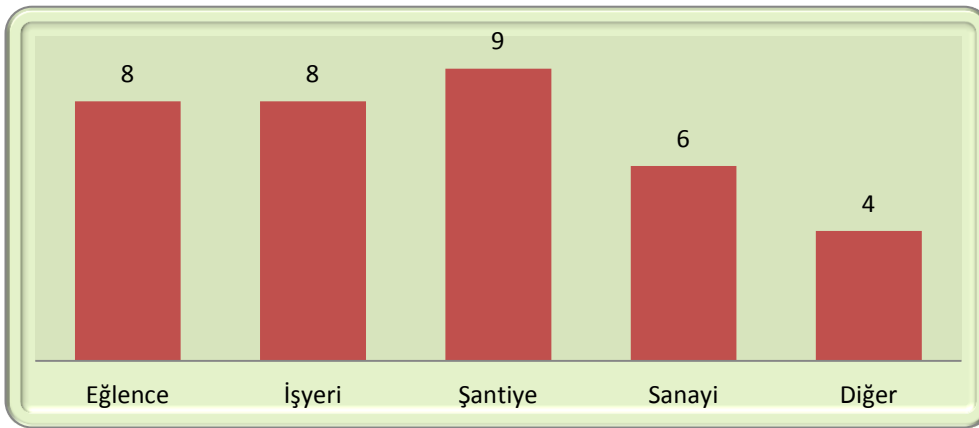
Çizelge A.10 – İlimizde Faaliyet Gösteren Egzoz Emisyon Ölçüm İstasyonları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

No	İstasyon Adı	Adresi	Belge Tarih/No
1	TUVTURK KUZEY TAŞIT MUAYENE İSTASYONLARI YAPIM VE İŞLETİM A.Ş. SERA TAŞIT MUAYENE İSTASYONLARI İŞL. A.Ş. TRABZON ŞUBESİ	Sanayi Mah. Ayakkabıcılar Sitesi No:14 Merkez/TRABZON	08.06.2012/A001717
2	EMİN OTOMOTİV ADEM TOPÇUOĞLU	İpekyolu Sanayi Sitesi B 2. Blok No:4 Merkez/TRABZON	18.09.2012/A001719
3	MARTAŞ MOTORLU ARAÇLAR TİCARET A.Ş.	Erzurum Yolu 3. Km Deliktaş Mevkii No:115 Giriş Kat Merkez/TRABZON	29.06.2010/3474
4	BAYRAM OTOMOTİV TİC. SERVİS HİZ. VE İNŞ. LTD. ŞTİ.	Anadolu Caddesi Güven Sitesi No.15 Değirmendere MerkezTRABZON	08.05.2010/3467
5	OTO TEST UĞUR BAHÇEKAPILI	Değirmendere Sanayi Sitesi 4. Blok No.2 Merkez/TRABZON	10.02.2010/1686
6	GÖKHAN ZİYA NAMLI NAMLI OTOMOTİV	Yaylacık Mah. Düzköy Yolu Akçaabat/TRABZON	20.04.2010/3466
7	FEYİZOĞLU OTO ÖMER LÜTFÜ FEYİZOĞLU	Sanayi Sitesi B Blok No:2 Sürmene/TRABZON	09.05.2011/3477
8	VARDALLAR OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Sanayi Mah. Meslek Sokak No.2 Değirmendere Merkez/TRABZON	21.04.2010/3467
9	TUNALAR OTOMOTİV TİC. LTD. ŞTİ.	Yıldızlı Beldesi Akçaabat/TRABZON	28.12.2011/3482
10	MERKEZ LNG CNG OTOMOTİV MÜH. SERVİS HİZ. TİC. LTD.ŞTİ.	Fatih Sanayi Sitesi Alinteri Sok. No:27 Merkez/ TRABZON	12.09.2011/3480
11	YMY ULUSLAR ARASI TİC. PAZ. OTOMOTİV İNŞ. TEKSTİL VE DAYANIKLI TÜKETİM MADDELERİ TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. TRABZON ŞUBESİ	Adnan Kahveci Bulvarı No:65 Söğütlü Akçaabat/TRABZON	22.12.2011/3481
12	BAYRAMOĞLU OTOMOTİV MOTORLU TAŞITLAR SERVİS HİZ. İNŞ. TAAH. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Adnan Kahveci Bulvarı M.T.A. Yanı Pelitli Beldesi TRABZON	26.01.2012/A001711
13	TURHANLAR OTOMOTİV Ekrem TURHAN	Fatih Sanayi Sitesi A-1 No:21 TRABZON	11.05.2010/3472
14	OTO ŞAHİNLER LPG-AHMET ŞAHİN VE RECEP BAKIRCI ADI ORT.	Sanayi Sitesi 5. Blok No:9 Of /TRABZON	18.05.2011/3478

15	MUHÇUOĞLU OTO HAFUZ HAYDAR MUHÇU	Deliklitaş Mevkii Anadolu Bulvarı İpekyolu Sanayi Sitesi B Blok No:2/2 Değirmendere TRABZON	16.06.2011/3479
16	GÜRDOĞANLAR OTOMOTİV VE YEDEK PARÇA SERVİS HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.	Sanayi Sitesi 4. Blok No.21 TRABZON	23.02.2010/1742
17	ALTUNSOY OTOMOTİV SERVİS HİZ. NAK. LTD. ŞTİ.	Kaymaklı Mah. Anadolu Bulvarı No:240 Deliklitaş TRABZON	09.07.2010/3475
18	ÇOBANOĞLU OTO LASTİK TUR. NAK. İNŞ.VET. BES. ÖZEL EĞİTİM VE SERVİS HİZ. TEKS. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	Kemaliye Mah. Gülbaharhatun Cad. No:274/A Vakfikebir /TRABZON	16.06.2010/3473
19	KOÇMAK OTOMOTİV İNŞ. ENERJİ SAN. VE TİC.A.Ş.	Sancak Mah. Rize Devlet Yolu Renault-Koçmak Plaza Kaşüstü Yomra/TRABZON	01.09.2010/3476
20	BAŞAR PETROL ÜRÜNLERİ MÜH.VE SERVİS HİZ.İNŞ.NAK. TURİZM MADENCİLİK TİC.LTD.ŞTİ.	Büyük Sanayi Sitesi 2. Sokak Değirmendere TRABZON	06.07.2012/A001718
21	TUNALAR MOTORLU ARAÇLAR TURİZM TİC. LTD. ŞTİ. SÖĞÜTLÜ ŞUBESİ	Söğütlü Beldesi Akçaabat/TRABZON	21.04.2010/3471
22	UĞUR TAŞ ELİT LASTİK OTO TAMİR SERVİSİ	Fatih Mah. Sahil yolu Üzeri No:69/B-71/B Beşikdüzü/TRABZON	23.10.2012/A001720

A.6. Gürültü

İl Müdürlüğümüze yazılı veya elektronik ortamda iletilen şikayet dilekçelerine istinaden, çevresel gürültü ölçümleri yapılmakta olup 2012 yılında yapılmış olan toplam 35 adet ölçümle ilgili istatistiki veriler grafik A-5’ de belirtilmektedir.



Grafik A.5–İlimizde 2012 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda hazırlanan ve 3 Mayıs 2010 tarihinde Başbakanlık Yüksek Planlama Kurulu tarafından onaylanan Ulusal İklim Değişikliği Stratejisinin uygulamaya konulması amacıyla sera gazı emisyonu kontrolü ve iklim değişikliğine uyum konusunda 2011-2023 yıllarına yönelik stratejik ilkeleri ve hedefleri içeren İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (İDEP) hazırlanmış ve 2011 yılının Temmuz ayında uygulamaya konulmuştur.

İDEP'in genel amacı, sera gazı emisyonlarını sınırlandırmaya yönelik ulusal koşullara uygun eylemler belirleyerek iklim değişikliği ile mücadele edilmesi, iklim değişikliğinin etkilerinin yönetilerek dayanıklılığın artırılması ve böylece Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele ve uyumun teşvik edilmesidir. Konuyla ilgili olarak İklim Değişikliği Eylem Planı Valiliğimiz tarafından İl ve İlçelerdeki kamu teşkilatlarına yazılı olarak bildirilerek, söz konusu eylem planına ilişkin gerekli çalışmaların yapılması istenmiştir.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Hava kirliliği kaynakları ısınma, trafik, sanayi ve enerjidir. İnsan kaynaklı oluşan kirlilik, bulunan bölgenin endüstriyel gelişimi, nüfusu, şehirleşme durumu ve bulunduğu bölgenin coğrafi, fiziksel özellikleri gibi faktörlere bağlı olarak değişim gösterir. Yoğun yerleşim ve sanayi üretimi gözlenen bölgelerde hava kirliliği oluşma riski diğer bölgelere göre daha fazla olması beklenebilir.

İlimizde ortalama sıcaklık kış:8 °C; yaz:24 °C'dir. Hakim rüzgar yönü güney-batı olmakla birlikte; en şiddetli rüzgar yönü kuzey-batı olup; hızı 2,15 m/sn'dir. Kentte sık sık inverziyon olayına rastlamak; bu da hava kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. İlde özellikle kış dönemlerinde yaşanmakta olan hava kirliliğinin en önemli nedeni ısınma kaynaklı kirlenici unsurlar ve taşıtlardan kaynaklı kirlenici unsurlardır. İlimizde son yıllarda yaşanan nüfus artışı, plansız şehirleşme ve topografik yapıdan kaynaklı hava akımlarının ve rüzgar döngüsünün kısıtlanması, sanayileşme, motorlu taşıtların yoğunlukla şehir merkezinde yoğunlaşması, yeterli hava koridorlarının olmaması, yeşil alanların azlığı ve durgun havalarda oluşan inverziyon olayı hava kirliliğinin artmasına sebep olmaktadır. İlimizde ısınmada ağırlıklı olarak kent yerleşiminde kömür, köy yerleşiminde ise odun kullanılmaktadır. Mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca yayınlanarak yürürlüğe giren Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (IKHKKY) ile bu doğrultuda hazırlanan 2010/14 sayılı "Hava Kirliliğinin Kontrolü" konulu Genelgesi kapsamında kış dönemlerinde uygulanacak temiz hava programları hazırlanmaktadır. Konuyla ilgili olarak alınan 21.10.2010 tarih ve 30 nolu Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile İlimizde kullanılacak yakıtlarla ilgili kararlar alınmıştır. Söz konusu Genelge kapsamında İlimiz Merkez ve Akçaabat İlçesi 1. Grup kirliliği iller kapsamında değerlendirilmektedir. Isınmadan kaynaklı hava kirliliğinin azaltılması amacıyla kaliteli kömür kullanımı ve yakma kazanlarının tekniğine uygun yakılıp yakılmadığının tespiti amacıyla site/apartman ve kömür depolarında denetimler yapılmakta olup, hava kirliliğinin özellikle şehir merkezinde kökünden çözülmesi için şehrin tamamında doğalgaz kullanımına geçilmesi büyük önem arz etmekte, bu yöndeki alt yapı çalışmaları hızlı bir şekilde devam etmektedir.

İlimiz sanayi yönünde gelişmekte olan iller arasında olduğundan organize sanayi bölgelerinin sayısı artmakta bununla birlikte de tesislerin emisyon/emisyonları da hava kirliliğinin nispeten artmasına neden olmaktadır. Sanayi tesislerinde hava kalitesini sağlamak amacıyla filtre sistemlerini kurmaları ve çalıştırmaları, 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve uygulama yönetmelikleri uyarınca ve bu kapsamda gerekli izinler alınarak faaliyet göstermelerinin sağlanması, bu doğrultuda işletmeler tarafından gerekli çalışmaların yapılması amacıyla Müdürlüğümüzce izleme ve denetim faaliyetleri sürdürülmektedir.

Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Genel olarak Doğu Karadeniz Bölgesi, özel olarak da 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. Çok sayıdaki kaynaklar ve her mevsim görülen yağışlar bu dereleri beslemektedir. Trabzon ilinin akarsuları doğudan batıya doğru aşağıda sıralanmıştır;

İyidere, Baltacı Deresi, Solaklı Deresi, İvyon, Kemerli, Sargana, Kestil ve Civa Dereleri, Sürmene (Manahoz) Deresi, Koha Deresi, Karadere, Yanbolu Deresi, Bodemiş, Falkoz, Arsin, Varvara, Kalafa ve Şana Dereleri, Değirmendere, Kuzgun (Tabakhane) ve Zağnos Dereleri (kentin içinde üstü kapalı kanallardan geçerler ve evsel atıkları da taşırlar), Kisarna ve Hacıbeşir Dereleri, Yıldızlı Deresi, Söğütlü Deresi, Üstürkiya, Haldanoz, İspandan, Akçakale, Vartan, İskefiye, Glida ve Kirazlık Dereleri, Fol Deresi, Çamlık ve Akhisar Deresi.

Trabzon ilinin başlıca akarsuları; Değirmendere, Karadere, Solaklı Deresi ve Baltacı Deresi'dir. Yerüstü suyunu oluşturan bu akarsular ve diğer küçük akarsuların il çıkışı toplam ortalama akımları 3 486 hm³/yıl'dır.

Çizelge B.1.1.1-Trabzon İlinin Başlıca Akarsuları ve Ortalama Akımları (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

Değirmendere:	560 hm ³ /yıl
Karadere:	434 hm ³ /yıl
Solaklı Deresi:	605 hm ³ /yıl
Baltacı Deresi:	352 hm ³ /yıl
Diğerleri:	1 535 hm ³ /yıl
TOPLAM:	3 486 hm ³ /yıl

Akarsuların yıl içindeki rejimleri çok değişkendir. Akarsu kol uzunluğunun kısalığı, akış eğiminin fazlalığı ve yağışın yoğunluğu, akarsuların feyezan akımlarına kolayca ulaşmasını sağlamaktadır. Suyun sürüklemeye gücünün fazlalığı, doğal bitki dokusunun tahribiyle birleşince erozyon artmakta ve böylece taşınan rüsubat özellikle akarsuların denize yaklaştığı yerlerde birikerek derenin su taşıma kapasitesini azaltmaktadır. Bu durum yerleşimin yoğun olduğu sahil kesimlerde sel olasılığının her zaman güncel kalmasına sebep olmaktadır. İlimizde bulunan akarsulardan ulaşım, su sporları, ekonomik balıkçılık ve sulama yapılmamaktadır.

Çizelge B.1.1.2-Trabzon İlindeki akarsulara ait yağış alanı ve yıllık ortalama su potansiyeli (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

Sıra No	Akarsu Adı	Yağış Alanı(km ²)	Yıllık Ort. Su(hm ³)
1	Akhisar	135	88
2	Fol	200	130
3	Kirazlık(Çanakçı)	77	45
4	İskefiye	72	40
5	Söğütlü(Galanima)	265	112
6	Yıldızlı	126	71
7	Değirmendere	1061	560
8	Şana	71	46
9	Yomra	105	68

10	Yanbolu	290	189
11	Karadere	735	434
12	Küçükdere	118	116
13	Sürmene	235	230
14	Solaklı	760	605
15	Baltacı	380	352
16	Diğer küçük dereler	680	400
	Toplam	5310	3486
	Yeraltı suyu(ildeki toplam)		130
	Toplam Su Potansiyeli	5310	3616

Yerüstü suyunu oluşturan bu akarsular ve diğer küçük akarsuların toplam yüzeyleri ise 1 097 ha'dır.

Çizelge B.1.1.3-Trabzon İlindeki Akarsuların Toplam Yüzeyleri (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

Söğütlü Deresi:	160 ha
Değirmendere:	160 ha
Karadere:	130 ha
Solaklı Deresi:	160 ha
Baltacı Deresi:	90 ha
Diğerleri:	397 ha
TOPLAM:	1 097 ha

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Trabzon ilinin başlıca gölleri; Uzungöl, Sera Gölü ve Çakırgöl'dür. Diğer küçük göllerle birlikte bu göllerin toplam yüzeyleri 63 ha'dır.

Çizelge B.1.1.4-Trabzon İlindeki Göller ve Toplam Yüzeyleri (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

Uzungöl:	12 ha
Sera Gölü:	14 ha
Çakırgöl:	7 ha
Diğerleri:	30 ha
Toplam:	63 ha

Trabzon'da gölet yoktur.

B.1.2. Yeraltı Suları

Trabzon İlinde yeraltı suyu hemen hemen bütün önemli akarsuların mansap kesimindeki alüvyon sahalarda meydana gelmektedir. İlimizin yer altı suyu toplam emniyetli rezervi 130 hm³/yıl'dır. İlde yeraltı suyu temin edilen bazı önemli akarsuların akiferlerinde DSİ 22. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılan çalışma sonuçları aşağıda verilmiştir.

İnceleme alanında gözlenen temel jeolojik birimler geçirimsiz olduklarından yeraltı suyu işletmesine elverişli akifer özelliği taşımazlar. Temel jeolojik birimlerin çatlaklı kırıklı ayrışmalı kesimlerinde bulunan sınırlı miktardaki yeraltı suyu küçük debili ve çeşitli kaynaklar şeklinde boşalmaktadır. Yeraltı suyu işletmesine elverişli akifer özelliğindeki jeolojik birimleri; akarsuların mansap bölümlerinde oluşmuş küçük ovalar ve deltalar, akarsu vadileri boyunca oluşmuş cepler şeklindeki alüvyonlar oluşturur. Silt, kil, kum, çakıl ve blok karmaşığında oluşan heterojen yapılu alüvyonlar kısa aralıklarla yanal ve düşey yönlerde yapısal değişiklikler gösterir. Özellikle akarsuların yan kollarla birleşme yerlerinin yakınlarında silt ve kil gibi geçirimsiz özellikte olan ince malzeme birikimi akarsuyun diğer kesimlerine göre daha çok olmaktadır. Akarsu mansap akiferlerinin bazılarında bantlar ve merccekler şeklinde biriken bu geçirimsiz malzemelerin kalınlıkları; 1.00 – 10.00 m arasında değişmektedir. İnceleme alanında yapılan hidrojeolojik çalışmalar sonucunda akarsuların mansap bölümlerinde oluşmuş akifer özelliğindeki alüvyonların sınırları; akarsuyun her iki sahili boyunca, temel kayaç volkanitlerle alüvyon dokanağı, menba yönünde alüvyon kalınlığının 10 m nin altına indiği kesimler, mansap tarafından deniz ile sınırlandırılmış, akiferlerin kalınlıkları; akiferleri karakterize edecek hatlar boyunca toplam 155 noktada yapılan Jeofizik Rezistivite Etütleri ve özellikle akifer alanlarda açılan su sondaj kuyularından yararlanılarak belirlenmiştir. Akifer özelliğindeki alüvyonların kalınlıkları; simetrik vadilerde akarsuyun talveginin ortasından kenarlara gidildikçe düzgün ve doğrusal olarak azalmakta, asimetrik vadilerde ise alüvyon kalınlıkları kısa aralıklarda değişiklikler göstermektedir. İnceleme alanındaki akiferlerin uzunlukları; Devlet karayolu köprülerinden itibaren 2 000 – 12 000 m, genişlikleri; 50 - 1500 m, kalınlıkları; 10 – 60 m arasında değişmektedir.

Fol Deresi Akiferi: Trabzon ili Vakfıkebir ilçesinin içinden denize dökülen Fol deresinin mansap bölümünde oluşmuş olan silt, kil, kum, çakıl ve küçük blok karmaşığında oluşan alüvyon yeraltı suyu işletmesine elverişli akifer özelliğindedir. Akifer alanın uzunluğu; devlet karayolu köprüsünden membaya doğru 5000 m, genişliği; 100.-250 m kalınlığı; akarsuya paralel bir hat boyunca 4 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 17-30 m, Vakfıkebir ilçesinin içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılamak için İller Bankası tarafından akifer alanda açılan 6 adet su sondaj kuyusunda 22-32 m olarak ölçülmüştür. Açılan su sondaj kuyularında statik su sev; 1.40-2.50 m, din.su sev: 6.00-18.00 m,kuyu verimler; 15.00-45.00 l/s arasındadır.

Çarşıbaşı Deresi Akiferi: Çarşıbaşı ilçesinin doğusundan denize dökülen Çarşıbaşı deresinin mansap bölümünde silt, kil, kum, çakıl, küçük blok karmaşığında oluşmuş alan alüvyon, yeraltı suyu işletmesine uygun akifer özelliğindedir. Akiferin uzunluğu; devlet kara yolu köprüsünden membaya doğru 5000 m, genişliği; 100 - 300 m, kalınlığı akarsuya paralel bir hat boyunca 4 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 16-30 m, Çarşıbaşı ilçesinin su ihtiyacını karşılamak için İller Bankası tarafından açılan 5 adet su sondaj kuyusunda 22 – 34 m, statik su seviyesi: 1.30-2.00 m, din. susv: 15.00 -24.00 m, kuyu verimler: 4.00-7.00 l/s olarak ölçülmüştür.

Söğütlü Deresi Akiferi: Akçaabat ilçesinin doğusundan denize dökülen Söğütlü deresinin mansap bölümünde oluşmuş olan silt, kil, kum, çakıl ve küçük blok karmaşığında oluşan alüvyon yeraltı suyu işletmesine elverişli akifer özelliğindedir. Akiferin uzunluğu; Devlet karayolu köprüsünden akarsuyun membaya doğru 14 000 m, genişliği; 50 - 500 m kalınlığı akarsuya paralel bir hat boyunca 6 noktada yapılan jeofizik çalışmalarına göre 12-24 m, Akçaabat ilçesinin ve söğütlü beldesinin içme ve kullanma suyu ihtiyacının karşılanması için akifer alanda İller Bankası tarafından açılan 16 adet su sondaj kuyularında, 18 – 42 m olarak ölçülmüştür. Açılan su sondaj kuyularında, st.susv; 2.00 - 4.30 m dinamik su sv; 13.00 - 21.00 m kuyu verimleri; 10.00- 40.00 l / s arasındadır.

Değirmendere Çayı Akiferi :Trabzon şehrinin doğusundan denize dökülen Değirmendere çayının mansap bölümünde oluşmuş siltli killi, kumlu, çakıllı, küçük bloklu alüvyon yeraltı suyu işletmesine elverişli akifer özelliğindedir. Değirmendere çayı mansap akiferi yapısal özelliklerine göre 4 bölüme ayrılmaktadır.

- a - Deniz ile Trabzon – Rize karayolu köprüsü arası
- b - Karayolu köprüsü ile Belediye kuyular sahası arası
- c - Belediye kuyuları sahası
- d - Belediye kuyuları sahasının güneyi

Belediye kuyular sahasından denize kadar olan 2 km uzunluğunda asimetrik yapıya sahip **a-b** sahalarının genişliği, belediye kuyular sahası çıkışında 150 m. Deniz kenarında 1400 m, kalınlığı; akarsuya paralel ve akarsuya dik iki hat boyunca 6 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 15 – 25 m, bu alanda açılan su sondaj kuyularında 25-32 m olarak ölçülmüştür. Bu alanda Trabzon çimento fabrikasına ait akarsuyun sol sahilinde 30 m derinliğinde bir adet, karayolu köprüsünün güneyinde ve sol sahilde Trabzon belediyesine ait 25 m derinliğinde bir adet, KTÜ'ye ait 26 m derinliğinde bir adet olmak üzere toplam 3 adet su sondaj kuyusu ile TCK Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü ve DLHM Müdürlüklerine ait 2 adet 6 m derinliğinde keson su kuyusu bulunmaktadır.

Belediye kuyuları sahası (c) olarak adlandırılan ve Trabzon şehrinin geçmiş yıllardaki su ihtiyacının karşılandığı akifer alanın uzunluğu; 1000 m genişliği; ortalama 300 m kalınlığı; akifer alanı enine ve boyuna kat eden 2 hat boyunca 7 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre, 30 – 40 m akifer alanda açılan su sondaj kuyularında

25-40 m olarak ölçülmüştür. Değirmendere çayı mansap akiferinin en verimli bölümünü oluşturan bu alanda 30,00 – 39,00 m derinliğinde 15 adet su sondaj kuyusu açılarak Trabzon şehrinin içme ve kullanma suyu ihtiyacı karşılanmıştır. Açılan su sondaj kuyularında st su sv ; 3.50 – 18.54 m din su sv; 5.10 29.70 m, kuyu verimleri; 5.00 - 63.00 l/s, özgül debileri; 4.08 – 33.31 l/s/m arasındadır.

Belediye kuyuları sahasının güneyinde kalan sahanın uzunluğu; 4000 m, genişliği; 3080 m, kalınlığı; 10 – 15 m, kadardır. Dar bir şerit halinde uzanan bu alanda alüvyon kalınlığının yeterli olmaması nedeni ile YAS işletmesi sığ kuyular yardımı ile yapılabilir. Değirmendere çayı mansap akiferinin güneyinde, Hacımehmet köprüsü ile Çağlayan beldesi arasında akarsu yatağının genişlemesi sonucu yeraltı suyu işletmesine elverişli bir akifer alan oluşmuştur. Bu alanın uzunluğu; 3000 m, genişliği; 300 – 600 m kalınlığı; jeofizik ve su sondaj kuyuları açım çalışmaları sonuçlarına göre 14– 20 m kadardır. Trabzon şehrinin su ihtiyacını karşılamak için açılan 6 adet 23 – 30 m derinliğindeki su sondaj kuyularında st su sv; 1.06 – 5.15 m, din su sv; 12.85- 18.80 m kuyu verimleri; 8 – 38 l/s arasındadır.

Değirmen dere çayının mansap akiferinde açılan su sondaj kuyularından ortalama 400 l/s yeraltı suyu üretilerek Trabzon şehrinin içme ve kullanma suyu ihtiyacı uzun yıllar karşılanabilmektedir.

Yomra Deresi Akiferi :Yomra ilçesinin içinden denize dökülen Yomra deresinin mansap bölümünde oluşmuş olan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Yomra-Arsin karayolu köprüsünden menbaya doğru akiferin uzunluğu 3500 m genişliği; 50 – 200 m kalınlığı; alanda yapılan jeofizik ve su sondaj kuyusu çalışmalarına göre 16 – 23 m kadardır. Yomra deresi mansap akiferinde açılan 20 – 22 m derinliğindeki su sondaj kuyularında sit.susv; 2. 40 – 4. 20 m, din. susv; 11- 17 m, kuyu verimler; 9 – 11 l/s arasındadır.

Yanbolu Çayı Akiferi : Arsin ilçesinin 1 km doğusundan denize dökülen Yanbolu çayının mansap bölümünde oluşan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akifer alanın uzunluğu; devlet karayolu köprüsünden menbaya doğru 7000 m genişliği; 60 – 250 m kalınlığı; akarsuya paralel 3 hat boyunca 9 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 13 – 22 m, akifer alanda 2003 yılı sonuna kadar İller bankası tarafından açılan 8 adet su sondaj kuyularında 16-28 m olarak ölçülmüştür. Akifer alanda açılan su sondaj kuyularında sit su sv; 0.95 –4.35 m, din su sv;4.55 – 12 m kuyu verimleri; 29 – 34 l/s arasındadır.

Karadere Çayı Akiferi : Araklı ilçesinin doğusundan denize dökülen Karadere çayının mansap bölümünde oluşmuş olan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akifer alanın uzunluğu; karayolu köprüsünden menbaya doğru 7000 m genişliği; 250 – 750 m kalınlığı akarsuya paralel 2 hat boyunca 9 noktada yapılan jeofizik çalışmalarına göre, 20-26 m, Araklı kasabasının su ihtiyacını karşılamak için, İller Bankası tarafından açılan 6 adet su sondaj kuyusunda 25 – 34 m olarak ölçülmüştür. Akifer alanda açılan su sondaj kuyularında, sit su sv ; 2.90 –4.50 m din su sv; 8.27 - 10.50 m, kuyu verimler; 15 – 51 l/s arasındadır.

Manahoz Çayı Akiferi : Sürmene ilçesinin içinden denize dökülen Manahoz çayının mansabında oluşmuş olan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akiferin uzunluğu karayolu köprüsünden itibaren menbaya doğru, 3000 m genişliği; 100 –250 m kalınlığı akarsuya paralel bir hat boyunca 5 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 10 – 18m, Sürmene kasabasının su ihtiyacının karşılamak için İller bankası tarafından açılan 4 adet su sondaj kuyusunda 20 – 24 m, sit su sv: 2.30 –4.20 m, din su sv: 6.50 – 7.40 m, kuyu verimleri; 12.00 –18.00 l/s arasındadır.

Solaklı Çayı Akiferi : Of ilçesinin batısından denize dökülen Solaklı çayının mansap bölümünde oluşan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akifer alanın uzunluğu karayolu köprüsünden menbaya doğru 6500 m, genişliği; 250–400 m, kalınlığı, akarsuya paralel bir hat boyunca 8 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 22 –38 m, Of kasabasının su ihtiyacını karşılamak için İller bankası tarafından açılan 4 adet 41–44 m derinliğindeki su sondaj kuyularında 38–42 m olarak ölçülmüştür. Açılan su sondaj kuyularında sit su sv; 2.80–4.80 m, din su sv;4.90-6.05 m, kuyu verimleri; 45–50 l/s arasındadır.

Baltacı Deresi Akiferi : Of ilçesi Kıyıcık beldesinin doğusundan denize dökülen Baltacı deresinin mansap bölümünde oluşan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akifer alanın uzunluğu karayolu köprüsünden menbaya doğru, 4000 m genişliği; 200 – 300 m kalınlığı; jeofizik ve su sondaj çalışmalarına göre 18 – 35 m kadardır. Kıyıcık beldesinin su ihtiyacını karşılamak için İller bankası tarafından açılan su sondaj kuyularında st su sv; 3.40– 4.60 m, din su sv; 5.10 – 7.20m, kuyu verimleri; 22 – 26 l/s kadardır.

İyidere Çayı Akiferi: İyidere kasabasının batısından denize dökülen İyidere çayının mansap bölümünde oluşan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığında oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akiferin uzunluğu; karayolu köprüsünden menbaya doğru 9000 m, genişliği; 500 – 800 m kalınlığı; akarsuya paralel bir hat boyunca 7 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 24 – 44 m, akifer alanda DSİ 22. Bölge Müdürlüğü ve İller Bankası tarafından açılan su sondaj kuyularında 35 – 45 m olarak ölçülmüştür. Akifer alanda açılan su sondaj kuyularında sit su sv; 2.40 – 3.50 m din su sv; 5.40 – 6.50 m, kuyu verimleri; 33 – 45 l/s kadardır.

Çizelge B.1.2.1-Trabzon İlinde DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Tarafından Açılan Yeraltısuyu Sondaj Kuyuları (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

Ait Olduğu Kurum	Açıldığı Yer	Adedi	Toplam Kapasite(l/sn)	Toplam İşl. Debisi(l/sn)
Kıyıcık (Of) Belediyesi	Baltacı Deresi	2	46	45
Of Belediyesi	Solaklı Çayı	4	196	160
Sürmene Belediyesi	Manahoz Çayı	4	121	83
Araklı Belediyesi	Karadere	6	226	196
Arslantürk Entegre Fındık İşleme Tesisi (Eski Coca Cola Fabrikası)	Karadere	2	30	30
Arsin Belediyesi	Yanbolu Çayı	8	182	108
Yomra Belediyesi	Yomra Deresi	1	11	16
Trabzon Belediyesi	Değirmendere	16	700	530
Trabzon Belediyesi	Değirmendere (Hacı Mehmet)	8	200	102
Akçaabat Belediyesi	Söğütlü Deresi	19	361	258
Çarşıbaşı Belediyesi	Çarşıbaşı Deresi	6	36	27
Vakıfkebir Belediyesi	Fol Deresi	6	155	95
Beşikdüzü Belediyesi	Akhisar Deresi	12	340	191

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.

Çizelge B.1.2.2-Trabzon İlinin Sınırları İçinden Denize Dökülen Akarsuların Mansap Akiferlerinin YAS Rezervleri ve Bu Alanlarda Açılan Su Sondaj Kuyuları İle Kullanılan YAS Miktarları ((DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

Akarsu Adı	Yeraltısuyu Rezervi(hm ³)	Açılan Kuyu Adedi	Kullanılan YAS Miktarı(hm ³)	Kullanılabilir YAS Miktarı(hm ³)
Akhisar Deresi	6,1	12	6	-
Fol Deresi	5	6	3,08	1,92
Çarşıbaşı Deresi	2	5	0,6	1,4
Söğütlü Deresi	3,4	17	6	2
Değirmendere Çayı	21	26	Kuyular iptal edilmiştir.	x
Yomra Deresi	3	4	x	x
Yanbolu Çayı	6	8	3,8	2,2
Karadere	15,6	8	7,3	8,3
Manahoz Çayı	7,2	2	1,2	6
Solaklı Deresi	18,8	4	5	13,8

Baltacı Deresi	13,2	2	1,4	11,8
İyidere Çayı	17(34/2)	4	4,5	12,5

Akarsu mansap akiferlerinin YAS Rezervi:118,3 hm³

Akarsu mansap akiferlerinde açılan su sondaj kuyu adedi:72 (Değirmendere Çayı hariç)

Kullanılan YAS Miktarı: 38,88 hm³

Kullanılabilir YAS Miktarı: 83,92 hm³

İyidere çayı mansap akiferinin YAS rezervinin ½'si Trabzon, ½'si Rize ilinin YAS rezervine dahil edilmiştir.

B.1.3. Denizler

Trabzon İli Karadenize kıyısı olan bir ildir. İl Müdürlüğümüz tarafından denizde kirlilik ölçüm çalışması yapılmamıştır. İlimiz sınırları içerisinde Sürmene-Çamburnu plajı 06.06.2001 tarihinde Mavi Bayrak Ödülü almaya hak kazanmıştır. Ancak bu ödül 2004 yılında iptal edilmiştir.

Çizelge B.1.3.1- İlimiz sınırları içerisinde bulunan denizde balık çiftliklerine ait bilgiler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

İŞLETME SAHİBİ	KONUM	KAPASİTE
KARSUSAN (Karadeniz Su Ür San.A.Ş.)	ALABALIK KULUÇKAHANE TESİSLERİ YOMRA/TRABZON	Kapasitesi: 1800 (1500 Alabalık, 300 Levrek) Filli Üretimi: 1800 Kafes Sayısı: 57
DOĞU KARADENİZ KÜLTÜR BALIKÇILIĞI SAN. VE TİC. A.Ş. (DOKABAŞ)	YOMRA/TRABZON	Kapasitesi: 1790(850 Alabalık 850 Levrek,90 Deniz Alabalığı), Filli Üretimi:800 Kafes Sayısı:54
YOMRA SU ÜRÜNLERİ YET. ARŞ. GEL. İNŞ. HAY. TUR. VE TİC.LTD.ŞTİ.	DERBENT BURNU MEVKİİ YOMRA	Kapasitesi: 1750(1500 Alabalık 250 Levrek), Filli Üretimi:1750 Kafes Sayısı:30
VADİ SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ ARGE HİZ. VE SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	YOMRA İLÇESİ DERBENT BURNU MEVKİİ	Kapasitesi: 2000(1800 Alabalık 200 Levrek Filli Üretimi:2000 Kafes Sayısı:32
DEVA SU ÜRÜNLERİ NAK. TUR. İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.	SOFRAKAYA MEVKİİ ARSİN	Kapasitesi: 1800(1000 Alabalık 300 Levrek,500 Dnz Alb.) Filli Üretimi:1800 Kafes Sayısı: 30
GÖKAL GIDA SAN. SU ÜRÜN.VE TUR.NAK.TİC.LTD.ŞTİ. AHMET TOPÇU	SOFRAKAYA MEVKİİ ARSİN/TRABZON	Kapasitesi: 1700(850 Alabalık 850 Levrek), Filli Üretim: 800 Kafes Sayısı: 18
OMEGA 61 KARADENİZ SU VE TAR.ÜR.ÜRÜN.YETİŞTİRİCİLİĞİ MÜH.VE SERVİS HİZ.TAAH.TURZ.GEMİ SAN ÖZEL EĞİT.HİZ.HAYVANCILIK VE BESİ.NAK.TİC.LTD.ŞTİ.	AKÇAABAT	Kapasitesi: 950(800 Alabalık 150 Levrek) Filli Üretimi:800 Kafes Sayısı: 15
MUHAMMET ALİ AKYAZ BALIK ÜRETİM PAZARLAMA	ARSİN	Kapasitesi: 1000 (Alabalık 850 Ton, Levrek 150) Kafes Sayısı:11
ŞEREMET SU ÜRÜNLERİ AR-GE HİZM.SAN.TUR.LTD.ŞTİ-KEMAL ŞEREMET	ÇAMLIK MEVKİİ BEŞİKDÜZÜ	Kapasitesi: 950 ton/yıl Alabalık Kafes Sayısı:10
AKERKO SU ÜRÜNLERİ SAN.BALIK.NAK.TAR.ÜRÜN.YET. VE TİC.LTD.ŞTİ	YAVUZ GRUP YOLU 2.KM.ÇARŞIBAŞI/KİRAZLIK MAH.MEVKİİ/VAKFIKEBİR	Kapasitesi: 575 ton/yıl Gökkuşluğu Alabalığı, 350 ton/yıl levrek, 25 ton/yıl Karadeniz Alabalığı Kafes Sayısı: 40

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği” kapsamında yapılmakta olup, İlimizde su kaynaklarının kalitesi hakkında halihazırda sonuçlandırılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Endüstride kullanılan su derelerden, su şebekelerinden, ya da tankerlerle temin edilmektedir. İlimizde yer alan endüstriyel tesisler ve kullanılan su miktarlarını içeren bilgiler aşağıdaki Çizelge B.3 de belirtilmiştir.

Çizelge B.3.1.1 - İlimizde Bulunan Endüstriyel Tesisler ve Su Kaynakları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

Sıra No	Endüstri Tesisinin Adı/Adresi/Telefonu	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	Karadağ Süt Aykut Beldesi Düzköy/Trabzon Tel: 0462 254 30 10	SKKY Tablo No: Tablo 5.3	Şebeke	2400	Söğütlü Deresi	-	2400
2	Atmaca Süt Mamülleri Gıda ve Plastik San. Tur. Hay. Fır. Nak. Haf. ve Mim. İnş. Taah. Ltd. Şti. Doğanköy/Beldesi Akçaabat/Trabzon Tel: 0462251 25 81	SKKY Tablo No: Tablo 5.3	Şebeke	2400	Söğütlü Deresi	-	2400
3	Sağlamlar İnş. Haf. Nak. Tic. ve San. A.Ş. Balaban Beldesi, Hayrat/Trabzon Tel: 0462 326 88 80	-	-	-	-	-	-
4	Sürmene Hazır Beton Çarşı Mahallesi Sürmene/Trabzon Tel: 0462 746 52 42	-	-	-	-	-	-
5	Ada Kömür Taşımacılık Pazarlama İç ve Dış Tic. San. Ltdi Şti. Adresi: Bulak Köyü Kışla Mevkii Merkez/Trabzon Tel: 0462 746 52 42	SKKY Tablo No: Tablo 7.2	Kaynak	9000	-	-	9000
6	Mis Enerji Mad. Kömür Pazarlama San. ve Tic. A.Ş. Bulak Köyü Kışla Mevkii Merkez/Trabzon Tel: 0362 435 05 44	SKKY Tablo No: Tablo 7.2	Kaynak	9000	-	-	9000
7	Berberoğlu Çamaşır Yıkama Fabrikası M. Kemal Atatürk Cad. Demirtaş Köyü No:10/A Akçaabat/TRABZON Tel: 0462 249 51 51	-	-	-	-	-	-
8	Sadıklar Soğuk Hava Tesisleri ve Su Ürün.	SKKY Tablo No: Tablo 5.14	-	3000	Değirmendere	-	3000

	San. Tic. Ltd. Şti. Çağlayan Beldesi, Merkez/ TRABZON Tel: 0462 326 60 16						
9	GND İnş. Yapı Malz. Tekstil San. Dış Tic. Ltd. Şti. İkidere Köyü, Karaca Yolu 3,5 km, Of/Trabzon Tel: 0462 760 20 20	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Şebeke	86400	-	-	86400
10	Adnan Paz. Oto. San. Müh. Ve Servis Hiz. Tic. Ltd. Şti. Merkez Çimenli Köyü Sahil Cad. Havalimanı Pist Bitimi Merkez / TRABZON Tel: 0462334 43 45	SKKY Tablo No: Tablo 18.1	Şebeke	1800	Kurudere	-	1800
11	Hasanbaşoğlu Otomotiv Gıda İnş. Ve Turz. Ltd. Şti. Erzurum Yolu Üzeri Merkez Kutlugün Mevkii TRABZON Tel:0462 325 03 60	SKKY Tablo No: Tablo 20.3	Şebeke	1800	Değirmendere	-	1800
12	Karadeniz Hazır Beton San. İnş. Mad. ve Tic. Ltd. Şti Akçakale Beldesi, Çatalzeytin Mah. Dereboyu Sok. Akçaabat/TRABZON Tel: 0462 259 21 21	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Kuyu	3000	(geri devirli)	-	3000
13	Ali Kerem YıkılmazPehlivan (AK MADENCİLİK) Kutlugün Köyü, Viranköy Mevkii Merkez/Trabzon Tel: 0462 325 87 18	SKKY Tablo No:Tablo 7.2	Kaynak	30m ³ / 9000	(geri devirli)	-	9000
14	Küçükarslanlar Bakır Çinko San. ve Tic. A.Ş. Çarşı Mah. Kazancılar Sok. No:13 Merkez TRABZON Tel: 0462 711 25 26	-	-	-	-	-	-
15	Hırsafa Süt Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti Çarşı Mah. Kazancılar Sok. No:13 Merkez TRABZON Tel: 0462 711 25 26	SKKY Tablo No: Tablo 5.3	Şebeke	2100	Söğütlü Deresi	-	2100
16	Trabzon Su ÜrünleriGıda Mad. San. Tic.Ltd. Şti. Sahil Caddesi No:68 Çarşıbaşı / TRABZON Tel: 0462 821 38 40	SKKY Tablo No: Tablo:25	Kaynak	1980	Kanalizasyon	-	1980
17	Mapa İnş. ve Tic. A.Ş. Adresi: Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü Arkası, Yıldızlı Beldesi / TRABZON Tel: 0 462 666 00 10	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Kaynak	2100	(geridevirli)	-	2100
18	KOLAYLI PETROL İNŞ. TUR. VE NAK. TİC. LTD. ŞTİ	SKKY Tablo:20.3	Yeraltı	2100	Yağmur Suyu Kanalı	-	2100
19	GÜNER PLASTİK SAN. İNŞ. TAAH. NAK. VE .TİC. LTD. ŞTİ.		Yeraltı	200	Kanalizasyon	-	200
20	MERSİNLİOĞLU PETROL-ALİ MERSİNLİ	SKKY Tablo:20.3	Yeraltı	2100	Dere Yatağı	-	2100
21	CANIM PETROL TİC.	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	3000

	VE SAN. LTD. ŞTİ. BEŞİRLİ ŞUBESİ						
22	ÖRNEK ÇAY- YAVUZ SELİM ÇAKIROĞLU	SKKY Tablo:21.1	Yeraltı	300	Kanalizasyon	-	300
23	BÜLBÜÖĞLU KOLL. ŞTİ. BEKİR BÜLBÜÖĞLU VE KARDEŞLERİ	SKKY Tablo:20.3	Yeraltı	3000	Kanalizasyon	-	3000
24	CİCİ BİCİ ÖTO YIKAMA-ENGİN BAYRAKDAR	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Yağmur Suyu Kanalı	-	3000
25	ÇAMLI ÇAY SANAYİ- ABDULLAH AKYÜZ	SKKY Tablo:21.1	Yeraltı	300	Kanalizasyon	-	300
26	OF DEVLET HASTANESİ	SKKY Tablo:21.1	Şebeke	5400	Dere Yatağı	-	5400
27	SÜRMENE DEVLET HASTANESİ	SKKY Tablo:21.1	Şebeke	5400	Kanalizasyon	-	5400
28	CANIM İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. (YILDIZLI AKARYAKIT İSTASYONU)	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000l	Kanalizasyon	-	3000
29	HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. VE TİC. A.Ş. (DÖKÜM-1 FABRİKASI)	SKKY Tablo:21.1	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	3000
30	HEKİMOĞLU OTOMOTİV YEDEK PARÇA SAN. NAK. VE TİC. A.Ş.	SKKY Tablo:21.1	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	3000
31	HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. VE TİC. A.Ş. (DÖKÜM-2 FABRİKASI)	SKKY Tablo:21.1	Şebeke	12000	Dere Yatağı	-	12000
32	AKÇAABAT HAÇKALIBABA DEVLET HASTANESİ		Şebeke	36000	Kanalizasyon	-	36000
33	CANIM PETROL TİC. VE SAN. LTD. ŞTİ. KONAKLAR ŞUBESİ	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	3000
34	KOFOĞLU OTOMOTİV TİC. VE SAN. A.Ş.	SKKY Tablo:18.1	Şebeke	3000	Yağmur Suyu Kanalı	-	3000
35	A.K.C Petrol Turz. İnş. Ve Nak. Tic. A.Ş. Arsin Şubesi Organize Sanayi Bölgesi Arsin/Trabzon Tel:0(462) 711 41 71	SKKY Tablo:20.3	Şebeke	7.6	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj	-	7.6
36	Akçaylar Petrol Yatırım Turizm İnşaat Ve Nakliyat Tic. A.Ş. Araklı Şubesi Yolgören Mah. Rize Cad. Araklı/TRABZON Tel:0(462) 711 41 71	SKKY Tablo:20.3	Şebekeden	3.1	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj	-	3.1
37	Trabzon-Arsin Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanlığı Organize Sanayi Bölgesi Arsin/Trabzon Tlf: 0 462 711 37 10	SKKY Tablo:19	Kuyudan	900	Rızvan Deresi		900
38	Beşikdüzü Organize Sanayi Bölgesi Müştebbis Teşekkül Başkanlığı Organize Sanayi Bölgesi	SKKY Tablo:19	-	-	-	-	-

	Beşikdüzü/Trabzon Tlf: 0 462 321 46 80						
39	Eroğlu Petrol Tic. Koll. Şti. Osman Eroğlu ve Ortakları Yeşilyalı Arsin/Trabzon Tlf: 0 462 717 62 43	SKKY Tablo:20.3	Şebekeden	6.3	Deniz		6.3
40	S.S Hasko Tarımsal Kalkınma Koop. Hamsiköy Maçka/Trabzon Tlf:04625236015	SKKY Tablo:5.3	Şebekeden	30	Hamsiköy Deresi		30
41	Kar-kaş Süt Ürünleri San. İnş. Taah. Nak. Hayvancılık ve Ambalajlama Tic. Ltd. Şti. Organize Sanayi Bölgesi Beşikdüzü/Trabzon Tlf: 0 462 871 31 30	SKKY Tablo:5.3	Şebekeden	30	Organize Sanayi Bölgesine Ait Kanalizasyon Sistemine		30
42	Ketaş Gıda San. ve Tic. A.Ş. Güney Köyü Mevkii Tonya Yolu Üzeri Vakıfkebir/Trabzon Tlf: 0 462 841 53 41	SKKY Tablo:5.3	Şebekeden	30	Fol Deresi		30
43	Ör-pet Petrol Turizm Taşımacılık ve İnş. Tic. Ltd. Şti. Özmersin Beldesi Mersin/Trabzon Tlf: 0 462 256 20 66	SKKY Tablo:20.3	Kuyudan	4.65	Toprağa		4.65
44	Ör-pet Petrol Turizm Taşımacılık ve İnş. Tic. Ltd. Şti. Kutlugün Şubesi Kutlugün Köyü Buluga Mah. Erzurum Yolu üzeri Merkez/Trabzon Tlf: 0 462 256 20 66	SKKY Tablo:20.3	Şebekeden	0.6	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj		0.6
45	Özdemir Plastik-Haluk (Özdemir) Sanayi Mah. Keçecioglu Sok. No:18 Merkez/Trabzon	SKKY Tablo:14.8	Şebekeden		Belediye Altyapı Sistemi		
46	Öztaş Hazır Beton San. İnş. Taah. Maden Taş Ocakları İşletmeciliği Nak. Ve Tic. Ltd. Şti. Çaykara Yolu Üzeri 6. Km Of/TRABZON Tlf: 0 462 778 55 66	SKKY Tablo:7.5			Dere		
47	Trabzon Sur Beton San. Mad. İnş. Taah. Nak. Tic. Ltd. Şti. Kavaklı Beldesi Düz Cad. Akçaabat /Trabzon Tlf: 0 462 228 00 37	SKKY Tablo:7.5	Kaynaktan	0.6	Kavaklı Deresi		0.6
48	Yantaş İnşaat Taahhüt Kum Çakıl San. Ve Tic.Ltd. Şti. Yeşilyalı Beldesi Arsin / TRABZON Tlf: 0 462 731 20 77	SKKY Tablo:7.5	Yanbolu Deresi	240	Yanbolu Deresi		240
49	A.K.C Petrol Turz. İnş. Ve Nak. Tic. A.Ş. Arsin Şubesi Organize Sanayi Bölgesi Arsin/Trabzon	SKKY Tablo:20.3	Şebekeden	7.6	Karayolları Yağmur Kanalına		7.6

	Tel:0(462) 711 41 71				Deşarj		
50	S.S. Tonya Bütün Köyleri Tarımsal Kalk. Koop Tonya /TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	16200	Fol Deresi	40°53'32.99"K 39°17'39.73"D	16200
51	Aykut Gıda Mad. San. Tic. Ltd. Şti. Aykut Beldesi /TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	1800	Söğütlü Deresi	40°54'8.82"K 39°28'14.21"D	1800
52	Beşikdüzü Süt Mam. San. Tic. Ltd. Şti. Şalpazarı yolu üzeri B.düzü/TRABZON	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	3960	Şalpazarı Deresi	41° 2'15.40"K 39°11'40.12"D	3960
53	Beşer Gıda San. Turz Ltd. Şti. Kavaklı Beldesi Akçaabat/Trabzon	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	2520	Akçaabat Kanalizasyon Şebekesi	41° 1'52.38"K 39°33'30.67"D	2520
54	Yörem Gıda Mad. San. Tic. Ltd. Şti. Yaylacık Mah. Akçaabat /Trabzon	SKKY Tablo :5.3	Şebeke	1800	Söğütlü Deresi	41° 0'31.42"K 39°35'21.95"D	1800
55	Kahvaltı Dünyası Amb. Hay. Nak. Ltd. Şti. 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	13200
56	Civelek Petrol Ahmet Civelek Oto Yıkama-Yağlama İstasyonu Anadolu Cad. Kaymaklı Mah. Merkez/Trabzon	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	5250	Değirmendere	40°58'29.91"K 39°44'57.29"D	5250
57	Cavdaroglu Petrol Ürün. Tic. Turz. Ltd. Şti. Akoluk Beldesi /Trabzon	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	3060	Değirmendere	40°92'213.77'' 39°72'47.17''	3060
58	Er-Boz Petrol Ürün. İnş. Haf. Nak. Ltd. Şti. Büyükliman Cad. Tonya /Trabzon	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	1700	Fol Deresi	40°54'41.87"K 39°17'17.09"D	1700
59	Çakıroğlu Petrol Ürünleri San. Tic.Ltd. Şti. Kıyıcık Beldesi Of /Trabzon	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	5100	Kıyıcık Beldesi	40°57'42.88"K 40°17'37.07"D	5100
60	Malkoçoğlu Petrol Eyüp S. Malkoçoğlu ve Ortağı Büyükliman Cad. Tonya/Trabzon	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	1020	Fol Deresi	40°53'44.25"K 39°17'41.29"D	1020
61	Pekşen Petrol Koll. Şti. Ahmet Günaydın ve Ort. Sancak Mah. Rize Karayolu Cad. Yomra/Trabzon (0462) 341 38 88	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	2409	Sancak Deresi		2409
62	Sabırlar Fındık İhracat Ltd. Şti. Akoluk Beldesi Erzurum Yolu Üzeri Trabzon Telefon: 0462 272 57 25	Tablo 25	Şebeke	3600	Akoluk Belediyesi Kanalizasyonu	-	3600
63	Güsey Bazalt Beton San. Maden Ve Tic. Ltd. Şti. Çamlıca Mahallesi, Dere Mevkii, Yomra, Trabzon 0(462) 341 49 11 – 325 02 72	SKKY Tablo No:7.5	Dere	410.400	Geri Dönüşüm	-	410.400
64	Güsey Bazalt Beton San. Maden Ve Tic. Ltd. Şti. Çamlıca Mahallesi, Dere Mevkii, Yomra, Trabzon	SKKY Tablo No:7.5	Kuyu	8.400	Geri Dönüşüm	-	8.400

	0(462) 341 49 11 – 325 02 72						
65	Maçka Taş İnş. Taah. Mad. Nak. Ve Tic. Ltd. Şti. Yeşilyurt Mah. No:122 Maçka/Trabzon 0462 512 26 78	SKKY Tablo No:7.5	Dere	11.400	Geri Dönüşüm	-	11.400
66	Fernas İnş. A.Ş.- Trabzon Şubesi Maçka Yolu 8. Km Yeşilbük Dere Mevkii Trabzon 0462 353 22 33	SKKY Tablo No:7.5	Kuyu	1.350	Geri Dönüşüm	-	1.350
67	Başfen İnş. Mad. Tur. Tic. Ltd. Şti. Yeşilyurt Mah. Maçka/Trabzon 0462-512 27 37	SKKY Tablo No:7.5	Dere	4.500	Maçka Deresi	(Proje hazırlık çalışmaları devam etmekte olup henüz koordinatlar netleşmemiştir)	4.500
68	Seferoğulları Pet. İnş. Tur. Nak. Yemek Tem. Hiz. Tic. Ltd. Şti. Akçakale Beldesi Çatalzeytin Mah. /I A Akçabat 04622422342	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere		730
69	Aytekin Çanakcioğulları Petrol Ürünleri Tic. Ltd. Şti. Salacık Köyü 04622592002	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Karadeniz		2555
70	Araklı Bayburt Yolu Üzeri 3. Km Yiğitözü Köyü Araklı Trabzon 046272150 71	SKKY 20.3	Şebeke	365	Dere		365
71	Birlik Nak. Akaryakıt İnş. Taah. Ve Kömür İşlt. Tic. Ltd. Şti. Trabzon – Erzurum Karayolu 8. Km Gözalan Köyü Mevki Trabzon 04622725342	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Dere		2555
72	Doğan Akaryakıt Nak. İnş. İth. İhr. Ve Tic. Ltd. Şti Cumhuriyet Mah. Devlet Sahil Yolu No:49 Kaşüstü Trabzon 04623411461	SKKY 20.3	Şebeke	2555	Dere	4057878	2555
73	Ahmet Türkel Köröz Mah. Sahil Cad. Vakfikebir Trabzon 04628413161	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere		730
74	Engin Petrol Ürün. İnş. Nak. Haf. Mad. Ltd. Şti. Kemaliye Mah.H.Ziya Habiboglu Cad.No:85 Vakfikebir/Trabzon 04628413370	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı , Yeraltı	13780	Dere		13780
75	Tokçağ Pet. Kollektif. Şir. Eski Trabzon Cad. Trabzon04628213048	SKKY 20.3	Şebeke	2555	Deniz		2555
76	Taşkınlr Pet. Tur. İnş. Taah. Nak. Tic. Ltd. Şti. Metin Özkinay Cad. Çaykara Trabzon04626161006	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere		10950
77	Selvi Petrol Nakliyat İnşaat Turizm Ticaret Ltd.Şti. Aşağı Kavaklı Mah. Deliklitaş Mev. No: 178 Trabzon04623251871	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Dere		2555
78	Uzunoglu Petrol	SKKY 20.3	Şebeke	2555	Dere	4103516	2555

	Ürünleri Nak. İnş.Tic.Ltd.Şti. Çeşmeönü Mah. Şalpazarı Yolu Üzeri No:8 Uzunoğlu Tesisleri Trabzon0462 8712675						
79	Kuvvet Petrol İnşaat Pazarlama Sanayi İ Ve Tic.Ltd.Şti. Derecik Beldesi M.Kemal Cad. No:53 Akçaabat Trabzon0462249428	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Dere	4057483	2555
80	Şengün Petrol Nak Ve Tur Ltd.Şti Cumapazarı Beldesi. Yok Of Trabzon 04627914202	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere		730
81	Astaş Beton Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. Kışla Mevki Merkez Bulak Köyü Değirmendere, Deliklitaş Trabzon 04623250550	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	12775	Dere		12775
82	Ce-Taş Çelepoğulları Taş Kırma İnşaat Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti. Deliklitaş Mevkii Değirmendere Merkez Trabzon 04623258182	SKKY 7.5	Yeraltı	328500	Dere		328500
83	Yıldız Beton Sanayi Nakliyat Madencilik İnşaat Taahhüt Ve Ticaret Ltd.Şti. Özdil Yolu Üzeri Kayabaşı Köyü Trabzon 04623482661	SKKY 7.5	Yeraltı	15330	Dere		15330
84	Yıldız Beton San.Nak .Mad.İnş.Taah.Ve Tic .Ltd.Şti. Çapkınoğlu İşhanı K4 34 Kemer kaya M. Merkez Trabzon 04623482661	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	15530	Dere		15530
85	Mincanlar Taşocağı Maden İşletmeleri Nakliye Ve Tic.Ltd.Şti. Deliklitaş Mevkii D.Dere Trabzon 04623253652	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	192270	Dere		192270
86	Süper Enerji Madencilik İnşaat Sanayi Ve Ticaret A.Ş.- Trabzon Şubesi Çamlıca Mahallesi Değirmenönü Mevkii Özdil Yolu Üzeri 2.2 Km. Trabzon 04623412244	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı , Şebeke	32120	Geri Dönüşümlü		32120
87	Karadeniz Kardeşlergıda San.Ve Tic. A.Ş. Caferli Köyü Tonya Yolu Üzeri 3. Km. Vakfikebir Trabzon 04628415090	SKKY 5.3	Yeraltı	102200	Dere		102200
88	Of Çaysan Tarım Ürünleri Ent.Tes.San.Ve Tic.A.Ş.Of Ş.B. Çamlıtepe Mh.Of Çaykara Yol Üz. 61830 Of Trabzon 04627716261	SKKY 20.2	Yüzeysel Su Kaynağı	365	Geri Dönüşümlü	37T 0607745	365
89	Of Çaysan Tarım Ürünleri Entegre Tesisleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Solaklı Çay Fabrikası	SKKY 20.2	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Dere		2555

	Çamlı Mah. Pafta 8 Parsel 182 Of/Trabzon 04627717042						
90	Bayram Süt Mamülleri Meşrubat Sanayi Ve Ticaret Ltd.Şti. Düzköy Yolu Üzeri 8.Km Akçaabat/Trabzon 04622652538	SKKY 5.3	Yeraltı	10950	Dere		10950
91	Akabe Madencilik Sanve Tic.A.Ş. - Çağlayan Trabzon Şubesi Yanlıca Mah. Dereboyu Küme Evleri Mevkii No:46 Merkez Trabzon 04623573352	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere	4055827	9125
92	Muhammet Gümüştaş Çimento Hazır Beton Nak. İnş. Tur. Akaryakıt San. Ve Tic. A.Ş. - Trabzon Kutlugün Şubesi Kutlugün Köyü Ada No:105 Parsel No:1 Trabzon 04622762100	SKKY 7.5	Yer Altı	12775	Dere		12775
93	Akabe Madencilik Sanayi Ve Ticaret A.Ş.- Bulak Trabzon Şubesi Eski Erzurum Yolu Deliklitaş Mevkii Merkez Trabzon 04623266233	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	6205	Geri Dönüşümlü	37T 0162996	6205
94	Detay Katı Yakıt Satış Ve Ticaret Limited Şirketi-Trabzon Şubesi Çağlayan Beldesi, Yanlıca Mahallesi, Kavak Mevkii, Merkez/Trabzon 04623572474	7.2 Kömür Üretim Ve Nakli	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere		9125
95	Detay Katı Yakıt Satış Ve Ticaret Limited Şirketi - Trabzon Şubesi Trabzon-Mačka Karayolu 4. Km Kışla Mevkii Bulak Köyü- Trabzon 02324830906	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	3650	Geri Dönüşümlü		3650
96	Yılkarbon Yakıt Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş.- Trabzon Yeşilbük Köyü, Kavak Mevkii Trabzon 04623532400	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere		10950
97	Safı Katı Yakıt Sanayi Ve Ticaret A.Ş. - Trabzon Şubesi Akdamar Köyü Tatlısu Mevkii Düzköy Yolu 8 Km Trabzon 04622652220	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere		9125
98	Tayyib Madencilik İnşaat Nakliyat Besicilik Kimya Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi-Trabzon Şubesi Çağlayan Beldesi, Yanlıca Mahallesi, Erzurum Yolu Üzeri Trabzon 04623572342	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere	4055696	9125
99	Yıldırım Dış Ticaret Ve Pazarlama .A.Ş.- Trabzon 1 Şubesi. Erzurum Yolu Üzeri 9 Km. Çağlayan Beldesi Kömürcüler Sitesi 04623572545	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere		10950
100	Doğu Karadeniz Mermer Granit	SKKY 7.5	Yeraltı	292000	Geri Dönüşümlü		292000

	Madencilik İnşaat Sanayi Ve Ticaret Ltd.Şti. Degirmendere, Deliktaş Mevkii No:25 Trabzon 04623252545						
	Akabe Madencilik Sanayi Ve Ticaret A.Ş.- Kutlugün Trabzon Şubesi Kutlugün Köyü, Viranköy Mevkii Trabzon 04623255721	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	6205	Geri Dönüşümlü	37T 0562507	6205
101	Asya Otomotiv Servis Hizmetleri Tic.Nak.San.Ltd.Şti. Akoluk Mah. Cumhuriyet Cad.No:18 Akoluk Trabzon 04622725545	SKKY 18.1	Yeraltı	365	Kanalizasyon		365
102	Armutçu Petrol Ürünleri Nakliyat Ve Tic.Ltd.Şti. Dürbinar M. Adnan Menderes Cad. No:153 Akçaabat 04622281048	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
103	Adıgüzel Petrol Ürünleri Tic.Tur.Nak.Ltd.Şti Esiroğlu Güzel Mevkii Erzurum Yolu Caddesi No:1 Maçka Trabzon 04625231154	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
104	Atmaca Prol Sadık Atmaca Düzköy Yolu Üzeri / Akçaabat 04622283082	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
105	Erbaşaranlar Petrol Ofisi Kollektif Şirketi Saadettin Ve Yaşar Erbaşaran. Yaylacık M. Trabzon C. Akçaabat 04622275556	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Kanalizasyon		2555
106	Elezoğlu Petrol Ürünleri İnşaat Taahhüt Turizm Nakliyat Sanayi Ve Tic. Ltd.Şti. Cumhuriyet Mah. Rize Cad. Kaşüstü 04623413222	SKKY 20.3	Yeraltı	1460	Kanalizasyon		1460
107	Haydar Kantekin Kaymaklı Mah. Anadolu Cad. No:75 04623251857	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
108	Koçmak Otomotiv İnşaat Enerji Sanayi Ve Ticaret A.Ş Kaşüstü Beldesi, Kaşüstü Mevkii, Yomra/Trabzon 04624558000	SKKY 20.3	Yeraltı	1825	Kanalizasyon		1825
109	Koçmak Otomotiv İnşaat Enerji Sanayi Ve Ticaret A.Ş. Degirmendere Anadolu Cad. 4/A 61100 Trabzon 04624558000	SKKY 18.1	Şebeke	1825	Kanalizasyon		1825
110	Küçükalioglu Petrol Süleyman Cumhur Küçükalioglu Çarşı Mah. Sahil Cad.No:25 Trabzon 04627451056	SKKY 20.3	Yeraltı	1095	Kanalizasyon		1095
111	Malkoç Petrol Ertan Malkoç Ve Ortağı Akaryakıt Ticaret Kollektif Şirketi Balıklı Mh. Yeni Ay Beldesi Sürmene 04627522151	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	730	Kanalizasyon		730
112	Mustafa Azizoğlu	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730

	Petrol İnş.Tur. Tic. Ltd.Şti. Yemişli Mah.Sahil Cad. Sürmene/Trabzon 04627215904						
113	Of Uzungöl Petrol Ürünleri Gıda İnşaat Taahhüt Nakliyat Turizm Ve Ticaret Limited Şirketi İrfanlı Mah. Çaykara Yolu Üzeri 04627717111	SKKY 20.3	Şebeke	1825	Kanalizasyon		1825
114	Karadeniz Makine San.Ve Tic.Ltd.Şti Anadolu Cad. No:242 Deliklitaş/Trabzon 04623251724	SKKY 18.1	Şebeke	1825	Kanalizasyon		1825
115	Çakırlar Otomotiv Ve Pazarlama Ahmet Çakır Ve Ort.Koll.Şti. Kaşüstü Beldesi Rize Cadç Yomra Trabzon 04623412040	SKKY 18.1	Yer Altı	1825	Kanalizasyon		1825
116	NBC BETON PARKE SAN. İNŞ. TAAH. NAK VE TİC LTD. ŞT Eskipazar Beldesi Fatih Mahallesi Eski Hayrat Yolu Üzeri OF/TRABZON TEL:(0462) 779 35 59	TABLO:20.3	KUYU	8640	Dere		8640
117	ÇAĞLAR GIDA VE AMB. SAN. TİC LTD. ŞTİ Organize Sanayi Bölgesi ARŞİN/TRABZON TEL:(04629 711 15 02	(Nişasta Katkılı Tablo 13.6	ŞEBEKE	450	Kanalizasyon		450
118	OSKAR OTO YIKAMA OTO LASTİK Uzungöl Yolu Üzeri Şahinkaya Köyü Hurmalık Mevkii Otağ Sitesi B Blok ÇAYKARA /TRABZON TEL:(0462). 0507 352 08 61	TABLO:20.3	ŞEBEKE	150	Dere		150
119	ÇAKIROĞLU TURİZM SEY. İNŞ. İTH. İHR. LTD. ŞTİ Merkez Mahallesi Sahil Küme Evleri No:26/850 OF/TRABZON	TABLO:20.3	ŞEBEKE KUYU	300	Kanalizasyon		300
120	YALI PETROL İNŞ.TUR.VE TİC. LTD. ŞTİ Kalecik Mahallesi, Kale Küme Evleri No:5/5 ARAKLI/TRABZON TEL.(0462) 721 59 04	TABLO:20.3	ŞEBEKE	300	Kanalizasyon		300
121	ÜSTÜN HARFİYAT KOLL. ŞTİ.(HAMZA ÜSTÜN VE ORTAKLARI) Köprübaşı Yolu 3km SÜRMENE/TRABZON N TEL:(0462) 746 13 60	TABLO:20.3	ŞEBEKE KUYU	300	Kanalizasyon		300
122	ÇİM-ART OTOMOTİV SERVİS MÜH. HİZ. İNŞ. TUR. VE TİZ LTD ŞTİ ADNAN KAHVECİ	TABLO: 18.1	ŞEBEKE	450m ³ /yıl	Kanalizasyon		450

	BULVARI NO:17 SÖĞÜYLÜ/AKÇAAB AT /TRABZON TEL:(0462) 249 79 63						
123	YALIN PETROL ÜRÜNLERİ AK. VE TUR. TİC. LTD. ŞT Hızırbey Mahallesi Devlet Sahil Yolu Caddesi NO:113 TRABZON TEL:(0462) 326 98 00	TABLO:20.3	ŞEBEKE	300	Kanalizasyon		300
124	YALIN PETROL ÜRÜNLERİ AK. VE TUR. TİC. LTD. ŞT MERKEZ YALINCAK BELDESİ DMO YANI TRABZON TEL:(0462) 334 30 00	TABLO:20.3	ŞEBEKE	300	Kanalizasyon		300
125	MAVİGAZ ENERJİ VE MAKİNA SANAYİ MÜH. TİC. AŞ. Çimenli Mevkii Havaalanı İtmi Fiskobirlik Yanı TRABZON TEL:(0462) 334 12 72	TABLO:20.3	ŞEBEKE	300	Kanalizasyon		300
126	MAVİGAZ ENERJİ VE MAKİNA SANAYİ MÜH. TİC. AŞ. Çömlekçi Mahallesi Atatürk Bulvarı No:126 TRABZON TEL:(0462)	TABLO:20.3	ŞEBEKE	450	Kanalizasyon		450
127	SAR-TAŞ BETON ELEMENLARI SAN. KUM ÇAKIL İİŞL. NAK. TİC. LTD. ŞTİ. Çaykara Yolu 1km OF7TRABZON TEL:(0462) 771 57 34	TABLO:7.5	ŞEBEKE KUYU	15000	Geri Dönüşümlü		15000

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

İlimizde mevcut evsel nitelikli atıksuların büyük bir kısmı, İller Bankası aracılığı ile yapılan fiziksel ön arıtım üniteli Derin Deniz Deşarj sistemleriyle denizel ortamda deşarjı sağlanarak bertaraf edilmektedir. Bu kapsamda İlimizin sahil şeridinde yer alan 10 ilçe Belediyesinin 9'unda Derin Deniz Deşarj Sistemleri tamamlanarak faaliyete geçmiş bulunmakta, sadece sahil bandındaki Beşikdüzü Belediyesi'nin Derin Deniz Deşarj sistemi inşaatı devam etmektedir. İlimiz merkez ilçe sınırları içerisinde 3 adet Derin Deniz Deşarj kollektörü çalışır vaziyette bulunmakta, ancak yüzey suları ile evsel atıksular ayrı sistemde toplanmadığı için kanalizasyon sistemi vasıtasıyla derin deniz deşarj kollektörüne bütün bu sular birlikte intikal ettiğinden zaman zaman aşırı debi yükü nedeniyle kollektörlerde sorunlar meydana gelmekte, bunun ortadan kaldırılması için yüzey suları ile evsel atıksuların birar önce ayrı ayrı sistemlerle karıştırılmadan toplanması gerekmektedir. Denizden yaklaşık 50 km içeride olan ve İlimiz Turizmi'nin yükünü çeken Uzungöl Belediyesinde atıksular yine İller Bankası aracılığı ile 1 (bir) adet Biyolojik Atıksu Arıtma tesisi inşa edilmiştir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlimizde 104.011 hektar tarım arazisi bulunmaktadır. Bu alanın % 62 si fındık alanı, % 20 si tarla alanı, % 15 i çay alanı, %2,7 si sebze alanı geri kalan %0,3 lük kısmı da toplu meyve bahçelerinden oluşmaktadır. İlimiz tarım alanları, az bir miktar olan sebze bahçesi alanları hariç genellikle kuru tarım alanlarından oluşmaktadır.

İlimizde 33.811 hektarlık alanda tarımsal ilaç kullanılmaktadır. Bu miktar toplam tarım alanının %32,5 ini teşkil etmektedir. İlimiz tarım alanlarının tümünde ticari gübre kullanılmaktadır.

B.3.2.2. Diğer

İlimiz sınırları içerisinde vahşi depolama sahaları bulunmamaktadır.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Atasu Barajı ve HES, Trabzon ilinin 17 km güneybatısında Maçka ilçesi sınırları içerisinde Değirmendere'nin yan kolu olan Galyan Deresi üzerinde yer almaktadır.

Proje ile Trabzon il merkezi ile civarındaki ilçelerin içme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyacı 2045 yılına kadar karşılanacak olup, bu kapsamda projenin yaklaşık 850 000 nüfusa hitap etmesi planlanmaktadır. Ayrıca göl alanında oluşan potansiyelden istifade edilerek yılda 27 milyon Kwh enerji elde edilebilecektir. Temelden 118 m yüksekliğinde, ön yüzü beton kaplamalı olarak inşa edilen 4,65 milyon m³ gövde hacimli barajın depolama kapasitesi 36 milyon m³ dür.

Proje, 1997 yılı sonunda ihale edilmiş olup, inşaata fiilen 10.03.1998 tarihinde başlanmıştır. Barajın geçici kabulü 27.03.2012 tarihinde yapılmış olup, bu tarihten önce Mayıs 2011 tarihi itibarıyla Trabzon iline düzenli içme ve kullanma suyu verilmeye başlanmıştır. Proje maliyeti, 2012 yılı fiyatları ile kamulaştırmalar dahil 400 000 000 TL olarak gerçekleştirilmiştir. Projenin devamı niteliğindeki 2. Kademe arıtma tesisleri ve isale hattı proje çalışmaları ise büyük bir hızla sürdürülmektedir. Bu tesisler de tamamlandığında Trabzon ilinde içme ve kullanma suyu ihtiyacı ortadan tamamen kalkmış olacaktır.

Bu proje ile Trabzon şehrine, Akçaabat ve Yomra ilçelerine içme ve kullanma suyu temin edilmesi ve hidroelektrik enerji üretilmesi hedeflenmektedir. Trabzon kentinin içme, kullanma ve endüstri suyu Değirmendere deresinden temin edilmektedir. Bu derenin suyunun aşırı derecede kirlenmesi sonucunda, kente temiz su sağlamak amacıyla Trabzon Belediye Başkanlığının talebi ve Genel Müdürlüğümüzün 05.04.2000 tarih ve 1250 sayılı olurları doğrultusunda "Atasu Barajı İnşaatı" işinin kapsamında Galyan suyunu Trabzon Belediyesi Arıtma Tesislerine taşımak 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.

Çizelge B.4.1.1-Atasu Barajı Hidrolojisi (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü,2012)

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



Resim 1: Atasu Barajının Genel Görünümü

B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Çizelge B.4.1.2 -Trabzon İli Tahsis Miktarı (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü)

İL		İçme–Kullanma(ton/yıl)	Sanayii(ton/yıl)	Sulama(ton/yıl)
TRABZON	Akifer	66378838	3496359	-
	Kıta İçi	2750613	1325607	704596
	TOPLAM	69129451	4821966	704596

B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.

Atasu barajı ve HES inşaatı, Trabzon ilinin içme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyacının temini ile oluşan düşünün değerlendirilerek enerji üretilmesi için tasarlanmış bir projedir.

Proje; Maçka ilçesi sınırları içinde Trabzon şehrine 17 km mesafede Galyan deresi üzerindedir.

Temelden 118 m yüksekliğinde, ön yüzü beton kaplamalı olarak inşa edilen 4,65 milyon m3 gövde hacimli barajın depolama kapasitesi 36 milyon m3 dür.

İş 1997 yılı sonunda ihale edilmiş olup, inşaata fiilen 10.03.1998 tarihinde başlanmıştır.

Barajda 28.12.2010 tarihi itibarı ile su tutulmuş olup, depolanan su kontrollü bir şekilde 15.04.2011 tarihinden itibaren Trabzon iline ve mevcut içmesuyu arıtma tesisine iletmeye başlanmıştır.

B.4.2. Sulama

Trabzon İlinde 159230 hektar alanda tarım yapılmakta ve bu alanın 1599 hektarında sulu tarım, geri kalan alanda fındık ve çay gibi özel ürün tarımı yapılmaktadır.

B.4.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Trabzon İli genelinde Mülga Toprak Su ve Köy Hizmetleri Müdürlüğünce yapılmış olan sulama tesisleri ile 1136 hektar alan sulamaya açılmış ancak şu an itibarı ile 657,8 hektar alan sulanabilmektedir. Sulama alanlarının yerleşime açılması, çiftçi ilgisizliği ve onarım ihtiyacı gibi nedenlerle sulanan alan azalmıştır. Sulama tesisleri cazibeli olup; kanal ile getirilen su, tarla içi kanallarda basınçlı sistemle çalışmaktadır.

Sulama yapılan alanlarda birlik ve sulama kooperatifi bulunmamakta ve sulamadan dönen sular drene edilmemektedir. Ayrıca; elektromotopomp tesisleri yapılarak terfili sistemle sulama yapılması planlanmış fakat işletmenin pahalı olması, çiftçi ilgisizliği ve 1990 yılında Trabzon ilinde meydana gelen sel nedeniyle bu tesisler tahrip olmuş ve tamamı sökülüştür. Çalışan pompaj tesisi de bulunmamaktadır.

B.4.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

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

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Endüstride kullanılan su derelerden, su şebekelerinden, ya da tankerlerle temin edilmektedir. İlimizde yer alan endüstriyel tesisler ve kullanılan su miktarlarını içeren bilgiler Çizelge B.3.1.1’de verilmiştir.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Belirli bir yerde biriktirilen ya da kendiliğinden birikmiş olan suların belli bir potansiyel enerjisi vardır. Su biriktiği ya da biriktirildiği yerden daha alçak bir yere belirli bir hızda düşürülecek olursa ortaya bir kinetik enerji çıkar. Bu kinetik enerji türbin kanatlarında bir mekanik enerji oluşturur ve alternatörde dönme hareketi meydana getirir. Alternatörün hareket etmesiyle elektrik enerjisi elde edilmiş olur.

Çizelge B.4.4.1-Trabzon İlindeki Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2012)

İL		KURULU	TOPLAM	FİRM	PROJEYİ
SIRA NO	HİDROELEKTRİK SANTRALIN ADI	GÜÇ MW	ENERJİ GWh	ENERJİ GWh	ÜRETEN
1	ERİKLİ-AKOCAK REG.LERİ VE AKOCAK HES	81.00	257.44	48.19	DSİ
2	ÇAMBAŞI REG. VE HES	45.00	200.51	49.21	DSİ
3	ÇAYKARA REG. VE HES	27.00	114.94	21.35	DSİ
4	GÜNEYCE BAR. VE HES (Rev.)	62.00	301.81	184.91	DSİ
5	SAMAN REG. VE HES (rev.)	29.06	66.64	3.58	DSİ
6	UZUNGÖL-II REG. VE HES	9.00	31.00	15.00	DSİ
7	ÜÇHARMANLAR R.VE HES	16.64	49.16	9.29	DSİ
8	UZUNGÖL-1 REG. VE HES	28.21	80.48	12.70	DSİ
9	AYVADERE REG. VE HES	10.00	40.00	26.00	EİE
10	BAYRAKTAR REG. VE HES (2. Rev.)	1.22	6.80	3.32	EİE
11	CİNALİ REG. VE HES	5.72	19.09	3.55	EİE
12	ÇANAKCI REG.VE HES	9.46	37.25	7.70	EİE
13	ÇANKAYA BARAJI VE HES	90.00	258.04	195.61	EİE
14	HORYAN REG. VE HES	5.68	21.06	5.29	EİE
15	İFTELAN REG. VE HES	7.09	41.00	16.00	EİE
16	KADİRALAK REG.VE HES	1.36	4.31	0.74	EİE
17	KAYACAN (KÖSECİK REG)	8.60	32.00	5.00	EİE
18	KÜÇÜKDERE REG.VE HES	3.97	14.74	2.05	EİE
19	MANAHOZ REG. VE HES	6.55	29.80	8.83	EİE
20	ORTAKÖY - FOLDERE REG. VE HES	1.61	8.00	1.00	EİE
21	ORTAÇAĞ REG.VE HES	7.70	31.76	16.65	EİE
22	SELİMOĞLU REG.VE HES	9.33	31.97	7.36	EİE
23	SEYDİOĞLU REG. VE HES	2.28	11.24	3.42	EİE
24	VARLIK REG. HES	3.73	15.00	2.00	EİE

25	AKHİSAR REG. VE HES	1.81	7.21	0.60	EİE
26	SOLAKLI REG. VE HES (Rev.-2)	1.42	4.60	0.00	EİE
27	HOLO REG. VE HES (Rev.-2)	2.15	7.30	0.00	EİE
28	ÇITAKLI REG. VE HES	2.38	7.11	0.00	EİE
29	KARDAKLI REG. VE HES	2.90	8.50	1.15	EİE
30	BALLICA REG. VE HES	13.75	44.95	4.35	EİE
31	LARHAN REG. VE HES-ŞUBAT 2010	15.60	37.50	5.52	EİE
32	KADAHOR REG. VE HES	9.36	23.34	0.66	EİE
33	IŞIKLAR (VİSERA) HES	1.04			
34	ÇAMLIKAYA HES	7.00	27.20	4.85	TÜZEL
35	SARMAŞIK I HES	20.00	95.33	31.84	TÜZEL
36	BANGAL REG. VE KUŞLUK HES	17.00	55.67	11.55	TÜZEL
37	ATAKÖY HES (rev.)	5.00	19.20	3.81	TÜZEL
38	AMASTAL REG. VE HES-NİSAN-2010	11.485	34.84	0.982	TÜZEL
39	YANBOLU REG. VE HES	8.44	29.66	9.24	TÜZEL
40	YUK. MANAHOZ R.VE HES	22.86	78.76	21.68	TÜZEL
41	SARMAŞIK II HES	21.74	108.06	37.66	TÜZEL
42	KÖPRÜYANI REG. VE HES	10.00	35.77	8.00	TÜZEL
43	YILDIZLI REG. VE HES	1.20	5.64	0.93	TÜZEL
44	KEMERÇAYIR REG.VE HES	15.50	52.98	11.76	TÜZEL
45	ÜÇANLAR REG. VE HES	12.09	40.49	10.40	TÜZEL
46	KAYALIK REG. VE HES	3.93	14.63	4.65	TÜZEL
47	BALKODU-I REG. VE HES-rev.2	9.10	29.32	4.24	TÜZEL
48	BALKODU-II REG. VE HES-rev.2	6.43	22.10	3.90	TÜZEL
49	TONYA I-II REG. VE HES	2.50	10.51	2.56	TÜZEL
50	YAYLABAŞI REG. VE HES (rev.)	26.02	57.54	0.87	TÜZEL
51	GÜNAYŞE REG.VE HES-Rev.	8.45	33.24	9.85	TÜZEL
52	AKÇA REG. VE HES	4.77	11.01	0.00	TÜZEL
53	CUNİŞ REG. VE HES (Rev.)	8.41	32.41	9.50	TÜZEL
54	CEVHER I-II REG. VE HES	17.05	56.53	9.28	TÜZEL
55	AÇMA REG. VE HES	2.40	9.61	2.39	TÜZEL
56	VİZARA REG. VE HES	9.00	27.11	5.69	TÜZEL
57	DEREBAŞI HES	10.65	33.86	4.69	TÜZEL
58	GÜNEŞLİ II HES	12.60	33.32	12.41	TÜZEL
59	ATM-I REG. VE HES	5.00	20.45	4.20	TÜZEL
60	DÜZKÖY REG. VE HE-Rev.	4.52	18.07	4.49	TÜZEL
61	BERRAKSU REG. VE I-II HES	10.60	48.05	10.19	TÜZEL
62	ARAKLI-4 HES	9.18	25.80	6.80	TÜZEL
63	OYLUM I-II REG. VE I-II HES (OYLUM REG. VE HES)	8.10	32.70	8.16	TÜZEL
64	ÇAĞLAYAN REG. VE HES	6.00	24.34	8.41	TÜZEL
65	ARCA REG. VE HES	16.35	58.18	9.16	TÜZEL
66	ARAKLI-I REG. VE HES	15.36	39.48	2.89	TÜZEL
67	ÇARK REG. VE HES	2.49	8.71	0.83	TÜZEL

68	ARAKLI-3 HES (Rev.2)	0.65	3.46	1.24	TÜZEL
69	ARISU REG. VE HES	3.16	13.70	2.54	TÜZEL
70	YAĞMUR REG. VE HES	8.79	28.72	6.74	TÜZEL
71	ÇAMLI REG. VE HES	7.06	28.09	4.01	TÜZEL
72	KURTALI REG. VE HES	1.54	4.24	0.90	TÜZEL
73	ŞİRİN REG. VE HES	6.24	16.45	2.50	TÜZEL
74	ESENTEPE REG. VE HES	16.76	53.71	8.48	TÜZEL
75	YANBOLU REG. VE HES	6.90	31.03	6.61	TÜZEL
76	SUKENARI REG. VE HES	7.74	24.62	3.43	TÜZEL
77	OYLUM III REG. VE HES (REV)	5.40	21.35	4.88	TÜZEL
78	ARSLANCA REG. VE HES	2.3	9.32	2.12	TÜZEL
79	YÜZÜNCÜ YIL REG. VE HES	17.399	56.932	13.052	TÜZEL
80	KÖPRÜBAŞI REG. VE HES	8.20	31.00	6.91	TÜZEL
81	KILIÇLI REG. VE HES	15.9	59.84	13.72	TÜZEL
82	HAVRAS HES	9.72	25.57	2.10	TÜZEL
83	GEYİKLİ REG. VE HES	1.06	3.80	0.60	TÜZEL
84	AĞASAR REG. VE HES	3.85	12.96	2.34	TÜZEL
85	YEŞİLALAN REG. VE HES	1.29	5.62	0	TÜZEL
86	MAVİ HES	10.5	27.32	5.32	TÜZEL
87	VOLKAN HES	1.84	5.61	0.78	TÜZEL
88	DEREİÇİ HES	3.67	12.30	2.56	TÜZEL
89	DERİNDERE HES	0.34	1.12	0.07	TÜZEL
90	NURSU REG. VE HES	1.33	6.84	0.53	TÜZEL
91	ARAKLI KAÇKAR REG. VE HES	3.818	13.459	3.535	TÜZEL
92	KARAKAYA REG. VE HES	8.511	20.032	1.514	TÜZEL
93	TURNAGÖL I REG. VE HES	2.00	4.56	0.29	TÜZEL
94	TURNAGÖL II REG. VE HES	4.144	9.91	2.468	TÜZEL
95	GAGABEYAZ REG. VE HES	6	15.5	3.1	TÜZEL
96	DOĞAN REG. VE HES	4.708	17.08	1.994	TÜZEL
97	ÖZDİL REG. VE HES	5.5	19.5	4.9	TÜZEL
98	HADI REG. VE HES	5.90	21.40	6.00	TÜZEL
99	MALTEPE REG. VE HES	5.266	14.069	1.213	TÜZEL
100	YEŞİLÇAMLIK REG. VE HES	0.475	2.057	0.751	TÜZEL
101	BİGA I-II-III-IV REG. VE HES	1.632	6.00	1.00	TÜZEL
102	ÇINAR HES-AĞUSTOS 2010	2.07	7.31	0.29	TÜZEL
103	SÖĞÜT HES	4.71	19.24	3.83	TÜZEL
104	SARAL-5 REG. VE HES	3	5.9	0.5	TÜZEL
105	KAYIN HES-HAZİRAN 2010	2.68	10.45	2.13	TÜZEL
106	GÖKSEL I-I.a REG. VE HES	4.48	18.39	5.74	TÜZEL
107	SEDİR HES	3.24	12.92	1.53	TÜZEL

108	ÇINAR REG. VE HES	9.343	30.09	2.85	TÜZEL
109	MEŞE REG. VE HES	0.746	1.846	0	TÜZEL
110	MERYEMANA REG. VE HES	4.01	14.97	4.27	TÜZEL
111	GÜVEN REG. VE HES	3.75	9.69	1.43	TÜZEL
112	KAYALAR REG. VE HES	9	35.35	14.99	TÜZEL
113	DERİN REG. VE HES	1.95	5.12	0	TÜZEL
114	KARADERE REG. VE HES	4.51	9.697	0.14	TÜZEL
115	GÖKÇEKÖY REG. VE HES	4.08	19.34	2.39	TÜZEL
116	MEHMETLİ HES	1.096	3.3	1.017	TÜZEL
117	HEMLİĞÜRGEN REG. VE HES	4.1	14.816	0.538	TÜZEL
118	KUTLU REG. VE HES	3.24	14.5	10.98	TÜZEL
119	LALE REG. VE HES	1.738	3.137	0	TÜZEL
120	GÜSEY-1 REG. VE HES	3.15	11.29	1.11	TÜZEL
121	DEMİRKAPI REG. VE HES	6.62	17.255	1.757	TÜZEL
122	KISACIK REG. VE HES	14.01	39.559	0.687	TÜZEL
123	KISMET REG. VE HES-TEMMUZ 2009	2.06	6.973	0.842	TÜZEL
124	DERİNDERE REG. VE HES	5.31	18.49	4.73	TÜZEL
125	COŞANDERE REG. VE HES	0.48	1.18		TÜZEL
126	SÜMELA HES	3	8	1.5	TÜZEL
		1,165.78	4,041.08	1,120.35	

	İşletmede
	İnşa hali
	Proje
	Planlama (SKHA-Su Kullanım Hakkı Anlaşması))
	Planlama (fizibilite)
	Ön Rapor

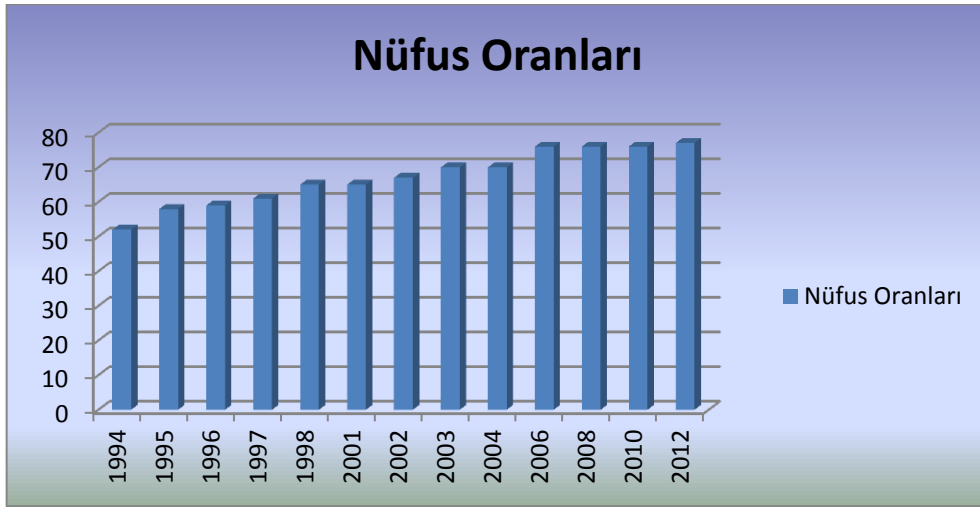
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreatiyonel amaçlı kullanılan su miktarı ile ilgili İl Müdürlüğümüze ulaşan bir bilgi bulunmamaktadır.

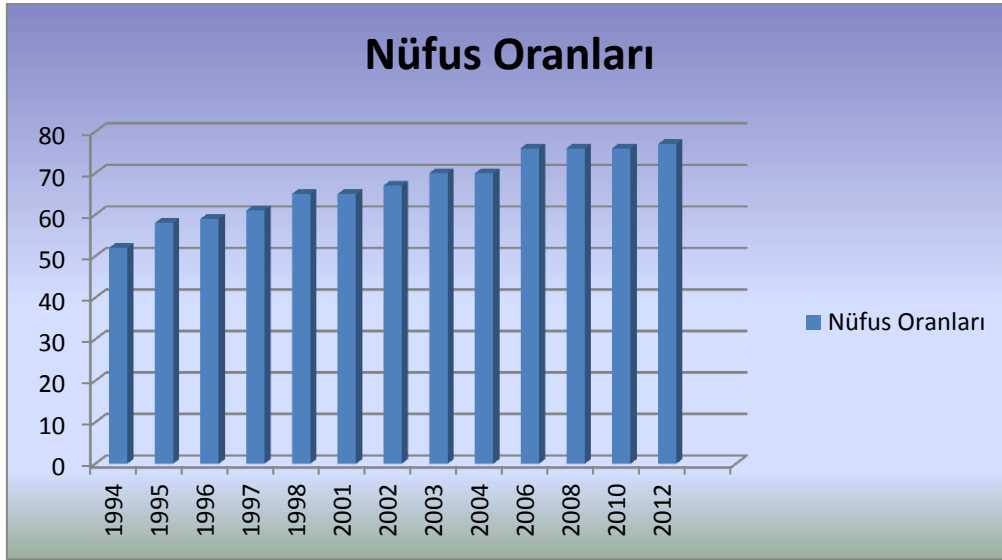
B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

TUİK'den alınan veriler dikkate alındığında ilimizde tüm ilçe ve belediyelerde kanalizasyon sistemi bulunmadığı anlaşılmıştır. İlimizde 2012 yılı itibarı ile toplam nüfusun %77 kadarı kentsel kanalizasyon sistemini kullanmaktadır. 1994-2012 arasındaki yıllar ve kanalizasyon sistemi kullanan nüfus oranları aşağıdaki Grafik B.4.1 ve Grafik B.4.2'de gösterilmiştir.



Grafik B.4.1- İlimizde (1994-2012) Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı(TUİK, 2012)



Grafik B.4.2 –İlimizde (1994-2012) Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı(TUİK, 2012)

B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

İlimizde halihazırda faaliyette olan iki adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmakta olup, Arsin Organize Sanayi Bölgesine ait fiziksel ve biyolojik arıtma tesisinin inşaat çalışmaları devam etmektedir. Beşikdüzü Organize sanayi Bölgesine ait atık su arıtma tesisi kurulmasıyla ilgili henüz bir çalışma mevcut değildir.

Çizelge B.5.1 –İlimizdeki (2012) Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (ÇŞİM, 2012)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
ARSİN ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	A.A.T. İNŞAAT AŞAMASINDADIR	900	Fiziksel + Biyolojik	-	DENİZ	X:4531150 Y:584150
BEŞİKDÜZÜ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	A.A.T. MEVCUT DEĞİLDİR	-	-	-	-	-

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri Atıksu Sistemleri

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, 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-RİKAB'a ait olan Deliklitaş ve Of Transfer İstasyonlarının herbirinde atıksular için birer adet paket arıtma tesisi çalıştırılmaktadır.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde faaliyet göstermekte olan hazır beton tesisleri, mermer atölyeleri ve kömür eleme depolama tesislerinin büyük bir kısmında işletmelerinden kaynaklanan atık sular için geri dönüşümlü arıtma tesisi kurarak, atıksuyun alıcı ortama deşarjını engelleyerek, geri kazanılan suyu tesis içi alan ıslatma vb. işler için yeniden kullanmaktadırlar.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. 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 İlimizde herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

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 edilmesi sağlanmaktadır.

B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında 2012 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze herhangi bir müracaat yapılmamıştır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlimizde bitki besin maddesi bazında azot, fosfor, potaslı gübreler kullanılmaktadır. 2012 yılında tarım ilacı kullanımını 33,774 (ton)-9400,45 ltrdir. Tarım ilacı olarak insektisitler, herbisitler, fungusitler, yazlık yağlar, rodensitler, mollusitler, akarisitler, fumigantlar kullanılmaktadır.

Çizelge B.6.4.1 – İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012)

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot % 21 N.	38.287,730 ton	104.011,100
Fosfor % 17 P2O5	2.621,970 ton	
Potas % 50 K2O	1.083,480 ton	
TOPLAM	41.993,180 ton	104.011,100

Çizelge B.6.4.2 - İlimizde (2012) Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Kaliteli ve sürdürülebilir bitkisel üretimin için Ekonomik zarar neden olan hastalık ve zararlılarla mücadele etmek için kullanılmaktadır.	10,652 ton-6482,58 lt	
Herbisitler		1575 lt	
Fungisitler		21,40 ton- 50,2 lt	
Rodentisitler		0,017 ton	
Akarisitler		1,7 lt	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		1290,97 lt	
Mollssisit		1,62 ton	
Fumigantlar		0,061 ton	
TOPLAM		33,75 ton- 9400,45 lt	33811 ha

Çizelge B.6.4.3- İlimizde (2012) Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012)

Analizi Yapan Kurum/Kuruluş	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak)
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Gölçayır köyü	03.07.2012	Tüm Pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Düzyurt	03.07.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Akyazı	11.07.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Vakfıkebir	17.07.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Akyazı	05.07.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Akyazı	05.07.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Akçaabat-Darıca	26.07.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Karşıyaka	17.06.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Beşikdüzü-Beşikdağı	15.08.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Beşikdüzü-Bozlu	15.08.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Beşikdüzü-Kutluca	15.08.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Beşikdüzü-Ardıçatak	15.08.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Beşikdüzü-Oguz	09.08.2012	Tüm Pestisitler	“

İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Çağlayan	09.08.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Çağlayan	10.12.2012	Tüm Pestisitler	“
İl Gıda Kontrol Laboratuvarı	Karakaya	10.12.2012	Tüm Pestisitler	“

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizin yer şekillerinden ötürü su akış hızı fazla, bununla beraber enerji potansiyeli de fazladır. Bu sebeple ilimizde yaklaşık 128 tane HES Projesi planlanmakta olup, bu projelerden 100 adet proje için Kurumumuza müracaat edilmiştir. İlimizde içme ve kullanma suyu olarak akarsular, kaynak ve kuyu suyu kullanılmaktadır. Ayrıca İlimiz Merkez İlçesi ve Akçaabat İlçesi su ihtiyacı Atasü Barajından temin edilmektedir.

Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- DSİ 22.Bölge Müdürlüğü
- TÜİK
- Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü

C. ATIK

C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)

Bakanlar Kurulunun 27.10.1997 tarih ve 97/10183 sayılı kararı ile onaylanarak, 11 Kasım 1997 tarih ve 23167sayılı resmi gazetede yayımlanmasıyla kurulan Trabzon ve Rize İlleri Katı Atık Birliği (Trab-RiKab) tarafından yürütülen katı atık projesi kapsamında Trabzon Sürmene Kutlular Mevkiinde yapılan düzenli depolama sahası ile Trabzon Merkez Deliklitaş Mevkiinde ve Of-Eskipazar’da katı atık transfer istasyonları inşa edilmiştir.

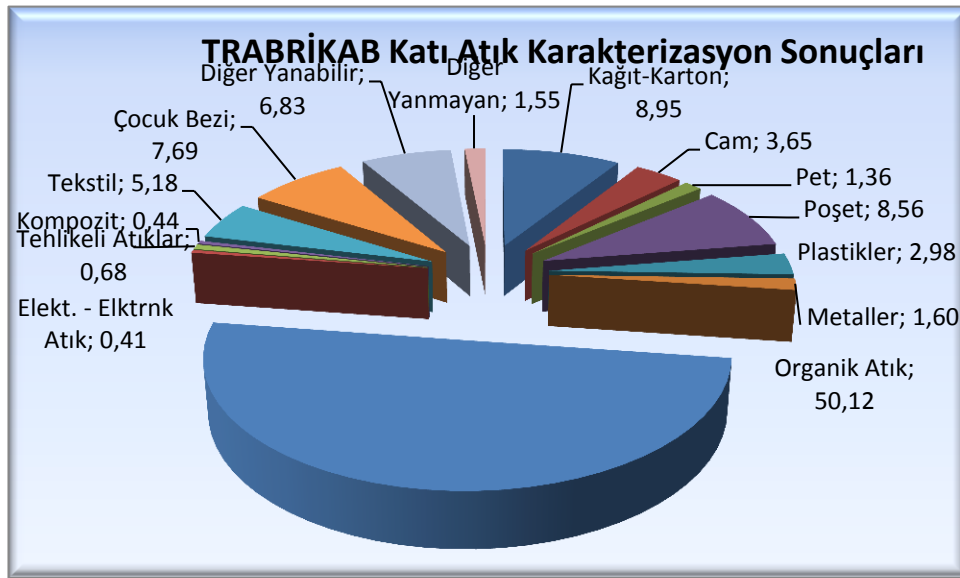
TRAB-Rİ-KAB bünyesinde oluşan günlük belediye atık miktarı ortalama 600 ton/gün’dür. Günlük gelen bu çöpün yaklaşık 150 tonu Rize iline, 450 tonu ise Trabzon İline aittir. Kutlular düzenli depolama sahası, Trabzon ili ile Rize ili arasında kalan Trabzon ilinin Sürmene İlçesine bağlı Çamburnu Beldesi’nde bulunmaktadır. Saha 1994’e kadar bakır madeni olarak kullanılmıştır. Kutlular düzenli depolama sahası Trabzon ili sınırları dâhilinde Trabzon şehir merkezinden yaklaşık 43 km uzaklıkta ve Trabzon ili ile Rize iline aşağı yukarı eşit mesafede bulunmaktadır. Saha dağlık bir alanda (deniz seviyesinin 290- 340 m üzerinde) Çamburnu Belediyesinin güneyinde ve kıyından yaklaşık 4 km uzaklıkta bulunmaktadır.

Sahanın topografik görünüşü genişçe kazılmış bir çanak şeklindedir ve bu çanağın seviyesi düşük olan kısmı Karadeniz’e doğru kuzey-kuzeydoğuya bakmaktadır. Erişim yolu yüksek olan kısımdan yani güneyden sahaya girmektedir.

Kutlular Düzenli Depolama Sahası, 12.000 m² taban alanına sahip genişçe kazılmış çanak şeklinde ki yapısıyla yaklaşık 1.5 milyon m³ kapasiteli ve ortalama 7 yıllık bir depolama ömrüne sahip bir tesistir. Kutlular Düzenli Depolama Sahası 2007 Eylül ayında işletmeye alınmış olan düzenli depolama sahası, gelen atık miktarına ve bulunduğu bölgenin coğrafi durumuna bakıldığında maksimum 2014 yılına kadar bölgemize hizmet edebilecektir.

Kutlular Düzenli Depolama Sahası 12.000 m² taban alanına sahiptir. Depolama sahasının tabanında yapılan mühendislik çalışmalarından sonra depo tabanı, yapay kil malzemesi olan bentonit ile onun üzerine geçirimsiz HDPE geomembran malzemesi serilmesi ve son olarak ta geotekstil serilmesiyle geçirimsizliği sağlanmıştır. Geçirimsizliği sağlanan saha tabanı üzerine sızıntı suyunun toplanması için HDPE 200 mm çapında 200 m uzunluğunda iki adet ana boru ve bunlara yatayda bağlı 4 adet 125 mm çapında taban alanın eğimine bağlı olarak uzunlukları değişen HDPE perfore borular bağlanarak oluşan çöp sızıntı suları pompaj havuzuna alınmaktadır.

Trabzon ilinde Kutlular düzenli depolama sahasının işletmeye açılmasıyla birlikte eski vahşi döküm sahaları rehabilite edilerek kapatılmıştır. Bugün itibarıyla Trabzon ilinde vahşi döküm sahası bulunmamaktadır.



Grafik C.1- İlimizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu (TRABRİKAB, 2012)

Çizelge C.1.1 – İlimizde (2012) Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (TRABRİKAB, 2012)

İl/İlçe Belediye veya Birliği n Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kâğıt	Cam	Metall	Plastik	Kül
Trab-RiKab	Trabzon	243.735		229,61				0,94		66,19	9,81	50,81	1,18	20,3	
	Akyazı	2.651		0,81				0,30							
	Çukurçayır	13.447		8,13				0,60		64,50	5,67	2,88	7,31	16,48	
	Pelitli	15.964		11,05				0,69		56,52	6,93	4,34	4,09	16,29	
	Akoluk	2.110		0,69				0,33							
	Çağlayan	4.305		1,78				0,41		73,88	7,34	3,68	20,18	5,62	
	Gürbulak	1.688		0,28				0,17							
	Yalıncak	3.301		3,11				0,94							
	Akçaabat	40.589		29,49				0,73		51,12	6,1	9,96	2,89	16,24	
	Kavaklı	4.018		0,73				0,18							
	Söğütü	12.813		9,84				0,77		65,96	3,14	3,67	2,15	17,04	
	Yıldızlı	7.969		6,05				0,76		78,23	5,40	3,47	0,35	15,56	

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metall	Plastik	Kül
	Akçakale	2.487		1,31				0,53							
	Mersin	2.985		1,49				0,50							
	Akçaköy	2.120		0,41				0,19							
	Darıca	3.715		0,79				0,21							
	Işıklar	2.437		0,61				0,25							
	Araklı	22.667		18,43				0,81		61,66	4,26	3,03	1,55	13,06	
	Arsin	10.986		7,12				0,65		72,65	8,03	2,29	0,50	4,71	
	Yeşilyalı	4.179		3,96				0,95							
	Of	19.970		15,44				0,77		48,60	5,28	1,93	1,30	10,27	
	Kıyıcık	1.915		1,06				0,55							
	Uğurlu	1.424		0,41				0,29							
	Eskipazar	1.127		0,60				0,53							
	Bölümlü	2.353		0,86				0,36							
	Cumapazarı	1.218		0,19				0,16							
	Maçka	5.742		5,23				0,91		80,74	3,03	3,45	1,53	6,3	
	Esiroğlu	3.660		1,74				0,47							
	Şahinkaya(Atasu)	1.427		0,23				0,16							
	Sürmene	15.445		12,27				0,79		59,61	7,39	1,78	0,55	11,54	
	Yeniay	1.439		0,69				0,48							
	Yomra	12.497		8,84				0,70		78,96	3,46	1,44		4,31	
	Kaşüstü	5.331		6,45				1,21							
	Özdil	2.393		0,39				0,16							
	Oymalıtepe	2.089		0,15				0,07							
	Çaykara	2.000		2,35				1,17							
	Taşkıran	1.109		0,11				0,1							

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metall	Plastik	Kül
	Uzungöl	1.557		1,68				1,07							
	Dernekpazarı	1.503		0,87				0,58							
	Düzköy	3.404		1,24				0,36							
	Çalköy	1.885		0,03				0,01							
	Aykut	1.039		0,12				0,11							
	Balaban	1.586		0,77				0,48							
	Köprübaşı	1.884		0,64				0,34							
	Rize	104.508		114,03				1,09							
	Gündoğdu	6.318		5,21				082		50,24	11,21	3,41	0,72	9,71	
	İyidere	4.603		0,88				0,20							
	Derepazarı	3.677		2,43				0,66							
	Kalkandere	5.836		3,48				060		48,01	6,15	3,53	1,23	10,48	
	Güneysu	5.239		0											
	Trb Özel İdare	168.415		24,99				0,15							
	Rize Özel idare	95.013		0,15				0,001							
	Adacık	1.429		0,26				0,18							
	Akpınar	1.772		0,19				0,10							
	Derecik	4.375		1,64				0,37							
	Doğanköy	2.011		0,37				0,18							
	Dört Yol	2.374		0,54				0,22							
	Şinik	867		0,00											
	Fındıklı	1.054		0,09				0,08							
	Yeşilyurt	2.729		0,00											
	Balıca	964		0,21				0,21							

İl/İlçe Belediye veya Birliği n Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metall	Plastik	Kül
	Hayrat	2.441		1,20				0,49		56,43	3,02	2,53	2,16	7,56	
	Beşköy	1.949		0,02				0,010							
	Ataköy	789		0,32				0,40							
	Çamburnu	1.281		0,91				0,71							
	Ormanse ven	1.554		0,27				0,17							
	Oylum	1.448		0											
	Muradiye	2.484		0											
	İkizdere	1.637		1,06				0,65							
	Güneyce	872		0											
	Kendirli	2.609		1,24				0,47							
	Tonya	7.112		2,54				0,36		48,06	13,11	4,97	1,05	11,93	
	İskenderli	1.515		0,22				0,14							
	Vakfıkebir	13.434		12,17				0,90		50,79	5,76	6,00	1,06	7,38	
	Yalıköy	1.860		0,76				0,40							
	Beşikdüzü	13.282		11,97				0,90		76,67	7,94	2,52	1,90	5,10	
	Türkelli(Oğuz	1.290		0,16				0,12							
	Yeşilköy	1.794		0											
	Şalpazarı	3.064		1,34				0,44							
	Geyikli	1.672		0,31				0,18							
	Çarşıbaşı	7.127		5,48				0,77		60,86	11,31	1,80	0,38	4,82	
	Karaçam	1.839		0,22				0,12							
	Çayırbağı	5.010		0,52				0,10		53,54	12,17	3	3,58	11,93	
	Çankaya	825		0											
	Erenler	1.738		0,16				0,09							

İl/İlçe Belediye veya Birliği n Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metallik	Plastik	Kül
	Atayurt	1.147		0,09				0,08							
	Gürpınar	1.674		0,01				0,006							
	Çaykent	2.262		0											
İl Geneli															

NOT: 1- Toplanan ortalama katı atık miktarı yaz ve kış olmayıp bütün yılın ortalaması olarak alınmış, yaz ayına yazılmıştır.

2- kişi başı ortalama katı atık miktarı da yıl boyunca oluşan atık üzerinden alınmış olup yaz ve kış olarak alınmamıştır.

Çizelge C.1.2 – İlimizde (2012) Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (TRABRİKAB,2012)

İl/İlçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Birliğe üye bütün belediyeler	Belediyeler tarafından toplanıyor.	Birlik tarafından toplanıyor.		Birliğe ait 3 adet transfer istasyonu mevcut.		Aktarma istasyonlarından itibaren Birlik yapmakta.	Birlik		Birlik tarafından işletilmekte.			

* Ofis işyeri dahil.

** Belediye (B), Özel Sektör (ÖS), Belediye Şirketi (BŞ) seçeneklerinden uygun olanının sembolünü yazınız.

Çizelge C.1.3- İlimizde (2012) Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (TRABRİKAB,2012)

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
TRAB-Rİ KAB	x	x		3 adet	x			Tıbbi atıklar, sterilizasyon işleminin ardından düzenli depolanmaktadır.

* Ofis işyeri dahil.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

İlimizde inşaat, hafriyat toprağı ve yıkıntı atıkları, ilk olarak ilçe belediyeleri tarafından alt yapı işlemlerinde kullanılarak bertaraf edilmektedir. Oluşan inşaat, hafriyat toprağı ve yıkıntı atıkları ikinci olarak, İlimiz Merkez İlçesi Akyazı Beldesinde yaklaşık 2 yıldır inşaat çalışmaları devam eden Trabzon Akyazı Spor ve Kültür Kompleksi yapımı için gerekli dolgu alanında kullanılmıştır. Ayrıca işletilmesi tamamlanmış maden ve taş ocaklarının rekreasyon çalışmaları ve Karadeniz Sahil yolunun yapımı ile iki Karayolu arasında oluşan dolgu alanlarının doldurulmasında hafriyat malzemesi kullanılmıştır.

C.3. Ambalaj Atıkları

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğı kapsamında İlimizde 162 adet piyasaya süren firma, 19 adet ambalaj üreticisi, 7 adet ambalaj üreticisi-piyasaya süren firma, 8 adet tedarikçi firma bulunmakta olup, İl genelinde oluşan ambalaj atıklarını toplama ve ayırma amacıyla lisans alan 3 firma bulunmaktadır.

İlimizdeki Ambalaj Atıklarını Toplama Ayırma Çevre Lisans Belgesi Almış Tesisler;

- Solakoğlu Geri Dönüşüm Nak. İnş. Taah. Turz.Tem. Hiz. Ve Tic. Ltd. Şti
- Çakıroğlu Katı Atık Geri Dönüşüm Haf. İnş. Nak. Ve Tic. Ltd. Şti

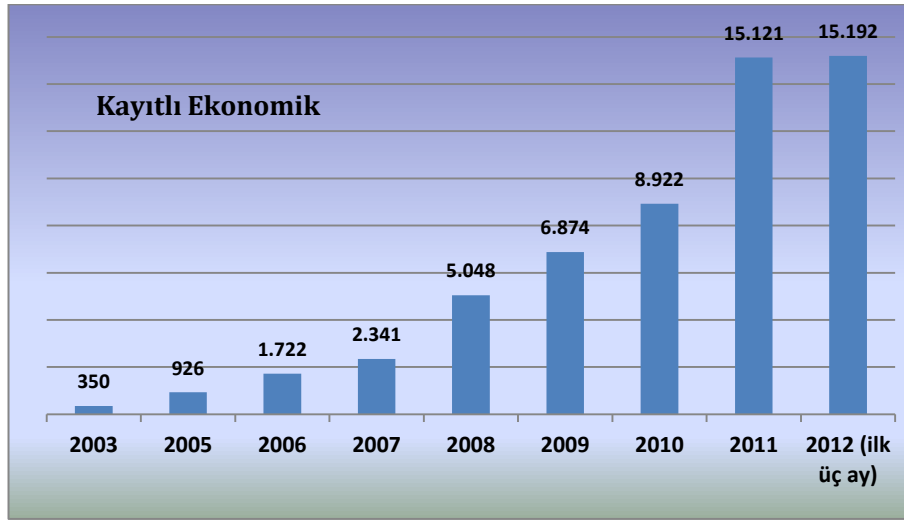
İlimizde Ambalaj Atıklarını Toplama Ayırma - Geri Dönüşüm Tesisi Çevre Lisans Belgesi Almış Tesisler;
-Ar-Da Plastik Ve Ambalaj Malz.San.Tic.Ltd.Şti

Çizelge C.3.1- İlimizdeki toplanan ve geri dönüşüme gönderilen ambalaj envanteri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

YILLAR	TOPLANAN AMBALAJ MİKTARI (KG)	GERİ DÖNÜŞÜME GÖNDERİLEN AMBALAJ MİKTARI (KG)
2011	6.339.064	5.576.477
2012	6.731.679	6.378.489

Çizelge C.3.2- İlimizdeki(2012) Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

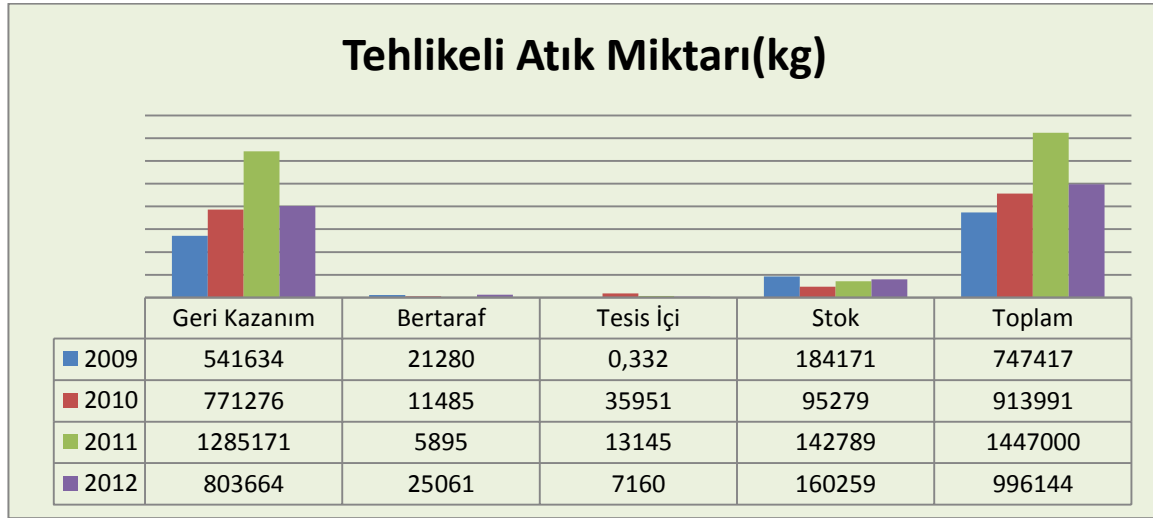
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	6.663.914	3.496.994	%40			
Metal		13.702	%40			
Kompozit (Kağıt- Karton Ağırlıklı)		251.824	%40			
Kompozit (Metal Ağırlıklı)		2.800	%40			
Kompozit (Plastik Ağırlıklı)		254.624	%40			
Kağıt Karton	1.976.689	2.891.831	%40			
Cam		183.521	%40			
Ahşap	-	-	-	-	-	-
Toplam	8,640,603	7,095,296	-	-	-	-



Grafik C.2- İlimizdeki (2012) Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında tehlikeli atık konulu lisans almış tesis bulunmamaktadır.



Grafik C.3- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Çizelge C.4 – İlimizdeki 2012 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (TABS,2012)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2012 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
03	030204	0170						
05	050106	1.044	1.044		R12			
05	050109	5.074	5.074		R13			
05	050111	0.020						
06	061305	0.154	0.154		R13			
07	070108	0.767				0.767		D10
07	070301	6.205				6.205		D10
08	080111	1.320	1.320		R1			
08	080113	3.660			R12-R13			

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2012 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
08	080312	3.650	3.650		R12-R13			
08	0800317	0.089				0.089		D10
09	090101	26.110	26.110		R13			
09	090102	1.102	1.102		R13			
09	090103	0.075	0.075		R4			
09	090104	0.755	0.755		R4			
09	090106	1.254	1.254		R4			
10	100401	21.120	21.120		R4			
10	100506	0.800	0.800		R13			
10	100603	1.660	1.660		R13			
12	120106	0.020			R1			
12	120110	0.070			R4			
12	120116	1.900	1.900		R1			
12	120118	0.450			R4			
12	120120	12.620	12.620		R4			
13	130110	2.150	2.150		R9			
13	130111	0.080	0.080		R9			
13	130113	5.470	5.470		R9			
13	130204	4.570				4.570		D10
13	130205	0.061				0.061		D10
13	130206	24.195	24.195		R1			
13	130207	0.100	0.100		R1			
13	130208	229.613	229.613		R1,R9			
13	130308	0.010						
13	130502	5.120	5.120		R12			
13	130701	36.205	36.205		R1			
13	130703	410.438				410.438		D10
13	130302	0.110				0.110.		D10
15	150110	46.076			R1,R12,R13			D10
16	160107	31.199	31.199		R12,R13			
16	160110	0.010	0.010		R13			
16	160111	0.010	0.010		R13			
16	160113	0.040	0.040		R13			
16	160114	0.075	0.075		R13			
16	160213	0.028	0.028		R4			
16	160305	0.288	0.288		R13			
16	160506	0.674						
16	160601	35.786	35.786		R4			
16	160602	0.047				0.047		D5
17	170204	0.650						
17	170409	13.940	13.940		R4			
17	170410	17.440	17.440		R4			
18	180102	0.250						
18	180103	282,671.344				282,671.344		D10,D5,D9
18	180104	0.070						
18	180106	1.070	1.070		R12			

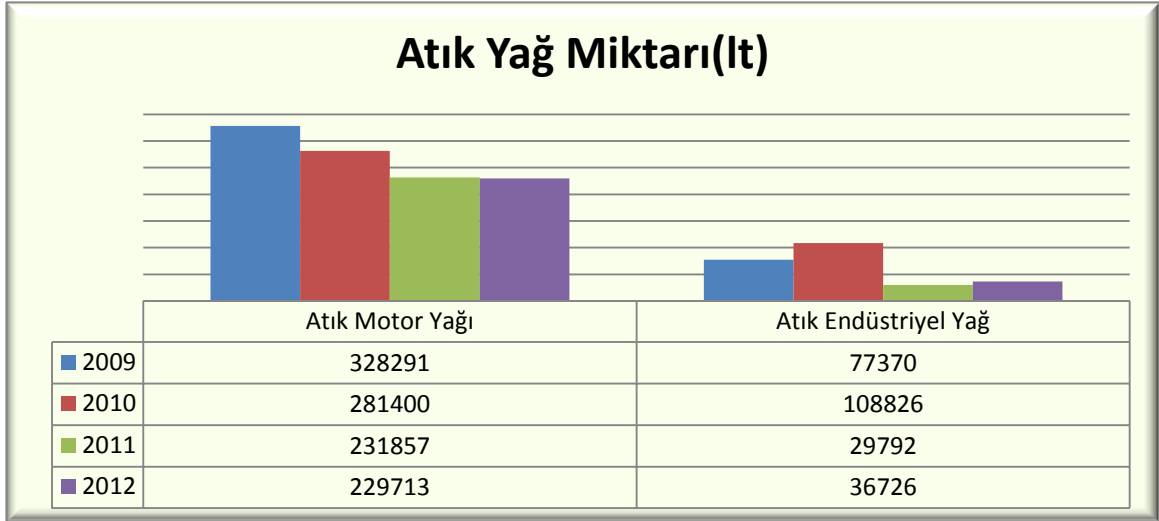
Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2012 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
18	180110	0.013	0.013		R4			
18	180205	0.020						
18	180207	0.350						
19	190813	0.200						
20	200114	0.015						
20	200115	0.015						
20	200121	1.173	1.173		R13			D5
20	200126	2.355	2.355		R9			
20	200133	0.123				0.123		D5

*Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

** Aynı yönetmeliklerde her bir aktivite için sıralanan tehlikeli atık kodu (6 rakamlı).

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde bulunan işletmelerden kaynaklanan atık motor yağları Bakanlığımız tarafından yetkilendirilmiş kuruluş olan PET-DER tarafından toplanmakta olup; diğer atık yağlar ise Bakanlığımızdan atık yağ taşıma lisansı almış olan firmalar tarafından toplanmaktadır. Bunun yanında Çevre Bilgi Sisteminden kullanıcı adı ve şifre almış olan tesis/işletmeler her yıl bir yıl önceki atık bilgilerini Tehlikeli Atık Beyan Sistemine (TABS) giriş yaparak bildirmektedirler. TABS sistemine giriş yapan firmalardan alınan bilgiler doğrultusunda İlimizde toplanan atık yağ miktarları belirlenmektedir. İlimizde 2012 yılı sonu itibarıyla envantere kayıtlı 208 Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş bulunmaktadır, 2012 yılında 266 439 litre atık yağ toplanmış olup, ayrıca söz konusu işletmelerde denetimler yapılmaktadır.



Grafik C.4 –İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Çizelge C.5–İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2009	307 261	307 261	0,229
2010	345 234	345 234	7 423
2011	244 941	244 941	0 475
2012	214 163	214 163	10 120

Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında atık yağ geri kazanım ve bertaraf tesisi olarak lisans almış firma bulunmamaktadır.

Çizelge C.6 – İlimizdeki(2012)Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (lt/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
208	-	229 713	36 726	yok	yok	yok	yok	-

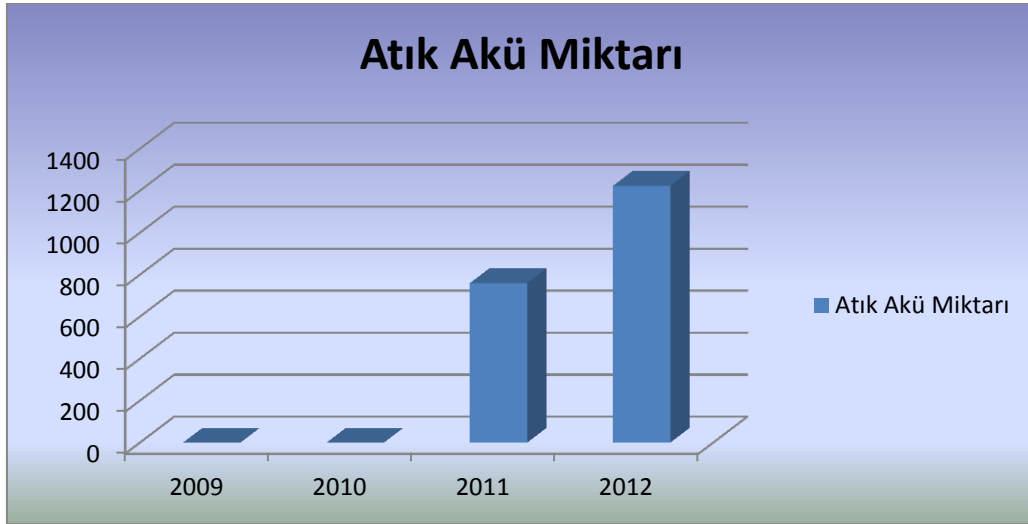
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

2012 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze gönderilen Ulusal Atık Taşıma Formları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda İlimizde çıkan toplam atık akü miktarı 678.979 kg/yıl'dır. İlimizde 1 adet akü geri kazanım tesisi olup, 2012 yılı akü geri kazanım miktarı 678.979 kg/yıl'dır.

İlimizde Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği'nin 12. Maddesi kapsamında teknik koşulları sağlayan 6 adet akü bölge bayisi bulunmaktadır. 2011 yılında 2.400 ton ve 2012 yılında ise 3.775 ton pil toplanmıştır.

Çizelge C.7 – İlimizde(2012) Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER							
APA Taşıyan Lisanslı Araç Sayısı	Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
	Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
-	6		-	-	-	-	-



Grafik C.5 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton)(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

*İlimizde 2008-2012 yılları itibariyle toplanan atık akülerin geri kazanımı konusunda herhangi bir veri bulunmamaktadır.

Çizelge C.8 – İlimizde 2009-2012 Yıllarında Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg)(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

Yıllar	Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg)
2009	560. 665
2010	398, 416
2011	759,941
2012	1.223,493

Çizelge C.9- İlimizde 2011-2012 Yıllarında Toplanan Atık PİL Miktarı (Kg)(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Yıllar	Toplanan Atık Miktarı (Kg)2012
2011	2.400
2012	3.775

İlimizde Taşıma Lisanslı Araç bulunmamaktadır.

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği gereğince bitkisel atık yağların, atık üreticisi konumundaki restoran, otel, hazır yemek firmaları v.b işletmelerden toplanması, taşınması, depolanması amacıyla 2 adet firmaya bitkisel atık yağ geçici depolama alanı izni verilmiştir. Bunlar;

1-Ezici Yağ Elektrik Üretimi San. ve Tic. A.Ş.

2-Kolza Biodizel Yakıt ve Petrol Ürün. San. ve Tic. A.Ş.

Söz konusu geçici depo alanlarında Trabzon, Rize, Giresun, Ordu, Samsun, Erzurum, Gümüşhane, Kars, Erzincan illerinden alınan bitkisel atık yağlarda depolanmaktadır. Ancak ilimizde atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge C.10 –İlimizde (2012) Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)				Bitkisel Atık Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ		Diğer (Belirtiniz)		Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)								
2	-	70.000	-	-		-	-	---	---

Çizelge C.11- İlimizde 2009-2012 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

	2009	2010	2011	2012
Lisanslı Araç Sayısı	-	-	1	-

C.8. PoliklorluBifenillervePoliklorluTerfeniller

12 Kalıcı Organik Kirleticilerden biri olan PCB’ler bir grup aromatik klorlu bileşik olan poliklorlubifenillereverilen genel isimdir. PCB’lerin zararlı etkileri, bu maddelerle kirlenmiş gıda ve içecekler tüketildiğinde veya bu maddeler teneffüs edildiğinde, yutulduğunda ya da deriyle temas ettiğinde ortaya çıkmaktadır. PCB’ler bertaraf veya başka herhangi bir amaçla yakıldıklarında tam bir yanma meydana gelmezse, çok daha zararlı etkilere sahip furanlar (PCDF) ve dioksinler (PCDD) yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır.

İlimizde “PoliklorluBifenillerin (PCB) vePoliklorluTerfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesis bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında geçici depo alanı veya lisanslı geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2009 ile 2012 yılları arasında geri kazanım tesislerine gönderilen ÖTL miktarı 241,340 ton/yıl’dır.

Çizelge C.12 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl)(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

	2009	2010	2011	2012
Geri Kazanım Tesisi	87560	76230	15500	62.050
Çimento Fabrikası	-	-	-	-



Grafik C.6 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl)(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar(AEEE)

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 Yönetmeliği” hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik 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 sınıflarına dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır. İlimizde bu yönetmelik kapsamında yapılan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlimizde bir adet ÖTA Teslim yeri bulunmaktadır.

Çizelge C.13- İlimizde (2012) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı(ÇŞM, 2012)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1	1	54.97	—	—	—

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Tehlikesiz atıkların beyan edilmesi hususunda Bakanlığımıza ait atık beyan sisteminde gerekli revizyonlar 2012 yılında Bakanlığımızca yapılamadığından ve Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliğinin yürürlüğü Danıştay tarafından durdurulduğundan tehlikesiz atıklarla ilgili veri toplanamamış ve toplama ayırma belgesi verme hizmeti 2013 yılı içinde durdurulmuştur. 2012 Yılında Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği kapsamında herhangi bir işletmeye Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi verilmemiştir.

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlimizde demir çelik sektörü kapsamında faaliyet gösteren 2 adet tesis bulunmakta olup, bu tesislerden kaynaklanan tehlikeli atıkları lisanslı geri kazanım ve bertaraf tesislerine gönderilmekte olup, söz konusu tesislerin cüruf miktarları ile ilgili İl Müdürlüğümüzde bilgi bulunmamaktadır.

Çizelge C.14 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

ATIK KODU	ISIL İŞLEMEN KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 02	Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar	
10 02 01	Cüruf işleme atıkları	
10 02 02	İşlenmemiş cüruf	
10 02 07*	Tehlikeli maddeler içeren gazların arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	M
10 02 08	10 02 07 dışında gaz arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	
10 02 10	Haddehane tufalı	
10 02 11*	Soğutma suyunun arıtılmasından kaynaklanan yağ içerikli atıklar	M
10 02 12	10 02 11 dışındaki soğutma suyu arıtma atıkları	
10 02 13*	Gaz arıtımı sonucu oluşan ve tehlikeli maddeler içeren çamurlar ve filtre kekleri	M
10 02 14	10 02 13 dışındaki gaz arıtımı sonucu oluşan çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 15	Diğer çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 99	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan 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 elek kısımlarında toplanan katı atıklar, 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 edilmesi sağlanmaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

Trabzon ve Rize illerinde sağlık kuruluşları tarafından oluşturulan tıbbi atıklar TRAB-RİKAB tarafından toplanıp taşınmakta ve bertaraf edilmektedir. Tıbbi atıkların bertaraf edildiği sterilizasyon ünitesi 5000 kg/gün kapasitede ve Trabzon ili Trabzon-Maçka karayolu üzerinde Sanayi Mahallesi Anadolu Caddesi adresinde bulunan Birliğe ait Katı Atık Aktarma İstasyonu içerisinde yer almaktadır. Ayrıca Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2010/17 Genelgesi doğrultusunda Ordu, Giresun, Gümüşhane, Rize (Birliğe üye olmayan kısım) ve Artvin illerinde oluşan tıbbi atıklarda TRAB-RİKAB tarafından sterilizasyon işlemine tabi tutularak Kutlular Düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir.

Çizelge C.15– (2012) Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(Trab-RiKab, 2012)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu	ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu il
TRAB-Rİ-KAB	+		+		2 adet		3,8		+		+	Trabzon

*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı "adet" olarak belirtilecektir.

Çizelge C.16- İlimizdeki 2007-2012 Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(Trab-RİKAB, 2012)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	-	-	1.016,733	986,790	1.131,399

C.14. Maden Atıkları

İlimizde Sürmene İlçesinde NESCO Mad. San. Tic. A.Ş. Sürmene Şubesi tarafından işletilen Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon işletmesinin faaliyeti sonucunda madeni atık oluşmaktadır.

Çizelge C.17 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması (Nesco Mad.San.Tic.A.Ş. Sürmene Şubesi,2012)

Atık Kodu	Madenlerin aranması, çıkarılması, işletilmesi, fiziki ve kimyasal işleme tabi tutulması sırasında ortaya çıkan atıklar	Kategori
01 01	Maden kazılarından kaynaklanan atıklar	
01 03	Metalik Minerallerin Fiziki ve Kimyasal Olarak İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar	İnert atık (III.SINIF DÜZENLİ DEPOLAMA ALANI) (010306-01 03 04 ve 01 03 05 dışındaki diğer maden atıkları)
01 04	Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki ve Kimyasal İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar	
01 05	Sondaj Çamurları ve Diğer Sondaj Atıkları	

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
NESKO Mad. San.Tic.A.Ş.-SÜRMENE ŞUBESİ(BAKIR CEVHER ZENGİNLEŞTİRME TESİSİ VE FLOTASYON)	Masis Bakır cevheri	33.372	Maden Atıkları Barajı GİRESUN ATIK BARAJI(KARAYOLU NAKLEDİLMEKTEDİR .) D5(Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)	III. SINIF DÜZENLİ DEPOLAMA ALANI

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz genelinde oluşan katı atıklar ve tıbbi atıklar TRAB-RİB tarafından toplanıp taşınmakta ve bertaraf edilmektedir. İl genelinde oluşan ambalaj atıklarını toplama ve ayırma amacıyla lisans alan 3 firma bulunmaktadır. Öte yandan İlimizde faaliyet gösteren bir tesise ambalaj konusunda geri dönüşüm lisansı verilmiştir. İl genelinde oluşan bitkisel atıkların toplanması, taşınması ve depolanması amacıyla 2 adet firmaya geçici depolama izni verilmiş olup, atık yağların geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında İlimizde bir adet Ömrünü Tamamlamış Araç Teslim yeri bulunmaktadır.

İlimizde, kömürle çalışan termik santral, PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesis ve Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında tehlikeli atık konulu lisans almış tesis bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TABS Sistemi,2012
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012
- Ambalaj Atıkları Beyan Sistemi,2012
- TRAB-RİKAB,2012
- Nesco Mad.San.Tic.A.Ş. Sürmene Şubesi,2012

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

Büyük Endüstriyel Kazaların önlenmesi, kazalara karşı hazırlıklı olma ve müdahale aşamalarında koordineli hareket etmek, ülkemizde söz konusu yönetmelik kapsamında bulunan SEVESO tesislerini ve seviyelerini belirlemek amacıyla ilimizdeki 32 adet tesise SEVESO bildirimlerini yapmak üzere bilgi verilmiştir. Ayrıca, Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik Ek-1' de yer alan maddeleri bulunduran tesisler Çevre Bilgi Sistemi altında işleyen <http://online.cevre.gov.tr> adresinden SEVESO Bildirim Sistemi üzerinden bildirimlerini yaparak seviyelerini belirlemeleri gerekmektedir. Söz konusu işlem verileri Bakanlığımızda yer almaktadır.

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında yapılan Seveso bildirimlerine ilişkin işlem verileri Bakanlığımızda yer almaktadır.

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

Altındere Vadisi Milli Parkı

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Trabzon ili sınırları içinde yer alır. Altındere Vadisi 1987 yılında Milli Park olarak 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, Doğu Karadeniz Bölgesi otsu ve odunsu florasına ait örnekler sergilemektedir.

ULAŞIM : 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 DEĞERLERİ : 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 Turizm ve Kültür Bakanlığına tahsis edilmiştir



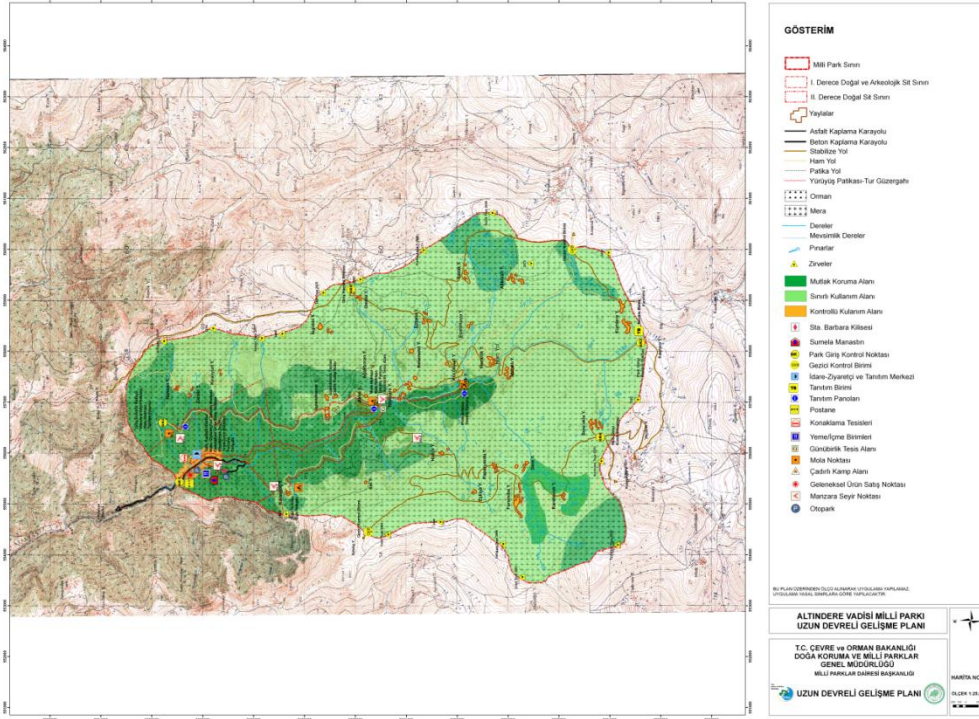
Resim 2- Sümela Manastırı (Kaynak: DKMP Web Sitesi)

Mevcut sahamızın içerisinde kalan Manastır ve çevresindeki toplam 2788.37 m²'lik alan Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün tapulu yeridir). 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.

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.

AKTİVİTELER : Altındere Vadisi Milli Parkı, Doğu Karadeniz Bölgesinin ve Trabzon ilinin en önemli çekim noktasıdır. 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 birçok eyleme olanak tanıyan kaynak değerlere sahiptir. Altındere Vadisi Milli Parkı içerisinde İdareye ait toplam 32 yatak kapasiteli 7 bungalov, 8 yatak kapasiteli sosyal tesis mevcuttur. (Kaynak: DKMP 12. Bölge Müdürlüğü Web Sitesi)



Resim 3- Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi



Resim 4 : Altındere Vadisi Milli Parkı dağ bisikleti kullanımı

Çizelge D.1 – 2001-2012 Yılları Altındere Vadisi Milli Parkına Ait Ziyaretçi Ve Gelir Durumunu Gösterir Cetvel (Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2012)

YILLAR	TAKSİ		MİNÜBÜS		B.MİNÜBÜS		OTOBÜS		MOTORSİKLET		TOPLAM	
	Adet	Gelir	Adet	Gelir	Adet	Gelir	Adet	Gelir	Adet	Gelir	Adet	Gelir
2001	19.143	37.882.500.000	1.235	4.924.000.000	129	967.500.000	572	7.998.500.000	191	190.750.000	21.270	51.963.250.000
2002	20.112	60.321.000.000	1.103	8.269.000.000	244	2.928.000.000	653	13.060.000.000	262	393.000.000	22.374	84.971.000.000
2003	21.701	107.779.000.000	992	9.890.000.000	194	2.903.000.000	590	17.700.000.000	217	434.000.000	23.694	138.706.000.000
2004	24.748	148.134.000.000	1.060	12.712.000.000	188	3.415.000.000	706	24.710.000.000	226	565.000.000	26.928	189.536.000.000
2005	25.058	150.348,00	1.650	23.076,00	349	6.976,00	853	34.115,00	211	632,50	28.121	215.147,50
2006	26.939	188.103,00	1.083	17.308,00	299	6.576,00	813	35.772,00	250	874,50	29.384	248.633,50
2007	32.944	262.908,00	1.641	24.627,00	377	9.419,00	889	40.005,00	230	791,00	36.081	337.750,00
2008	35.642	285.136,00	1.136	18.168,00	314	8.164,00	935	44.880,00	348	1.392,00	38.375	357.740,00
2009	37.362	372.234,00	1.774	35.384,00	347	10.360,00	946	47.300,00	292	1.458,00	40.721	466.736,00
2010	41.918	419.180,00	2.238	44.760,00	562	16.860,00	994	49.700,00	364	1.820,00	46.076	532.320,00
2011	44.042	440.420,00	2.685	53.700,00	698	24.370,00	1.415	84.850,00	620	3.100,00	49.460	606.440,00
2012	52.475	773.365,00	2.267	56.035,00	671	26.685,00	1.243	99.100,00	567	4.247,50	57.223	959.432,50

D.2. ayır ve Mera

Trabzon ilinde toplam ayır ve mer'a arazisi 122.095 ha.'dır. Bu alanın İlimiz arazisindeki y zdesi % 26 dir.

D.3. Sulak Alanlar

Uluslararası  neme haiz Sulak Alanlar S zleşmesi (RAMSAR)ne g re sulak alanlar; ekilmiş halde derinliği 6 m'yi gemeyen (deniz sularının bulunduğu yerler d hil) ok veya az tuzlu, tatlı su, durgun veya akan, daimi veya geici, tabii veya suni su ukurları, sulu veya turbalı alanlar, ayırklar, bataklıklar olarak tanımlanmış olup ilimizde tescilli sulak alan bulunmamaktadır.

D.4. Flora

izelge D.2-Trabzon İli Mevcut Odunsu Bitkiler Listesi (Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. B lge M d rl ę  Trabzon şube M d rl ę ,2012)

LATİNCE ADI	T�RKE ADI
<i>Abies nordmanniana (stev) spach ssp. nordmanniana</i>	Doğu Karadeniz G�knarı
<i>Acer compestre L. Subsp. Campastre</i>	Ova Akaaęacı
<i>Acer platanoides L.</i>	ınar Yapraklı Akaęa
<i>Acer trautvetteri Medw.</i>	Akaęa
<i>Acer cappadocicum</i>	Doğu Karadeniz Akaaęacı
<i>Acer platanoides</i>	ınar Yapraklı Akaaęa
<i>Alnus glutinosa</i>	Karaaęa
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokar aęa
<i>Arbutus andachne</i>	Sandal
<i>Arum maculatum</i>	Yılan yastığı
<i>Berberis vulgaris L.</i>	Kadın Tuzluęu
<i>Betula lazistanica Browicz</i>	-
<i>Betula browicziana</i>	-
<i>Carpinus betulus L.</i>	Adi G�rgen
<i>Carpinus orientalis</i>	Doğu G�rgeni
<i>Castanea sativa mill.</i>	Anadolu Kestanesi
<i>Celtis australis L.</i>	itlembik
<i>Cistus creticus L.</i>	T�yl� Laden
<i>Cistus salviifolius L.</i>	Adaayı, Yapraklı Laden
<i>Clematis vitalpa L.</i>	Orman Asması
<i>Cornus mas L.</i>	Kızılık

<i>Cornus sanguinea L. Subsp. Cilicica</i>	Yabani Kızılcık
<i>Corylus avellana L.</i>	Adi Fındık
<i>Cotinus coggygria Scap.</i>	Peruka Çalısı
<i>Cotoneaster orientalis</i>	Dağ muşmulası
<i>Cotoneaster nummularia</i>	Dağ Muşmulası
<i>Crataegus microphylla</i>	Geyik Dikeni
<i>Diospyros lotus L.</i>	Trabzon Hurması
<i>Daphne pontica</i>	Doğu Karadeniz Defnesi
<i>Daphne glomerata</i>	Defne
<i>Erica arborea L.</i>	Ağaç Fundası
<i>Euonymus europaeus L.</i>	Adi Papaz Külâhı
<i>Epimedium pubigerum</i>	-
<i>Ficus carica L.</i>	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>Hippocrepis rhamnoides</i>	Yalancı İğde
<i>Ilex colchica</i>	Çoban Püskülü
<i>Juniperus oxycedrus subssp. oxycedrus</i>	Katran Ardıcı
<i>Juniperus excelsa</i>	Boylu ardıç
<i>Juglans regia</i>	Adi ceviz
<i>Laurecerasus officiinalis</i>	Karayemiş
<i>Laurus nobilis L.</i>	Akdeniz Defnesi
<i>Ligustrum vulgare L.</i>	Adi Kurtbağrı
<i>Lonicera caucasica</i>	Kafkas Hanımeli
<i>Lotus corniculatus L.</i>	-
<i>Mespilus germanica L.</i>	Adi Muşmula
<i>Morus alba</i>	Akdut
<i>Myricaria germanica</i>	Desu

<i>Olea europea L. Var. Sylvestris Brot.</i>	Zeytin
<i>Paliurus spina-christi Miller</i>	Karaçalı
<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme
<i>Picea orientalis</i>	Doğu Ladini
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Sarı Çam
<i>Pistacia terebintus (Bois) Engler. Subsp. Palaestina L.</i>	Ak Menengiç
<i>Platanus orientalis L.</i>	Çınar
<i>Populus tremula L.</i>	Titrek Kavak
<i>Prunella laciniata (L.) Nanth.</i>	-
<i>Prunella vulgaris L.</i>	-
<i>Psoralea btuminasa L.</i>	-
<i>Pyracantha coccinea Roemmer</i>	Ateş Dikeni
<i>Quercus petraea (Mattuschka) Lieb subsp. İberica (steven ex Bieh) krassilin</i>	Sapsız Meşe
<i>Quercus hartwissana</i>	Istranca Meşesi
<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat
<i>Rhododenedron luteum Sweet</i>	Sarı Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhododenedron ponticum L.</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhus coriaria L.</i>	Derice Sumağı
<i>Juniperus excelsa Breb.</i>	Boylu Ardıç
<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü
<i>Sambucus nigra</i>	Odunsu Mürver
<i>Scabiosa colombaria L.</i>	-
<i>Smilax excelsa</i>	Gıcır
<i>Sorbus aucuparia L.</i>	Kuş Üvezi
<i>Sorbus subfusca (Ledeb.) Boiss.</i>	Üvez
<i>Sorbus torminalis (L.) crantz.</i>	Üvez
<i>Sorbus torminalis (L.) Crontz. Var. Torminalis</i>	-
<i>Spartium junceum</i>	Katır Tırnağı,
<i>Staphyllea pinnata</i>	Ağızlık Çalısı
<i>Taxus baccata L.</i>	Adi Porsuk
<i>Tamarix sp.</i>	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 Üzüümü
<i>Vaccinium vitis</i>	Ayı Üzüümü
<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 üzüümü
<i>Ribes biebersteinii</i>	Frenk Üzüümü
<i>Rubus discolor</i>	Böğürtlen
<i>Rubus idaeus</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>	-
<i>Cyperus longus</i>	-
<i>Cirsium arvense</i>	-
<i>Echium italicum</i>	Engerek otu
<i>Medicago falcata</i>	Yonca
<i>Trifolium arvense</i>	Üçgül
<i>Trifolium aureum</i>	Üçgül
<i>Pallenis spinosa</i>	-
<i>Coronilla coronota</i>	-

<i>Bupleurum rotundifolium</i>	-
<i>Centaureum minus moench</i>	-
<i>Linum gallicum</i>	-
<i>Bromus japonicus</i>	-
<i>Lotus creticus</i>	-
<i>Ononis spinosa</i>	-
<i>Hypericum perforatum</i>	-
<i>Picris echioides</i>	-
<i>Foeniculum vulgare</i>	-
<i>Sorghum halepense</i>	-
<i>Crepis foetida</i>	-
<i>Erodium moschatum</i>	-
<i>Phleum subulatum</i>	-
<i>Blackstonia perfoliata</i>	-
<i>Cytinus hypocistis</i>	-
<i>Trifolium angustifolium</i>	-
<i>Oxalis corniculata</i>	-
<i>Scorpiurus muricatus L. var subvillosus</i>	-
<i>Pulicaria dysenterica</i>	-
<i>Oplismenus crus-galli</i>	-
<i>Lactuca viminea</i>	-
<i>Datura stramonium</i>	-
<i>Origanum vulgare</i>	-
<i>Mercurialis perennis</i>	-
<i>Paris incompleta</i>	-
<i>Chelidonium majus</i>	Kırlangıç Otu
<i>Trifolium nigrescens Viv. subsp. petrisavii</i>	Üçgül
<i>Lathurus laxiflorus</i>	Mürdümük
<i>Doctylorhiza ssp.,</i>	Sahlep
<i>Doronicum orientale</i>	-
<i>Asperula odorata</i>	-

<i>Dictamnus albus</i>	-
<i>Stachys annua</i>	-
<i>Hypericum androsaemum</i>	Sarı Kantaron
<i>Campanula betonicaefolia</i>	Çan Çiçeği
<i>Vicia cetacea subsp. tenuifolia</i>	-
<i>Trifolium sylvaticum</i>	-
<i>Campanula rapunculus</i>	-
<i>Festuca drymeja</i>	-
<i>Trifolium pratense L. var sativum</i>	-
<i>Coronilla coronata</i>	-
<i>Galium palustre</i>	-
<i>Salvia pontica</i>	-
<i>Hordeum geniculata</i>	-
<i>Cephalanthera longifolia</i>	-
<i>Campanula allia rifolia</i>	Çan Çiçeği
<i>Aruncus vulgaris</i>	-
<i>Gentiana asclepiadae</i>	-
<i>Carex digitata</i>	-
<i>Anemone blanda</i>	-
<i>Alliaria petiolata</i>	-
<i>Stachys sylvatica</i>	-
<i>Geranium gracile</i>	-
<i>Trifolium pannonicum</i>	-
<i>Smyrnum olusatrum</i>	-
<i>Asperula odorata</i>	-
<i>Coronilla varia L. subsp. varia</i>	-
<i>Scabiosa columbaria</i>	-
<i>Bromus macrostachys</i>	-
<i>Helychrysum graovelens</i>	-
<i>Geranium cinereum Cav. var. onticum</i>	Turna Gagası
<i>Aquilegia olympica</i>	Haseki Küpesi

<i>Carlina acaulis</i>	-
<i>Trifolium polyphyllum</i>	-
<i>Leontodon danubialis</i>	-
<i>Lolium perenne</i>	-
<i>Jasione pontica</i>	-
<i>Vicia balansae</i>	Fiğ
<i>Swertia haussknechtii</i>	-
<i>Betonica hirsuta</i>	-
<i>Pilosella hoppeana</i>	-
<i>Campanula tridentata</i>	-
<i>Hypericum pruinatum</i>	-
<i>Geum coccineum</i>	-
<i>Festuca alpina</i>	-
<i>Geranium sylvaticum</i>	Turna Gagası
<i>Alchemilla caucasica</i>	Civan Perçemi
<i>Gentianella caucasica</i>	-
<i>Sedum spurium</i>	Dam Koruğu
<i>Primula elatior</i>	-
<i>Myosotis alpestris</i>	Unutma Beni
<i>Viola altaica</i>	-
<i>Veratrum lobellianum</i>	-
<i>Scorzonera laciniata</i>	-

Çizelge D.3-Trabzon İli Mevcut Endemik Bitkiler Listesi (Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2012)

Familya: 31	Cins: 77	Tür: 127
LATİNCE ADI		TÜRKÇE ADI
<i>Ranunculaceae</i>		<i>Düğüngiller</i>
<i>Delphinium formosum</i> Boiss. & Huet		<i>Hezaren</i>
<i>Ranunculus dissectus</i> Bieb. subsp. <i>huetii</i> (Boiss.)		<i>Düğünçiçeği</i>

Papaveraceae <i>Papaver lateritium</i> Koch.	Gelincikgiller Gelincik
Ulmaceae <i>Zelkova carpinifolia</i> (Pall.) C.Koch subsp. <i>Yomraensis</i>	Karaağaçgiller Akağaç
Betulaceae <i>Betula browicziana</i>	Huşgiller Huş
Caryophyllaceae <i>Arenaria armeniaca</i> Boiss. <i>Minuartia umbellulifera</i> (Boiss.) McNeill. subsp. <i>umbellulifera</i> var. <i>Umbellulifera</i> <i>Cerastium lazicum</i> Boiss. <i>Cerastium gnaphalodes</i> Fenzl. <i>Dianthus carmelitarum</i> Reut. ex Bieb. <i>Gypsophila glandulosa</i> (Boiss.) Walp. <i>Silene scythicina</i> Coode & Cullen	Karanfilgiller Kum otu - Boynuz otu " Karanfil Çöven Salkım çiçeği
Plumbaginaceae <i>Acantholimon calvertii</i> Boiss.	Dişotugiller Kar diken
Salicaceae <i>Salix rizeensis</i> Browicz & Güner	Söğütgiller Söğüt
Cruciferae <i>Bornmullera cappadocica</i> (DC.) Cullen & Dudley <i>Draba bruniifolia</i> Stev. subsp. <i>armeniaca</i> Coode & Cullen <i>Draba rigida</i> Willd. var. <i>rigida</i> <i>Aubrieta olympica</i> Boiss. <i>Erysimum deflexum</i> Cullen	Hardalgiller - - - - Yabani hardal
Ericaceae <i>Rhododendron ponticum</i> L. subsp. <i>ponticum</i> var. <i>heterophyllum</i> Anşin	Fundagiller Orman gülü

Primulaceae	Çuha çiçeğigiller
<i>Primula longipes</i> Freyn & Sint	Çuha çiçeği
<i>Cyclamen parviflorum</i> Pobed.	Yer somunu
Crassulaceae	Gelin parmağigiller
<i>Sedum aytacianum</i> J. Metzger	Kaya kuruğu
<i>Sedum vuralianum</i> J. Metzger	-
<i>Sempervivum furseorum</i> Murhead	Gelin parmağı
<i>Sempervivum minus</i> Turrill var. <i>glabrum</i> Wale	-
<i>Sempervivum armenum</i> Boiss. & Huet var. <i>armenum</i>	-
Rosaceae	Gülgiller
<i>Potentilla cappadocica</i> Boiss.	Parmak otu
<i>Alchemilla ziganadagensis</i> B. Pawl.	Civan perçemi
<i>Alchemilla trabzonica</i> Hayırlıoğlu-Ayaz & Beyazoğlu	-
<i>Alchemilla rizensis</i> B. Pawl.	-
<i>Alchemilla oriturcica</i> B. Pawl.	-
Leguminosae	Baklagiller
<i>Astragalus ovatus</i> DC.	Geven
<i>Astragalus viridissimus</i> Freyn & Sint.	-
<i>Astragalus pinetorum</i> Boiss.	-
<i>Astragalus cylindraceus</i> DC.	-
<i>Lathyrus tuchtensis</i> Czech.	Mürdümük
<i>Lathyrus czeczottianus</i> Bäsler	-
<i>Vicia freyniana</i> Bornm.	Fiğ
<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq. subsp. <i>elongatum</i> (Willd.) Zoh.	Üçgül
<i>Onobrychis lazistanica</i> Širj.	Korunga
<i>Onobrychis armena</i> Boiss. & Huet.	-
Celastraceae	-

<i>Euonymus latifolius</i> (L.) Miller subsp. <i>cauconis</i> Coode & Cullen	Papaz külahı
Euphorbiaceae <i>Euphorbia djimilensis</i> Boiss.	Sütleğengiller Sütleğen
Aceraceae <i>Acer cappadocicum</i> Gleditsch var. <i>stenocarpum</i> Yalt.	Akçaağaçgiller Akçaağaç
Geraniaceae <i>Geranium ibericum</i> Cav. subsp. <i>jubatum</i> (Hand.-Mazz.) Davis <i>Geranium asphodeloides</i> Burm. subsp. <i>sintenisii</i> (Freyn.) Davis <i>Geranium cinereum</i> Cav. subsp. <i>subcaulescens</i> (L' Hèrit ex DC.) Hayek var. <i>ponticum</i> Davis & Roberts <i>Geranium absinthoides</i> Willd. subsp. <i>latifolium</i> (Davis) Davis <i>Erodium absinthoides</i> Willd. subsp. <i>latifolium</i> (Davis) Davis	Turnagagasigiller Turnagagası - - - İğnelik
Umbelliferae <i>Scaligeria lazica</i> Boiss. <i>Trinia scabra</i> Boiss. & Noë <i>Angelica sylvestris</i> L. var. <i>stenoptera</i> Lallem <i>Heracleum crenatifolium</i> Boiss. <i>Heracleum platytaenium</i> Boiss.	Maydonozgiller - - Melek otu Tavşancıl otu -
Asclepiadaceae <i>Vincetoxicum parviflorum</i> Decne	İpek otugiller Panzehir otu
Boraginaceae <i>Echium orientale</i> L. <i>Onosma ambigens</i> Lacaita <i>Onosma trapezunteum</i> Boiss. & Huet ex Hand.-Mazz. <i>Symphytum sylvaticum</i> Boiss. subsp. <i>sylvaticum</i> <i>Symphytum sylvaticum</i> Boiss. subsp. <i>sepulcrale</i> (Boiss. & Bal.) Greuter & Bardet var. <i>Sepulcrale</i> <i>Symphytum sylvaticum</i> Boiss. subsp. <i>sepulcrale</i> (Boiss. & Bal.) Greuter & Bardet var. <i>hordokopii</i> (Kurtto) R. Mill. <i>Symphytum longipetiolatum</i> Wickens	Hodangiller Engerek otu Emzik otu - Karakafes otu - -

	-
Labiatae <i>Scutellaria orientalis</i> L. subsp. <i>pectinata</i> (Bentham) Edmondson <i>Phlomis russeliana</i> (Sims) Bentham <i>Lamium galactophyllum</i> Boiss. & Reuter <i>Lamium ponticum</i> Boiss. & Ball. ex Boiss. <i>Lamium sulphureum</i> Hausckn. & Sint. ex R. Mill. <i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>trapezuntica</i> Rech.	Ballıbabagiller Kaside Karaçalba Ballıbaba - - Dağ çayı
Scrophulariaceae <i>Verbascum songaricum</i> Schrenk ex Fisch et Mey. subsp. <i>subdecurrens</i> Hub.-Mor. <i>Verbascum varians</i> Freyn & Sint. var. <i>trapezunticum</i> Murb. <i>Verbascum eriorrhodon</i> Boiss. <i>Linaria genistifolia</i> (L.) Miller subsp. <i>confertiflora</i> (Boiss.) Davis <i>Linaria corifolia</i> Desf. <i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>elatius</i> Boiss. <i>Euphrasia minima</i> Jacq. ex DC. subsp. <i>davisii</i> Yeo	Sıraca otugiller Siğır kuyruğu - - Arslanağzı - Tilki buğdayı Güzellik otu
Campanulaceae <i>Campanula betulifolia</i> C. Koch. <i>Jasione supina</i> Sieber subsp. <i>pontica</i> (Boiss.) Damboldt.	Çan çiçeğigiller Çan çiçeği Yalancı uyuz otu
Rubiaceae <i>Asperula suavis</i> Fisch. & Mey. <i>Asperula stricta</i> Boiss. subsp. <i>latibracteata</i> (Boiss.) Ehrend. <i>Galium fissurense</i> Ehrend. & Schönbr.-Tem.	Kökboyasıgiller Yoğurt otu
Caprifoliaceae <i>Lonicera caucasica</i> Pallas subsp. <i>orientalis</i> (Lam.) Chamb. & Long.	Hanımeligiller Hanımeli
Compositae <i>Doronicum macrolepis</i> Freyn & Sint. <i>Doronicum balansae</i> Cavill. <i>Senecio trapezuntinus</i> Boiss.	Papatyagiller Kaplan otu - Kanarya otu

<i>Senecio lazicus</i> Boiss. & Ball.	-
<i>Senecio inops</i> Boiss. & Ball.	-
<i>Senecio platyphyllus</i> DC. var. <i>glandulosus</i> 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 monticolum</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 dikenİ
<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> (Zohnç) 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>sintenisii</i> Melderis	-
Araceae	Yılanyaştığıgiller
<i>Arum orientale</i> Bieb. subsp. <i>amoenum</i> (Engler) R. Mill.	Yılan yaştığı

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> (Misch.) 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.5. Fauna

Çizelge D.4-Trabzon İli Mevcut Memeli Hayvanları(Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2012)

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	<i>Canis aureus</i>	Çakal
CANIDAE	<i>Canis lupus</i>	Kurt
CERVIDAE	<i>Copreolus copreolus</i>	Karaca
CRICETIDAE	<i>Critellus migratorius</i>	Cüce avurtlak

ERINACEIDAE	<i>Erinaceus europeus</i>	Kirpi
LEPORIDAE	<i>Lepus europeus</i>	Tavşan
MURIDAE	<i>Mus musculus</i>	Ev faresi
MURIDAE	<i>Rattus rattus</i>	Sıçan
MURIDAE	<i>Mus macedonicus</i>	Ev faresi
MURIDAE	<i>Mus demosticus</i>	Ev faresi
MURIDAE	<i>Microtus gud</i>	Kafkas kar faresi
MURIDAE	<i>Microtus roberti</i>	Uzun Kuyruklu Kar faresi
MURIDAE	<i>Arvicola terrestris</i>	Su sıçanı
MURIDAE	<i>Apodemus flavicollis</i>	Sarıboyunlu orman faresi
MURIDAE	<i>Apodemus mystacinus</i>	Kayalık faresi
GLİRİDAE	<i>Dryomys nitedula</i>	Ağaç yediuyuru
GLİRİDAE	<i>Glis glis</i>	Yediuyur
GLİRİDAE	<i>Muscardinus avellarinus</i>	Fındık faresi
MUSTELLIDAE	<i>Meles meles</i>	Porsuk
MUSTELLIDAE	<i>Mustella nivalis</i>	Gelincik
MUSTELLIDAE	<i>Lutra lutra</i>	Su samuru
MUSTELLIDAE	<i>Martes foina</i>	Kaya Sansarı
MUSTELLIDAE	<i>Martes martes</i>	Ağaç sansarı
VESPERTILIONIDAE	<i>Myotis myotis</i>	Farekulaklı yarasa
VESPERTILIONIDAE	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Cüce yarasa
SPALACIDAE	<i>Spalax leucodon</i>	Kör fare
SUIDAE	<i>Sus scrofa</i>	Yaban domuzu
URSIDAE	<i>Ursus arctos</i>	Boz ayı
SCIURIDAE	<i>Sciurus vulgaris</i>	Sincap
SCIURIDAE	<i>Spermophilus citellus</i>	Tarla sincabı
SORİCİDAE	<i>Sorex araneus</i>	Orman sivri faresi
SORİCİDAE	<i>Sorex minutus</i>	Cüce fare
SORİCİDAE	<i>Sorex caucasicus</i>	Kafkas Kar Faresi
TALPIDAE	<i>Talpa europaea</i>	Köstebek
VESPERTILIONIDAE	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Cüce yarasa

VESPERTİLİONİDAE	<i>Myotis blythi</i>	Fare Kulaklı Küçük yarasa
VESPERTİLİONİDAE	<i>Myotis bechsteini</i>	Büyük kulaklı yarasa
VESPERTİLİONİDAE	<i>Eptesicus serotinus</i>	Geniş kanatlı yarasa
VESPERTİLİONİDAE	<i>Eptesicus serotinus</i>	Geniş kanatlı yarasa
MOLOSSİDAE	<i>Tadarina teniotus</i>	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,

Gavia adamsii, Sarıgaga Dalgıç, KZ,

II-PODİCİPEDOFORMES: 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-PROCELLARIİDAE (Yelkovan Kuşları)

Puffinus puffinus, Karagaga Yelkovan, KZ,

Puffinus kuhlii, Sarıgaga Yelkovan, KZ,

IV-PELECANIFORMES: KÜREK AYAKLILAR, PELİKANSILAR

4-PELECANİDAE (Pelikanlar)

Pelecanus onocrotalus, Beyaz Pelikan, T, KZ,

Pelecanus crispus, Tepeli Pelikan, T, B,

5-PHALACROCORACIDAE (Karabatak giller)

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,
Ixobrychus 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-ANSERIFORMES: 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, Külrengei Ördek, Y, G, T,

Anas acuta, Kalkuyruk, KZ,
Anas querquedula, Çıkrıkçın, T, G,
Anas penelope, Fiu, KZ,
Anas clypeata, Kaşıkaga, KZ,
Anas angustirostris, 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,
Hieraetus pennatus, Cüce Kartalı, G, T,
Hieraetus, 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,
Curusmacroorus, 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,
Firancolinus firancolinus, Turaç, Y,
Tetrao mlokesiewiczzi, Dağ Horozu, Y,

IX-GRUIFORMES: TURNAMSILAR

16-RALLIDAE (Yelvegiller)

Ralbus aquaticus, Su Tavuğu, 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,
Galliluna chloropus, Yeşil Ayak Su Tavuğu, 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 Saksâğanları)

Haematopus ostralegus, İstridye Kuşu, Y,
Haematopus moguini, Karadeniz Saksâğanı, 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, Temminck'in Kız Kuşu, T,
Calidris ferruginea, Kırmızı Kumkuşu, T,
Calidris alpina, Dağ Kumkuşu, T,
Limicola falcinellus, Geniş Gagalı Balçıkkuşu, T,
Tringa terek, Terek Kızılback Kuşu, T,
Tringa totanus, Kızılback, G,
Tringa erythropus, Pas Renk Kızılback, T,
Tringa hypoleucos, Akkarın Yeşilback, KZ, T,
Tringa glareola, Orman Kızılbackı, T,
Tringa ochrhopus, 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,
Lymnocyrtes 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 Düdükünü, KZ,

Phalaropus lobatus, Kızılboyun Kumkuşu, T,

25-GLAREOLIDAE (Batalık kırlangıcıgiller)

Glaerola nordmanni, Karakanat Bataklık Kırlangıcı, T,

Glaerola pranticola, Bataklık Kırlangıcı (Turan), G,

26- LARIDAE (Martıgiller)

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

Larus minutus, 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, K          , Y,

XII-CUCULIFORMES:GUGUKKU  LARI

30-CUCULIDAE (Gugukku  ugiller)

Clamator glandarius, Tepeli Gugukku  u, G,

Cuculus canorus, Gugukku  u, G,

XIII- STRIGIFORMES:GECE YIRTICI KU  LARI

31- STRIGIDAE (Bayku  giller)

Bubo bobu, Puhu, Y,

Asio otus, Kulaklı Orman Bayku  u, Y,

Asio flammeus, Bataklık Bayku  u, T, KZ,

Otus scops, C  ce Bayku  ,Y, G,

Athena noctua, Kukumav Ku  u, Y,

Strix aluco, Alaca Bayku  , Y,

32 –TYTONIDAE (Pe  eli Bayku  giller)

Tyto alba, Pe  eli Bayku  ,

XIV- CARPIMULGIFORMES:   OBANALDATANLAR

33- CAPRIMULGIDAE (  obanalatangiller)

Caprimulgus europaeus,   obanalatan,G,

XV- APODIFORMES: SA  ANLAR

34- APODUDAE (Ebabilgiller)

Apus apus, Ebabil, Karsa  an, G,

Apus melba, Akkarın Ebabil, G,

Apus pallidus, Gri Ebabil,T,

XVI-CORACIIFORMES: KUZGUN KU  LARI

35- ALCEDINIDAE (Yalı  apkınıgiller)

Alcedo atthis, Yalı  apkını, Y,

36-MEROPIDAE (Arıku  ugiller)

Merops apiaster, Arıku  u, G,

37-CORACIIDAE (Kuzgungiller)

Coracias garrulus, Kuzgun, G,

38- UPUPIDAE (  avu  giller)

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, Aksırt Ağaçkakan, Y,

Dendrocopus minor, Küçük Ağaçkakan, Y,

B- PASSERES

XVIII- PASSERIFORMES: ÖTÜCÜ KUŞLAR

41- ALAUDIDAE (Tarlakuşugiller)

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)

Hirundu 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 (İpekkuyruk giller)

Bombycilla garrulus, İpekkuyruk, KZ,

45-CINCLIDAE (Su Karatavukları)

Cinclus cinclus, Su Karatavuğu, Y,

46-TROGLODYTIDAE (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 Çalıbülbülü, Y,
Erithacus rubecula, Kızılgerdan, 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 Kuyrukakan, G, T,

Oenanthe hispanica, Karakulak Kuyrukakan, G,
Oenanthe finschii, Kaya Kuyrukkakanı, G,
Oenanthe isabellina, Toprak Renkli Kuyrukkakan, G,
Oenanthe deserti, öl Kuyrukkakanı, T,
Monticola saxatilis, Kaya Ardıcı, Y, G,
Monticola solitarius, Mavi Kaya Ardıcı, Y, G,
Turdus torquatus, Kolyeli Ardi, G, T,
Turdus merula, Karatavuk, Y,
Turdus pilaris, Ardi, KZ,
Turdus philomelus, arkıcı Ardi, Y, G,
Turdus iliacus, Kızıl Ardi, KZ,
Turdus viscivorus, kseotu Ardıcı, Y,

49-SYLVIDAE (Ötleğengiller)

Cettia cetti, Setti Blbl, Y,
Locustella fluviatilis, Irmak Ardikuşu, G, T,
Locustella luscinioides, Dere Ardikuşu, G,
Acrocephalus melanopogon, Bıyıklı Ardikuşu, G,
Acrocephalus paludicola, Su Ardikuşu, T,
Acrocephalus schoenobaenus, it Ardikuşu, Y, G, T,
Acrocephalus palustris, Bataklık Saz Ardikuşu, G, T,
Acrocephalus scirpaceus, Saz Ardikuşu, G,
Acrocephalus arundinaceus, Byk Saz Ardikuşu, G,
Hippolais caligata, alı Mukaliti, KZ,
Hippolais icterina, Sarı Mukallit, T,
Hippolais pallida, Gri Mukallit, KZ, G,
Sylvia hortensis, Orfe tleğeni, G,
Sylvia nisoria, izgili tleğeni, G, T,
Sylvia curruca, Akgerdan tleğeni, G,
Sylvia communis, alı tleğeni, G,
Sylvia borin, Bahe tleğeni, G, T,
Sylvia atricapilla, Karabaş tleğeni, G,

Phylloscopus inornatus, Sarıkaş Söğüt Bülbulü, G,
Phylloscopus bonellii, Dağ Söğüt Bülbulü, T,
Phylloscopus sibilatrix, Orman Söğüt Bülbulü, G, T,
Phylloscopus collybita, Cif caf, G,
Phylloscopus trochilus, Söğüt Bülbulü, T,
Phylloscopus nitidus, Ardıç Bülbulü, G,
Phylloscopus lorenzii, Lorenz Bülbulü, 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 Kapan, G,

51-TIMALIIDAE (Bıyıklıbaştankaralar)

Panarus biarmicus, Bıyıklı Baştankara, Y,

52-AEGITHALIDAE (Uzunkuyruklubaştankaralar)

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 tephretonota, Büyük Kaya Sıvacısı, Y,

54-TICHODROMADIDAE (Duvar Tırmaşıkları)

Tichodroma muraria, Duvar Tırmaşığı, Y,

55-CERTHIIDAE (Ağaç Tırmaşıkları)

Certhia familiaris, Orman Tırnaşı, Y,

Certhia brachydactyla, Bahçe Tırnaşı, 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, Saksagan, 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 (Sığırcıkçiller)

Sturnus vulgaris, Sığırcık, Y,

Sturnus roseus, Pembe Sığırcık, G,

61-PASSERIDAE (Serçeçiller)

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,
Gringilla 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)

Çizelge D.5-Trabzon İli Mevcut Sürüngen Listesi(Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2012)

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

**Çizelge D.6-. Trabzon İli Mevcut İkiyaşamlılar Listesi (Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge
Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2012)**

AMPHIBIANS / İKİYAŞAMLILAR

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	IUCN	Bern Sözleşmesi	TES.	TEHL.
CAUDATA (KUYRUKLULAR)					
SALAMANDRIDAE	SEMENDERGİLLER				
<i>Mertensiella caucasica</i>	Kafkas semenderi	VU/B1+2ce	EK-3	L,H	nt
<i>Triturus vittatus</i>	Şeritli semender	—	EK-3	L,H	nt
ANURA (KUYRUKSUZ KURBAĞALAR)					
HYLIDAE	AĞAÇ KURBAĞASIGİLLER				
<i>Hyla arborea</i>	Ağaç kurbağası	LR: nt	EK-2	G	nt
<i>Pelodytes caucasicus</i>	Kafkas kurbağası	LR: nt	EK-2		
BUFONIDAE					
<i>Bufo viridis</i>	Kara kurbağası	LR:nt	EK-2		
<i>Bufo bufo</i>	Siğilli kurbağa				
RANIDAE	SU KURBAĞASIGİLLER				
<i>Rana macrocnemis</i>	Uludağ kurbağası	LR: nt	EK-3	---	---
<i>Pelophylax ridibundus</i>	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.

Çizelge D.7-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 smarıs</i>	İzmarit
<i>Scorpthalmus 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 encrasicholus</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>Leisciscus cephalus</i>	Tatlı Su Kefali
<i>Barbus plebejus</i>	Bıyıklı Balık
<i>Chacalburnus chalcoides</i>	Tatlı Su Kolyoz Balığı

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

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

Çizelge D.8-Tabiat Varlıklarının Bilinirlik seviyeleri

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

Uzungöl Tabiat Parkı

İlimiz Çaykara İlçesine bağlı Uzungöl Beldesi sınırları içerisinde alan 1989 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilmiş olup, 1625 hektar 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 kızılgağaç, gürgen, fındık, ıstranca meşesi, dağ karaağaç, akçaağaç ve kızılgağaçtır. 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 5 - Uzungöl Tabiat Parkı faunasından örnek

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.

Sera Gölü Tabiat Parkı: 2010 Yılında ilan edilen Tabiat Parkı 21,9 ha. 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.

Kayabaşı Tabiat Parkı

1994 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 120 ha. 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. Tabiat Parkının 134,1 ha. büyüklüğe sahip olacak şekilde güncellenmesi teklif edilmiş olup Bölge Müdürlüğümüzün onayına sunulmuştur.

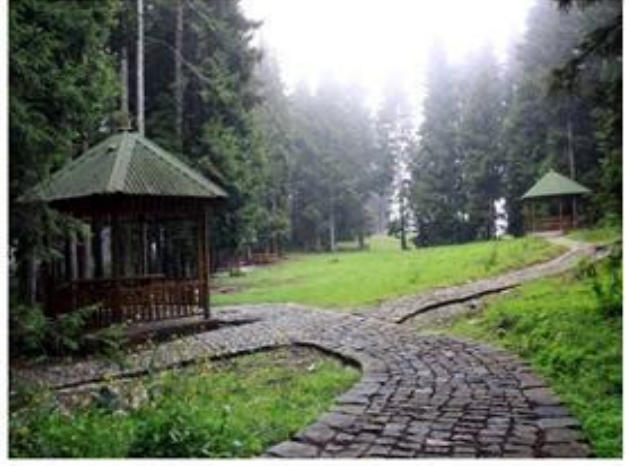


Resim 6-Kayabaşı Tabiat Parkından görüntü

Çal-Camili Tabiat Parkı

2003 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 17 ha. 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. Tabiat Parkının 8,8 ha. büyüklüğe sahip olacak şekilde güncellenmesi teklif edilmiş olup Bölge Müdürlüğümüzün onayına sunulmuştur.



Resim 7. Çal-Camili Tabiat Parkından Görünüm

Çamburnu Tabiat Parkı

1967 Yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş olup 5,1 ha. 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. koçhiana*'nın Türkiye'de deniz kıyısına kadar inebildiği, yurdumuzdaki yegane iki noktadan biridir.

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



Resim 8- Çamburnu Tabiat Parkından Görünümler

Görnek Tabiat Parkı

2010 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 5,1 ha. büyüklüğünde olan Tabiat Parkı, anayola 21 km. uzaklıktadır. Sahaya ulaşımı sağlayan yol iyi vasıflı toprak yol kalitesindedir.



Resim 9-Görnek Tabiat Parkından Görünüm

17.08.2011 tarihve 28028 sayılı Resmi Gazete yayımlanarak yürürlüğe giren 648 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Bakanlık Makamının 08.09.2011 tarihve 92 sayılı Olur'u ile Tabiata Varlıklarını Koruma Merkez Komisyonu üyeleri, 11.10.2011 tarih ve 495 sayılı Olur'u ile de 22 adet Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu oluşturulmuştur. TVK Merkez ve Bölge Komisyonları 18.10.2011 tarihve 28088 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelikve 08.12.2011 tarihve 1661 sayı ile yürürlüğe giren 2011/17 numaralı Genelge doğrultusunda çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu komisyonlardan biri olan Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu yetki alanına giren iller ; Trabzon, Rize, Gümüşhane, Artvin ve Giresun'dur.

Çizelge D.9. Trabzon Tabiat Varlıkları Koruma Bölge Komisyonu Toplantı ve Karar Sayıları

YILLAR		TOPLANTI SAYISI	ALINAN KARAR SAYILARI
2011		2	6
2012		22	125
	TOPLAM	24	131

Kaynak :Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012

D.6. 1. 2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun 9.maddesi Uyarınca Bakanlar Kurulu Tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" Olarak Tespit ve İlan Edilen Alanlar

Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi

Mülga Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığının kuruluşunu sağlayan 383 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname'de kuruluş amacı; 2872 sayılı Çevre Kanununun 9.maddesine göre "Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak ilan edilen ve ilan edilecek alanların sahip olduğu çevre değerlerini korumak ve tedbirleri almak, bu alanların koruma ve kullanma esaslarını belirlemek, imar planlarını yapmak, mevcut her ölçekteki plan ve plan kararlarını revize etmek ve resen onaylamak üzere, Mülga Çevre Bakanlığına bağlı ve tüzel kişiliğe sahip Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığının kurulması ile bu Kurumun teşkilat ve görevlerine ilişkin esasları düzenlemektir" şeklinde ifade edilmektedir.

383 sayılı KHK'de; "ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik öneme haiz olan, çevre kirlenme ve bozulmalarına duyarlı alanların ve tabii güzelliklerin ileri ki nesillere ulaşmasını emniyet altına almak amacıyla seçilen alanları, Bakanlar Kurulu Özel Çevre Koruma Bölgesi tespit ve ilan eder" hükmü yer almaktadır. Mülga Özel Çevre Koruma Kurumu da bu bölgelerde koruma ve kullanma esaslarını belirler. Koruma esaslarının temelinde, alana yönelik çeşitli araştırmalar, etütler ve değerlendirmeler yer almaktadır. Bakanlıkların 2011 yılında yeniden yapılandırılması sürecinde; Bakanlar Kurulu'nca 29/6/2011 tarihinde 644 sayılı KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığının kurulması ile Teşkilat ve Görevleri tanımlanmıştır. Bakanlar Kurulu'nca 8/8/2011 tarihinde, 648 sayılı KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında, 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 6.ncı maddesinin birinci fıkrasının (d) bendi değiştirilerek Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü söz konusu Bakanlık içerisinde yapılandırılmış ve görevleri tanımlanmıştır.

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.

1/25.000 Ölçekli Uzungöl Çevre Düzeni Planı: Kurum tarafından hazırlanan 1/25.000 ölçekli çevre düzeni planı ise 2009 yılında yine Kurum tarafından onaylanmıştır.

Uzungöl'ün: Rakımı 1090 m., yüzey alanı; 8.50 ha, en derin yeri; 6.90 m, kıyı çizgisi uzunluğu; 1192.3 m.'dir. Doğu Karadeniz Dağları'nın Kuzey yamaçlarında yer alan Uzungöl ÖÇK Bölgesi'nin tespit ve tescil edilmiş yüzölçümü 149,12km²'dir (14.912ha).

Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin koordinatları ise;

40034'25".62, 40016'19".64; 40037'31".43, 40016'20".61; 40037'52".11, 40016'56".79; 40037'45".93, 40019'08".17; 40036'03".36, 40023'10".79; 40036'51".69, 40026'15".62; 40034'47".59, 40027'38".24; 40032'27".30, 40028'44".27; 40031'11".94, 40027'37".81; 40031'16".82, 40020'42".52; 40033'13".30, 40018'58".56'dır.

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, Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

1/1000 Ölçekli Koruma Amaçlı İmar Planı: İller Bankası tarafından hazırlanan Uzungöl 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı ise 22.01.2008 tarihinde Ö.Ç.K.K. Başkanlığınca onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Ancak, yapılan itirazlar sonucu dava açılmış ve uygulama imar planı iptal edilmiştir. Şu anda Uzungöl'ün yürürlükte olan bir 1/1000 ölçekli uygulama imar planı bulunmamaktadır. 1/25.000 Ölçekli Uzungöl Çevre Düzeni Planı: Kurum tarafından hazırlanan 1/25.000 ölçekli çevre düzeni planı ise 2009 yılında yine Kurum tarafından onaylanmıştır.

D.6. 2. Doğal Sit Alanları

Trabzon ili içinde 18 tane SİT alanı bulunmaktadır. Sit alanlarına ait bilgiler Çizelge D.10’da verilmiştir.

Çizelge D.10. Trabzon İli Doğal SİT Alanları Bilgi Tablosu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Sıra No	Sit Alanının Adı	Yeri	Türü	Karar Tarihi	Planlı	Plansız
1	Merkez	Boztepe Mah.	Doğal Sit (II.III.Der)	16.03.2006-594		Plansız
2	Merkez	Soğuksu	Doğal Sit (I.II.III.Der)	07.03.1996-2375	Planlı	
3	Merkez	100.Yıl Parkı	Doğal Sit (II.Der)	29.10.1999-3374 21.10.1998-3303	Planlı	
4	Merkez	Erdoğdu Mah.	Doğal Sit	22.10.1987-3697	Planlı	
5	Merkez	Çamoba	Doğal Sit (I.Der)	17.08.1991-1141	Planlı	
6	Akçaabat	Marzalı Yaylası	Doğal Sit (I.III. Der)	27.07.2002-4513		Plansız
7	Akçaabat	Işıklar Köyü Amele Çayırı	Doğal Sit (I.II. Der)	20.05.1988-3149		Plansız
8	Akçaabat	Yıldızlı Sera Gölü	Doğal Sit (III. Der) ve Arkeolojik Sit (III.Der)	27.05.2005-266	Planlı	
9	Beşikdüzü	Merkez Adacık Mah.	Doğal Sit (I.III. Der)	29.11.2002-4614	Planlı	
10	Araklı	Konakönü	Doğal Sit (I. Der) ve Kentsel Sit	18.07.1996-2526	Planlı	
11	Çaykara	Uzungöl	Doğal Sit (I.III. Der)	04.12.1998-3332		Plansız
12	Çaykara	Arpaözü	Doğal Sit (III. Der)	27.05.2005-5264 25.06.2002-4455 04.12.1998-3332		Plansız
13	Maçka	Altındere ormanlık alanı	Doğal Sit ve Arkeolojik Sit (I. Der)	20.07.1996-2542 14.11.1981-3161	Planlı	

14	Maça	Sümela Manastırı-Meryemana	Doğal Sit (I. II. III. Der) ve Arkeolojik Sit (I. Der)	27.01.1999-3355 03.08.1988-3214 03.08.1998-3215 26.03.1997-2778	Planlı	
15	Maça	Ortaköy Aşağı Hortakop Kalesi	Doğal Sit ve Arkeolojik Sit (II. Der.)	14.12.1999-3667 19.10.1998-3255		Plansız
16	Maça	Şimşirli Köyü Kuştil Manastırı	Doğal Sit(I. II. III. Der) ve Arkeolojik Sit (I. Der.)	04.12.1988-3327		Plansız
17	Vakfikebir	Merkez Sahil Şeridi	Doğal Sit(I. II. III. Der.)	11.10.2000-3893 29.01.1999-3376	Planlı	
18	Tonya	Kadıralak Yaylası	Doğal Sit(III. Der.)	25.12.2009-2407		

D.6 .3. Tabiat Varlıkları

D.6. 3. 1.Anıt Ağaçlar

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



Anıt ağaçların tespiti yönetmeliğimiz hükümleri gereğince TSE 13137 Anıt Ağaçlar; Envanter, Seçim Kuralları ve İşaretleme Standartlarına göre yapılmaktadır. Anıt ağaçların koruma alanları ile birlikte tespit edilmektedir. Tespit fişlerinde, ağaç türü için hesaplanan ŞAD değeri ve yine bu türe ait verilmiş AAD belirtilmesi gerekmektedir.

Resim D.10. Anıt Ağaç Örneği, Trabzon Merkez- İskenderpaşa Camii Önü

D.6.3.2.Mağaralar

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

Trabzon İli, Maçka İlçesi, Karataş Köyü, Şeytan Kayalıkları Mevkii'nde mağara tabiat varlığı olarak tescil edilmiştir. Yine; Trabzon İli, Maçka İlçesi, Akarsu Köyü'ndeki mağara 21.10.1994 tarihve 2047 sayılı Kararla tabiat varlığı olarak tescil edilmiştir.

D.6.3.3.Kayalıklar

Trabzon İli, Maçka İlçesi sit alanı dışında Maçka Tünelinin giriş ve çıkışların üst kısmında yer alan Sıra Kayalıkları 23.03.2011 tarih ve 3275 sayılı kararla tabiat varlığı olarak tescil edilmiştir.

D.6.3.4.Şelale

Trabzon İli, Düzköy İlçesi, Taşocağı Köyü, Lûra Mezrasında yer alan Cenehde Şelalesinin yakın çevresi 21.10.1994 tarihve 2046 sayılı karar ile doğal varlık olarak tescil edilmiştir.

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz sınırları içerisinde, tescilli sulak alan bulunmamakla birlikte, bir adet Milli Park, 6 adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

Kaynaklar

- 1-Trabzon Doğa Turizmi Master Plan Çalışması
- 2-trabzon.ormansu.gov.tr
- 3-KTÜ Deniz Bilimleri Fakültesi
- 4-Uzungöl ÖÇK Biyolojikçeşitlilik Projesi,2010
- 5-Doğa Koruma Milli Parklar Trabzon Şube Müdürlüğü
- 6-Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

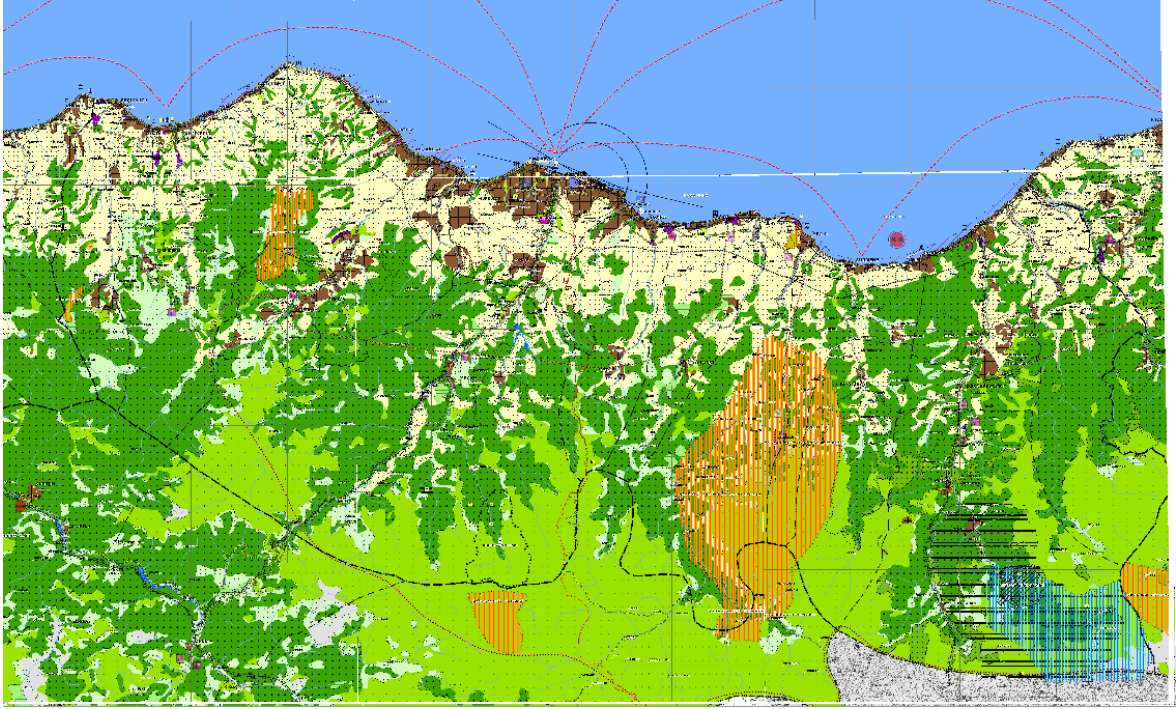
Çizelge E.1-2012 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012)

Arazi Cinsi	Alanı (ha)	%
Tarım	104.011	22
Çayır-Mera	122.095	26
Orman	200.536	43
Tarım Dışı	39.758	9
TOPLAM	466.400	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı

Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100 000 ölçekli Çevre Düzeni Planı mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 24.06.2011 tarih ve 1141 sayılı oluru ile onaylanarak yürürlüğe girmiştir.



E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Trabzon İli, dağlık ve engebeli bir araziye sahip olup, ortalama yüksekliği fazladır. İl genelinde yüzölçümü bakımından en fazla oran % 43 ile ormanlık alanlarıdır.

Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

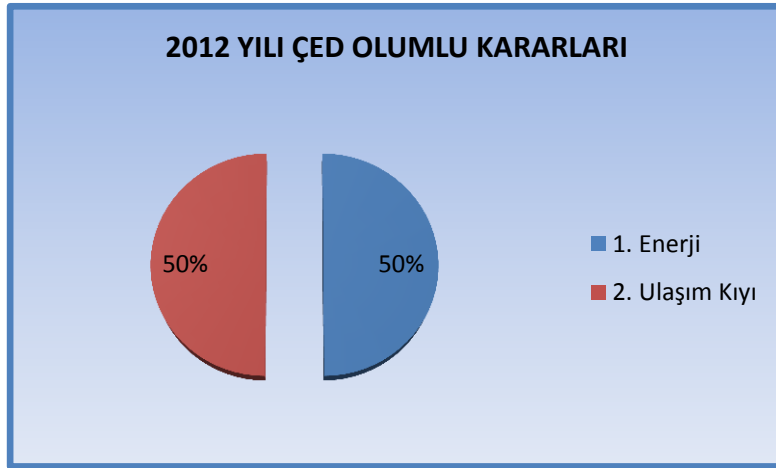
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

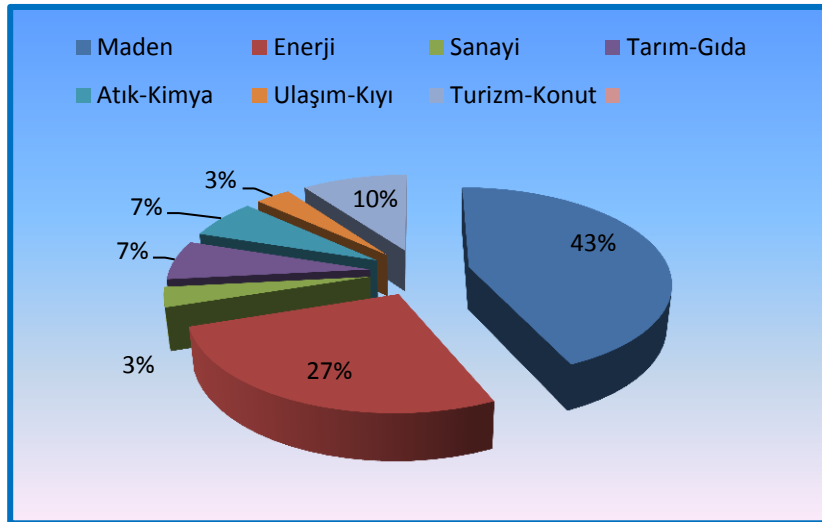
2012 yılı içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından verilen ÇED Olumlu/ÇED Gerekli Değildir Kararları, Çizelge F.1 de yer almaktadır.

Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından (2012) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	13	8	1	2	2	4	3	33
ÇED Olumlu Kararı	-	1	-	-	-	1	-	2



Grafik F.1 – İlimizde (2012) Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



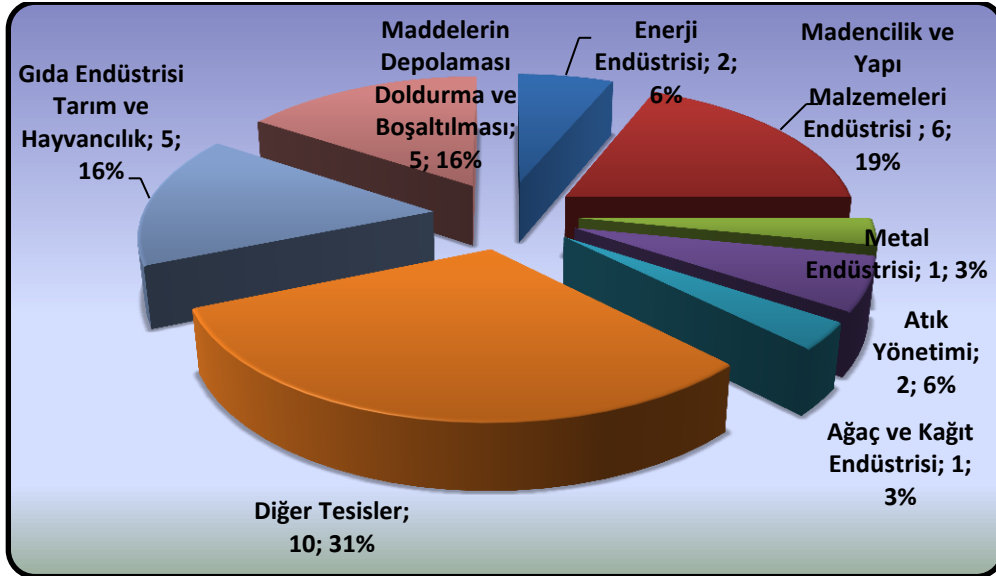
Grafik F.2 – İlimizde (2012) Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

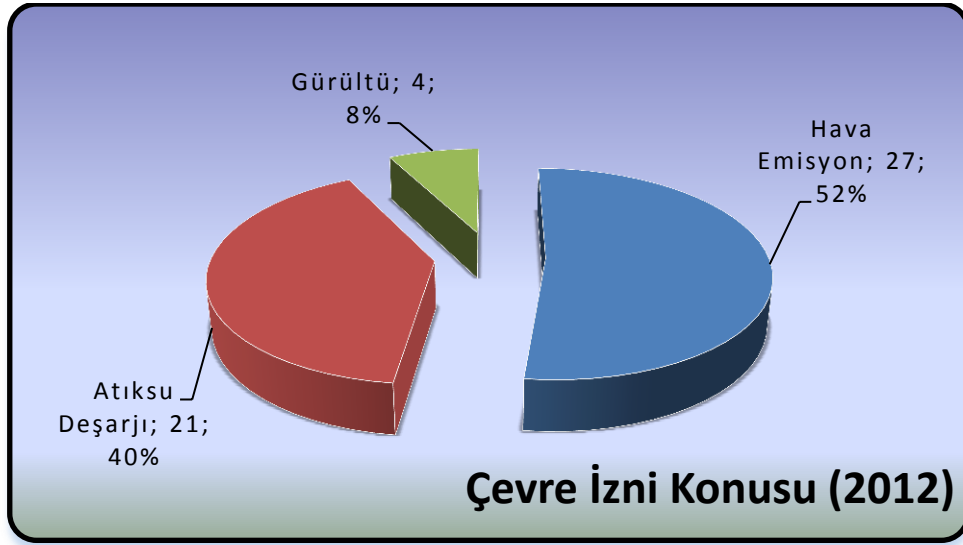
2012 yılı içinde İlimizde Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında 122 adet Geçici Faaliyet Belgesi başvuru www.izinlisans.csb.gov.tr adresinden yapılmış olup, yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda 30 adet geçici faaliyet belgesi kabul, 92 geçici faaliyet başvurusu ret edilmiştir. Aynı yıl içinde 39 Çevre İzni/Lisansı başvurusu değerlendirilmiş olup, yapılan değerlendirme neticesinde; 36 çevre izni kabul, 1 çevre izni başvurusu red, 1 çevre izni ve lisansı belgesi kabul, 1 çevre lisansı kabul edilmiştir.

Çizelge F.2 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları(<http://izinlisans.cevre.gov.tr>, 2012)

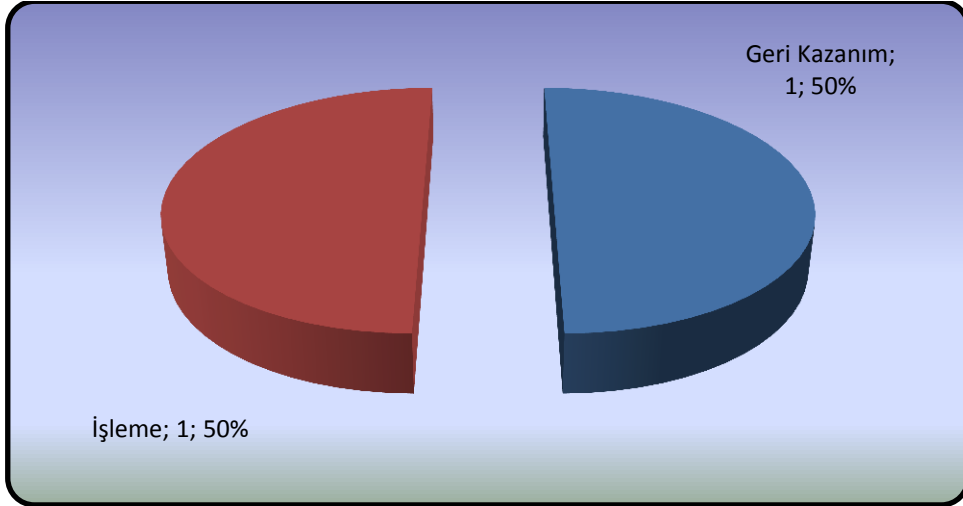
	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	27	30
Çevre İzni	2	34	36
Lisans	1		1
Çevre izni ve Lisansı		1	1
TOPLAM	6	62	68



Grafik F.3 – İlimizde (2012)Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(<http://izinlisans.cevre.gov.tr>, 2012)



Grafik F.4 - İlimizde (2012) Yılında Verilen Çevre İzni Konuları(<http://izinlisans.cevre.gov.tr>,2012)



Grafik F.5- İlimizde 2012 Yılında Verilen Lisansların Konuları(<http://izinlisans.cevre.gov.tr>,2012)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

İl Müdürlüğümüzce 20121 yılı içerisinde Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında; 30 adet tesise Geçici Faaliyet Belgesi, 36 adet tesise Çevre İzni/Çevre İzin ve Lisansı verilmiştir.

ÇED Yönetmeliği kapsamında yapılan değerlendirme ve inceleme neticesinde; Bakanlığımız tarafından 2 adet projeye ÇED Olumlu Kararı ile İl Müdürlüğümüz tarafından 33 adet projeye ÇED Gerekli Değildir Kararı verilmiştir.

Kaynaklar

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

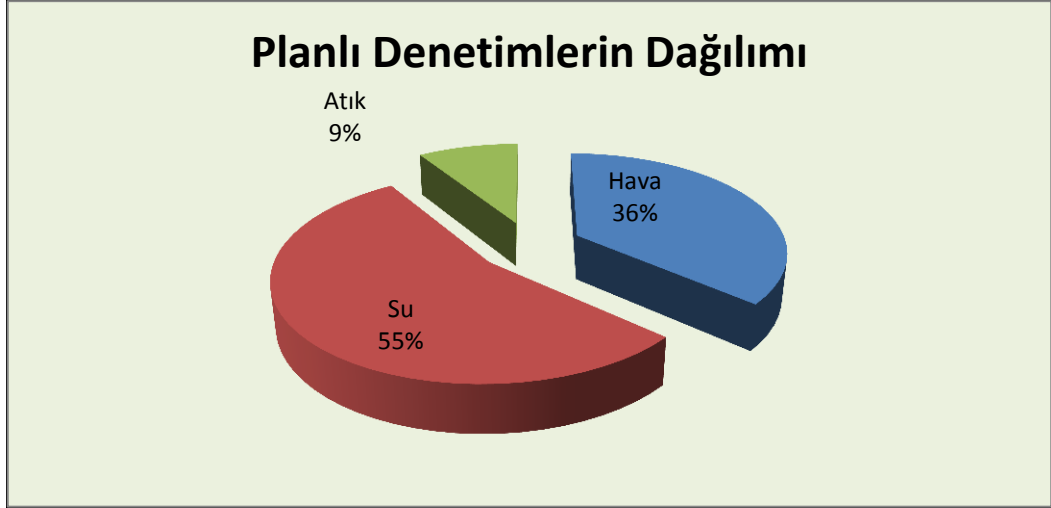
G.1. Çevre Denetimleri

Çevre denetimi genel olarak, bir işletmenin faaliyetlerinin gözden geçirilerek 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve bu kanun uyarınca çıkartılan yönetmelik hükümlerinin uygulanıp uygulanmadığının tespiti için, ilgili yasal ve teknik gerekliliklere uygunluğun incelenmesine, izin koşullarına uyulup uyulmadığının değerlendirilmesine ve işletmenin çevre mevzuatına uymasının teşvik edilmesine yönelik bir süreçtir.

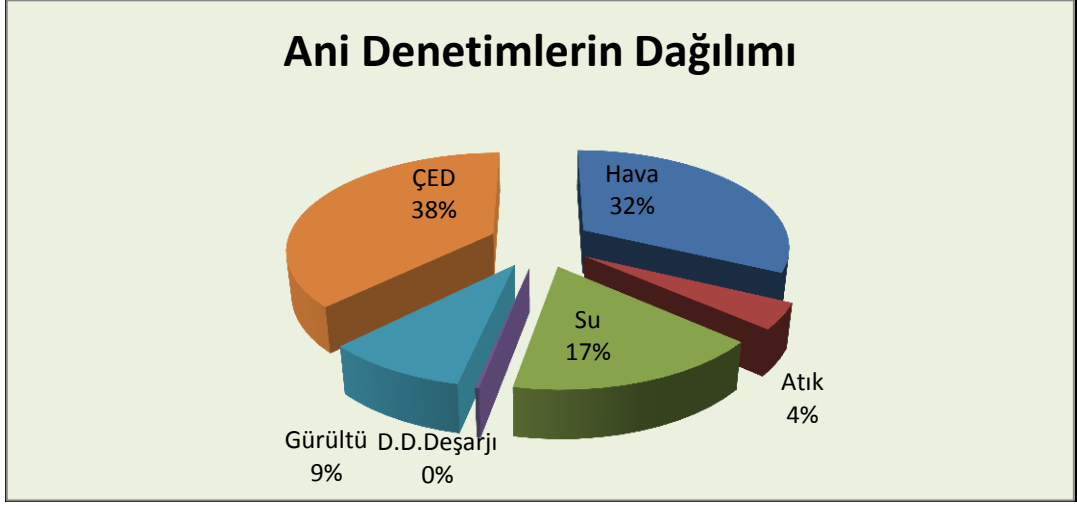
Bu kapsamda İl Müdürlüğümüzce yürütülen planlı ve plansız (ani) çevre denetimleri, denetim sayıları ve denetim türlerinin dağılımı ile uygulanan idari yaptırım kararlarına ilişkin veriler tablolar halinde düzenlenmiştir.

ÇizelgeG.1 –İlimizde 2012 Yılında ÇŞİMTarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

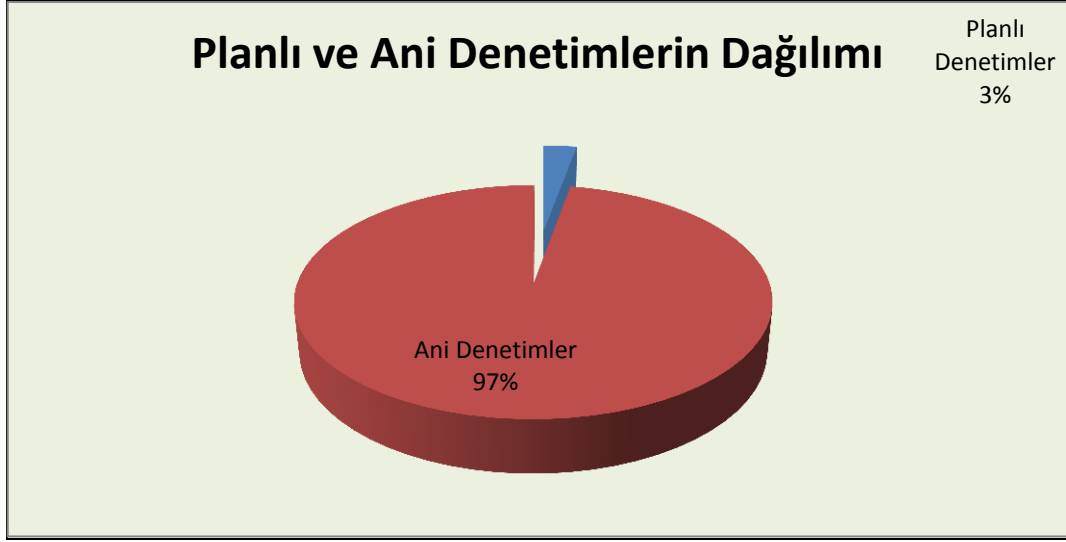
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	11	4	6	-	1	-	-	-	-	-	22
Ani (plansız) denetimler	236	121	63	-	16	-	35	1	141	-	613
Genel toplam	388	125	69	-	17	-	35	1	141	-	776



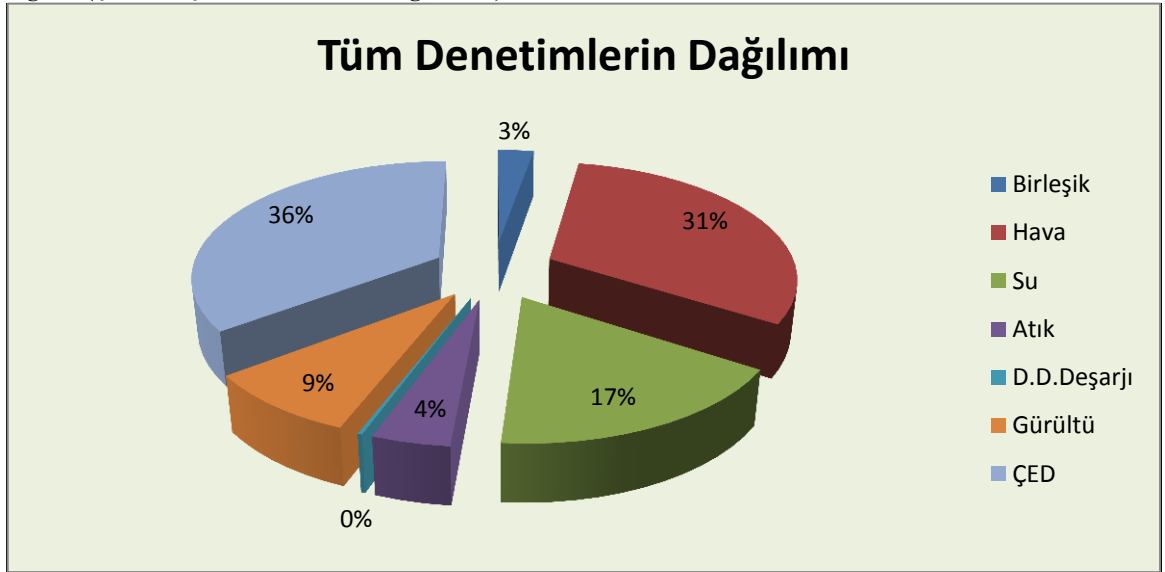
Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



Grafik G.2 –İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



Grafik G.3–İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.2 – İlimizde 2012YılındaÇŞİM'eGelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	31	34	-	6	-	34	-	105
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	31	34	-	6	-	34	-	105
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	-	-	-	-	-	-	-	% 100

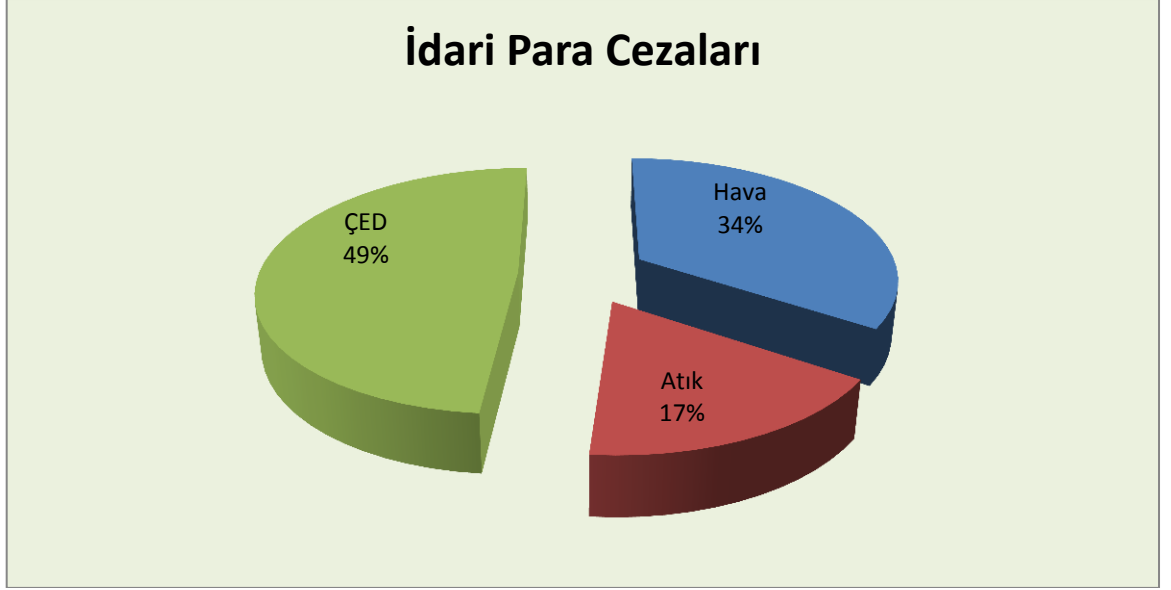


Grafik G.5 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.3–İlimizde 2012Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı(Çevre ve şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	380.088	-	-	251.034	-	-	278.740	-	909.862,70
Uygulanan Ceza Sayısı	12	-	-	6	-	-	17	-	35



Grafik G.6 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı(Kaynak, yıl)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde 2012 yılında herhangi bir faaliyete durdurma/kapatma kararı verilmemiştir.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Yapılan denetim çalışmalarının sonucunda, denetim ve yaptırım faaliyetlerinin gözden geçirilerek sonuçlarının değerlendirilmesinin yapılması ve bu değerlendirmelerin ışığında gerekli görüldüğü durumlarda uygulanmakta olan mevzuatta ve/veya faaliyet veya tesisin izin koşullarında değişikliklere gidilmesi gerekmektedir. Bu nedenle düzenleyici döngünün tamamlanabilmesi amacı ile 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanununa istinaden çıkartılan yönetmelikler kapsamında, Hava Kirliliği, Su Kirliliği, Gürültü Kirliliği, Katı Atık, Tıbbi Atık, Tehlikeli Atık, Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerin Kontrolü ile gemiler ve deniz alanlarına verilecek cezalarda suçun tespiti ve cezanın kesilmesine ait yönetmelikler kapsamında ölçüm-izleme, analiz ve kontroller ile denetim yapılmaktadır.

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İl Milli Eğitim Müdürlüğümüze bağlı okullarımızda yapılan çevre ile ilgili çalışmalar:

1-Müdürlüğümüz ve Belediye Temizlik İşleri Müdürlüğünün ortaklaşa düzenlemiş olduğu “İlk ve Ortaokullar Arası Atıkların Geri Dönüşümü Konulu Resim Yarışması da birinci Cudibey Ortaokulundan Alkım Sare ERÜZ, ikinci Cudibey İlkokulundan Sudenur ATAMAN, üçüncü Kaledibi Ortaokulundan Özlem SATILMIŞ oldu.

2-Milli Eğitim Bakanlığına bağlı her derecede ve türdeki okulların temizlik ve hijyen konusunda teşvik edilmesi, okul sağlığının iyileştirilmesi amacı ile Bakanlığımız ile Sağlık Bakanlığı arasında imzalanarak yürürlüğe “Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumlarında Uygulanacak Beyaz Bayrak İşbirliği Protokolü” gereği 35 okulumuz Beyaz Bayrak olmaya hak kazanmıştır. Ayrıca kendileri Beyaz Bayrak sertifikası ve plaket ile ödüllendirilmişlerdir.

GENEL KAYNAKÇA

- Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü
- İl Bilim Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü
- İl Emniyet Müdürlüğü
- İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü
- İl Meteoroloji Müdürlüğü
- İl Özel İdaresi
- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü
- Orman Bölge Müdürlüğü
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü
- Ticaret ve Sanayi Odası
- Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı
- İl Afet Acil Durum Müdürlüğü
- İl Milli Eğitim Müdürlüğü
- TRAB-RIKAB
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TABS Sistemi
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ambalaj Atık Sistemi

I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1. GENEL

1.1. NÜFUS

NÜFUS					
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı					
TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.					
Kaynak: TÜİK					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)					
Durum ve eğilimler;					
Veri formatı					
Yıllar	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Nüfus Artış Hızı(%)	11,3	21,3	-1,8	-8,4	0,7
Nüfus Yoğunluğu	2007	2008	2009	2010	2011
	159	161	164	164	162
Değerlendirme ve Sonuçlar					
İlimizdeki nüfus artış hızı 2009 ile 2011 yılları arasında azalmıştır.					

NÜFUS		
GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı		
TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.		
Kaynak: TÜİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
Durum ve eğilimler:		
Veri formatı		
	İl ve İlçe Merkezleri nüfusunun Türkiye nüfusuna oranı(%)	Belde ve Köylerin nüfusunun Türkiye Nüfusuna oranı (%)
2007	0,79	1,65
2008	0,72	0,73
2009	0,74	2,01
2010	0,73	1,98
2011	0,73	1,93
2012	0,73	1,92
Değerlendirme ve Sonuçlar		
TÜİK verileri incelendiğinde, İlimize ait il ve ilçe merkezleri nüfusunun Türkiye nüfusuna oranı 2007 yılından itibaren azalma göstermektedir. Belde ve Köy nüfuslarının Türkiye nüfusundaki oranı ise düzenli bir artış veya azalış göstermemektedir.		

1.2 SANAYİ

SANAYİ

GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri

TANIM:

Sanayinin belli alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek gibi amaçlarla mal ve hizmet üretim bölgeleri olarak hizmet sunmayı amaçlayan organize sanayi bölgeleri vb. sanayi bölgelerinin sayısının, toplam alanlarının ve ildeki planlı sanayileşme oranının zaman serisinde ifade edilmesidir.

Kaynak:

Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

İlde bulunan sanayi kuruluşlarının sayısı, sektörlerine göre sanayi bölgelerinin (Organize Sanayi Bölgeleri, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri İhtisas Bölgesi ilan edilmiş alanlar, Büyük Sanayi Siteleri vb.) sayısı, kapasitesi, alanı (ha), OSB ve diğer sanayi alanlarında yeralan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)

Durum ve eğilimler;

Trabzon ilinde sanayi sicile kayıtlı 437 işletme bulunmaktadır. İlde 2'si tamamlanmış, 1'i inşası devam eden ve 1'i yatırım programında yer almayan 4 adet Organize Sanayi Bölgesi yer almaktadır.

Tablo 1. Trabzon İlinde Yer Alan Organize Sanayi Bölgeleri

OSB No	OSB Adı	Kapasitesi	Alanı (ha)
1	Arsin Organize Sanayi Bölgesi (Tamamlanmış OSB)	86 parsel	98,34
2	Beşikdüzü Organize Sanayi Bölgesi (Tamamlanmış OSB)	39 parsel	72
3	Şinik (Akçaabat) Organize Sanayi Bölgesi (Devam Eden OSB)	48 parsel	89
4	Vakfikebir Organize Sanayi Bölgesi (Yatırım Programında Yer Almayan OSB)	-	-

Tablo 2. OSB'lerdeki Sanayi Kuruluş Sayıları

OSB No	OSB Adı	OSB'deki Sanayi Kuruluşu Sayısı	İl Genelindeki Sanayi Kuruluşu Sayısı	OSB'deki Sanayi Kuruluşu Sayısının İl Genelindeki Sanayi Kuruluşu Sayısına Oranı
1	Arsin Organize Sanayi Bölgesi (Tamamlanmış OSB)	85	437	% 20
2	Beşikdüzü Organize Sanayi Bölgesi (Tamamlanmış OSB)	16	437	% 4
	Toplam	101	437	% 24

Tablo 3. OSB'ler Dışındaki Sanayi Kuruluş Sayıları

OSB'ler Dışındaki Sanayi Kuruluşu Sayısı	İl Genelindeki Sanayi Kuruluşu Sayısı	OSB'ler Dışındaki Sanayi Kuruluşu Sayısının İl Genelindeki Sanayi Kuruluşu Sayısına Oranı
336	437	% 76

Tablo 4. Küçük Sanayi Sitelerindeki Kuruluş Sayıları

KSS No	KSS Adı	KSS'deki Kuruluş Sayısı
1	Merkez KSS	338
2	Merkez (Fatih) KSS	119
3	Merkez (Marangoz ve Mob.) KSS	176
4	Of KSS	109
5	Sürmene KSS	126
6	Akçaabat KSS	60
	Toplam	928

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Trabzon ilinde 437 sanayi işletmesi bulunmakta olup; toplam sanayi işletmelerinin % 20'si Arsin OSB'de, % 4'ü ise Beşikdüzü OSB'de, % 76'lık kısmı ise OSB'ler dışında bulunmaktadır. Arsin OSB'deki parsellerin tamamına yakını dolu olup, Beşikdüzü OSB'deki dolu parsel oranının artırılması ve Şinik OSB'nin tamamlanarak faaliyete geçmesi için çalışmalar devam etmektedir.

SANAYİ**GÖSTERGE: Madencilik**

TANIM: Bu gösterge, İlde yer alan farklı ruhsatlandırma grubuna göre verilen bir yılda kayıt altına alınmış maden ocakları, zenginleştirme tesisleri ve depolama alanlarının miktarının yıllara göre değişimini gösterir.

Kaynak: İl Özel İdare, MİGEM

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),

Durum ve eğilimler;

1 (a) Grubu Maden (Kum-Çakıl) Ocağı Sayısı	Yıllara Göre Dağılım	Alan (m²)
2	2008	9.019,00
-	2009	-
-	2010	-
2	2011	150.000,00
	2012	-
1	2013	5.498,12
Toplam :5		164.517,12

1 (a) Grubu Hammadde Üretim İzni Sahası Sayısı	Yıllara Göre Dağılım	Alan (m²)
4	2011	143.636,50
1	2012	43.244,00
2	2013	106.785,00
Toplam: 7		293.665,50

Değerlendirme ve Sonuçlar.
 İl genelinde, toplam 164.157,12 m2 lik alana 1(a) Grubu Maden Ocakları için ruhsat verilmiş olup, 2011 yılında 150.000,00 m2 alana ruhsat verilmiştir.
 2011 yılından itibaren 1(a) Grubu Hammadde Üretim İzni Sahası olarak 7 adet alana izin verilmiştir.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ										
GÖSTERGE: Sıcaklık										
TANIM: Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.										
Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü,2012										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri										
Durum ve eğilimler;										
Veri formatı										
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Türkiye ort. sıcaklık	13,6	13,0	12,3	12,6	12,7	12,8	12,1	13,0	13,2	13,7
İlin ort. sıcaklık	15,4	14,8	14,5	14,0	14,5	15,1	13,8	14,3	14,4	15,2
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Türkiye ort. sıcaklık	12,8	13,5	12,2	12,4	12,9	12,9	13,2	12,6	12,7	13,1
İlin ort. sıcaklık	14,3	15,4	14,0	14,3	14,2	14,0	14,7	13,6	14,2	14,3
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Türkiye ort. sıcaklık	13,0	12,8	11,5	12,4	13,9	13,2	13,4	12,6	13,9	14,2
İlin ort. sıcaklık	14,2	14,4	13,6	13,7	15,1	15,0	14,7	14,3	15,6	15,5
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Türkiye ort. sıcaklık	13,2	14,3	13,3	13,3	13,3	13,4	13,4	13,8	13,7	13,9

İlin ort. sıcaklık	14,9	15,9	15,3	14,5	14,8	15,3	14,6	15,3	14,9	15,4
	2010	2011	2012							
Türkiye ort. sıcaklık	15,2	13,0	13,9							
İlin ort. sıcaklık	16,9	14,5	16,5							

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Her yıl, İlin ortalama sıcaklık değerinin ülkenin ortalama sıcaklık değerinden yüksek olduğu belirlenmiştir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Yağış

TANIM: Birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü,2012

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m2)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
ortalama (kg/m2)	735,3	911,0	576,0	874,8	631,1	697,9	646,7	851,6	807,5	785,1
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ortalama (kg/m2)	705,6	691,8	846,5	835,3	632,0	849,6	752,8	787,8	871,3	900,9
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ortalama (kg/m2)	879,6	780,9	1030,7	758,7	815,8	749,6	818,9	875,9	966,8	893,8
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ortalama (kg/m2)	1030,6	972,1	832,5	870,2	962,7	868,4	933,9	813,4	673,7	950,8
	2010	2011	2012							
ortalama (kg/m2)	737,4	843,3	458,8							

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Birim alana düşen yağış miktarının en fazla 2000 yılında olduğu, en az ise 1971 yılında olduğu belirlenmiştir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı

TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975’ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü,TUİK,2012

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Denize kıyısı olan iller için 1975’ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (°C)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

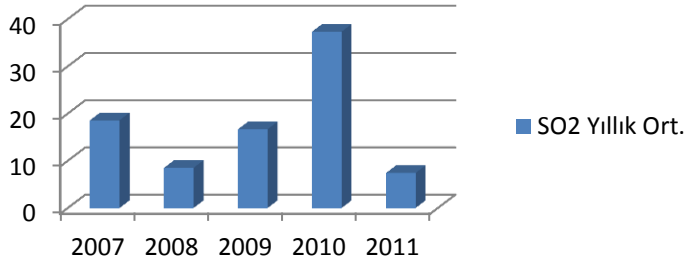
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Yıllık Ortalama	16,57	18,28	15,29	16,9	15,84	16,00	-	17,12	17,0	16,6
	2010	2011	2012							
Yıllık Ortalama	16,83	16,7	11,8							

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Meteoroloji genel Müdürlüğünden alınan veriler incelendiğinde, deniz suyu yüzey sıcaklığının yıllara göre değişiklik gösterdiği belirlenmiştir.

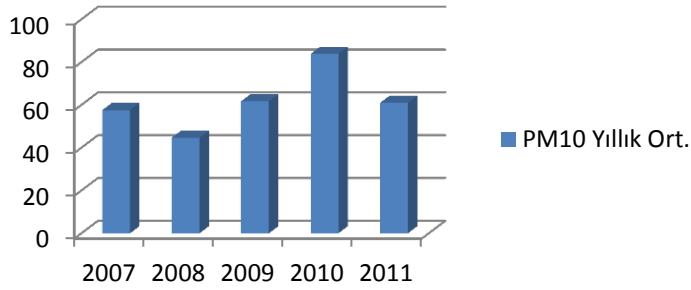
3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ
GÖSTERGE: Hava Kirleticileri
TANIM: Bu gösterge; havadaki SO₂ve PM₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirleticisi, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküller maddelere PM₁₀ denir.)
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO₂ve PM₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)
Durum ve eğilimler;

SO2 Yıllık Ort.



PM10 Yıllık Ort.



Değerlendirme ve Sonuçlar

2007 yılından itibaren, ilimizin yıllık SO2 ve PM10 değer ortalamaları incelendiğinde, 2010 yılında her iki değerinde en yüksek olduğu belirlenmiştir.

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: Su Kullanımı

TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.

Kaynak: DSİ, TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

Durum ve eğilimler;**Veri Formatı**

	1990		2004		2008		2012		2030	
	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%
Toplam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İçme-Kullanma	-	-	--	-	-	-	-	-	-	--
Sanayi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Bu konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

SU-ATIKSU**GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları**

TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.

Kaynak: TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)

Durum ve eğilimler;**Veri Formatı**

Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000m ³ /yıl)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1994	-	12.449	6.448	23.413	-
1995	-	11.492	6.501	27.412	-
1996	-	12.469	7.092	33.074	-
1997	-	12.992	7.078	37.371	-
1998	-	9.230	12.159	41.120	-
2001	-	9.214	10.807	40.622	-
2002	-	9.529	14.374	41.193	-
2003	-	12.167	14.147	41.883	-
2004	-	13.202	13.002	41.211	-
2006	-	4.452	14.790	43.157	-
2008	-	6.339	11.320	46.063	-
2010	-	10.094	9.431	40.367	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimiz gebelinde içme ve kullanma suyu Kuyulardan, kaynak sularından ve Akarsulardan temin edilmektedir.

SU-ATIKSU**GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler**

TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.

Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlerdeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)

TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde faaliyet göstermekte olan sanayi tesislerinin bir kısmında atıksu arıtma tesisi bulunmakta olup, bu sanayi tesislerinden kaynaklanan toplam atıksu miktarı ile arıtılan atıksu miktarlarına dair veri bulunmamaktadır.

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI

GÖSTERGE: Arazi Kullanımı

TANIM:Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.

Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-) (m²)
	1990		2000		2006		
Arazi Sınıfı	km²	%	km²	%	km²	%	
1. Yapay Bölgeler	-		-		-		-
2. Tarımsal Alanlar	-		-		-		-
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	18529		18399		18481		
4. Sulak Alanlar	-		-		-		
5. Su Yapıları	-		-		-		
TOPLAM	18529		18399		18481		

Değerlendirme ve Sonuçlar.

1990 yılları ile 2000 li yıllar arasında Orman ve Yarı Doğal alanlarda azalma görülürken, 2000 ile 2006 yılları arasında artış gözlenmiştir.

6. TARIM

TARIM
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin (104.011ha.), toplam nüfusa (757.898) oranı olarak ifade edilir. 0,13 ha/kişi
Kaynak: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)

Durum ve eğilimler;

TRABZON 2012 YILI NUFUSU

İl/İlçe merkezi			Belde/Köy			Toplam		
Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
426.882	212.603	214.279	331.016	162.074	168.942	757.898	374.677	383.221

TARIM ALANI (HA)	NUFUS	ORAN
104.011	757.898	0,13 ha/kişi

Değerlendirme ve Sonuçlar.

757.898 olan İl nüfusunun 331.016'sı köylerde yaşamaktadır. Traktör ve benzeri araçların tarımsal faaliyetlerde kullanılması, arazi yapısı gereği olarak, pek mümkün değildir. Bu nedenle, tarımda emek yoğun bir üretim söz konusudur. Optimal ölçeklere sahip tarım işletmeleri yok denecek kadar azdır. Fındık, çay ve balık ürünlerinin dışında tarımsal üretim dahili ihtiyaçlar için yapılmaktadır. Yani Trabzon'da tarım kesiminde bir bakıma kapalı ev ekonomisi şartları geçerlidir.

TARIM

GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi

TANIM:Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:Yıllık toplam gübre tüketimi 33.573,210(ton), toplam tarımsal alan104.011,100 (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot0,36ton/ha, fosfor 0,02 ton/ha ve potas miktarı0,01 (ton/ha)

Durum ve eğilimler;

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)		Hektar Başına Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Kullanılan Toplam Kimyasal Gübre Miktarı (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	% 21 N.	0,36 ton	33.573,210	104.011,100
Fosfor	% 17 P2O5	0,02 ton		
Potas	% 50 K2O	0,01 ton		

TRABZON İLİNDE SON ÜÇ YILA GÖRE KİMYEVİ GÜBRE KULLANIMI	
YILLAR	GÜBRE MİKTARI (TON)
2010	38.252,000
2011	35.574,000
2012	33.573,210

Değerlendirme ve Sonuçlar: Son üç yıllık Kimyasal gübre tüketiminde azalma görülmektedir.

TARIM

GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı

TANIM:Toplam tarım ilacı kullanımını 33,774(ton)-9400,45 lt ve hektar başına 0,9 kg-0,2 lt düşen tarım ilacı miktarıdır.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha)

Durum ve eğilimler; İlimizde tarım alnalarında kullanılmakta olan tarım ilacına ait bilgiler B.6.4 bölümünde Çizelge B.6.4.2’de verilmiştir.
Değerlendirme ve Sonuçlar. Tarım ilacı kullanımında azalma görülmektedir.

TARIM				
GÖSTERGE: Organik Tarım				
TANIM: Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.				
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)				
Durum ve eğilimler;				
Veri Formatı				
Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2009	552		-	-
2010	561	1,6	-	-
2011	567	2,7	-	-
2012	645	16,8	535,4	-
*Artışlar 2009 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.				
**2002-2008 yıllarına ait bilgi bulunmamaktadır.				
Değerlendirme ve Sonuçlar.				
İlimizde organik tarım faaliyetleri henüz başlangıç safhasındadır. Kişi başına düşen tarım arazisi azlığı, ekonomik yetiştirilebilen ürün çeşitliliğinin yetersiz oluşu ve gelişmemiş pazarlama imkanları organik tarımın gelişmesinde kısıtlayıcı engellerdir.				

7. ORMAN

ORMAN

GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar

TANIM:Trabzon ilinin toplam 192.015 ha ormanlık alanı bulunmaktadır. Bu değer 1987 yılında185.290 ha iken 2000 yılında 183.996 ha olmuştur

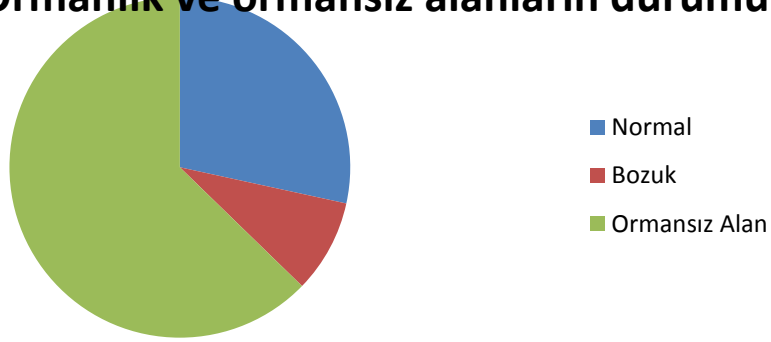
Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:İldeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), Orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)

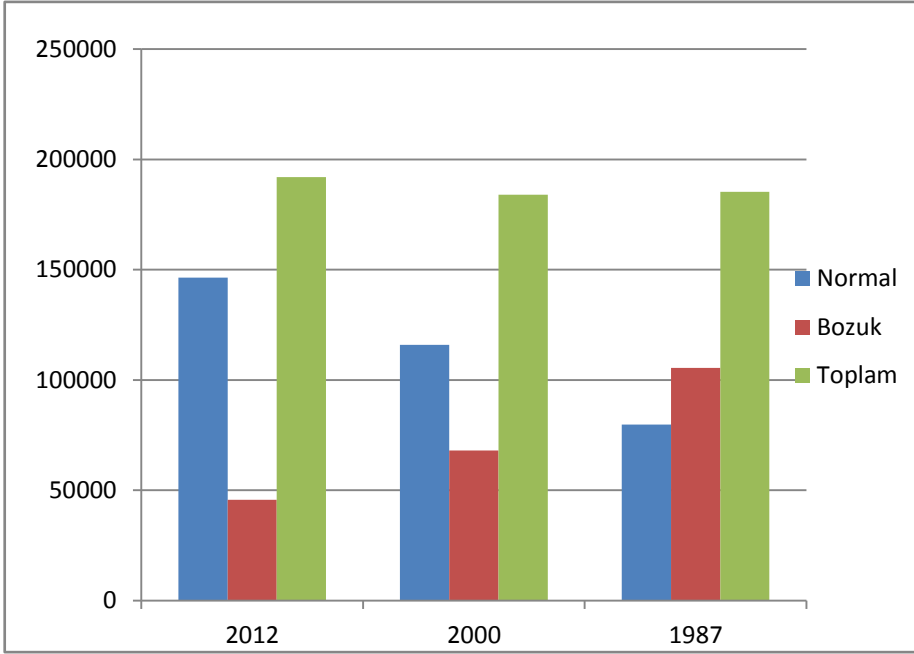
Durum ve eğilimler;

İLİN ADI	ORMANLIK ALAN			ORMANSIZ ALAN	İlin Genel Alanı	Orman Alanı
	Normal	Bozuk	TOPLAM			
	Ha.	Ha.	Ha.			
TRABZON	146.354	45.661	192.015	323.176	515.191	37

Ormanlık ve ormansız alanların durumu

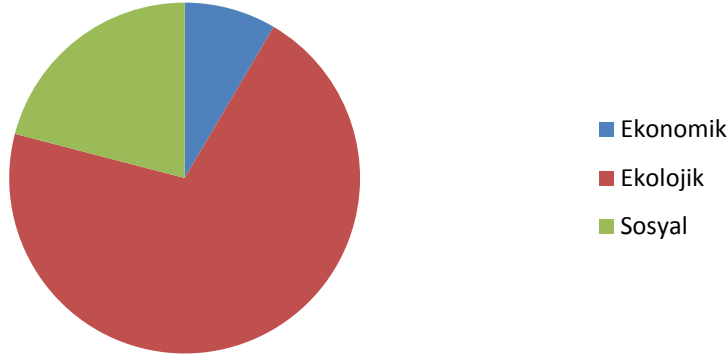


	2012			2000			1987		
İLİN ADI	ORMANLIK ALANI			ORMANLIK ALANI			ORMANLIK ALANI		
	Normal	Bozuk	TOPLAM	Normal	Bozuk	TOPLAM	Normal	Bozuk	TOPLAM
	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.	Ha.
TRABZON	146.354	45.661	192.015	115.906	68.090	183.996	79.810	105.480	185.290



Ekonomik fonksiyon		Ekolojik fonksiyon		Sosyal fonksiyon		Toplam Alan	
Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
16272	8	135524	71	40219	21	192015	100

Ormanların Fonksiyonları



Değerlendirme ve Sonuçlar.

Trabzon İlının toplam ormanlık alanı 192.015 ha, ormansız alanı ise 323.176 ha dır. Ormanlık alanlar tüm alanın % 37 sini oluşturmaktadır. Ormanlık alanlarımızın asli ağaç türleri ladin, kayın, kestane, göknar, kızılğayağ, gürgen olup bu türler saf ve karışık meşcereler oluşturmaktadır. Ormanlarımızın 45664 ha bozuk 146354 ha verimli vasıftadır. Bozuk vasıftaki orman alanlarımız yıllar itibarıyla azalarak verimliye dönüşmektedir. Bunda köyden kente göçlerle ormanlar üzerinde insan baskısının azalması ve yapılan rehabilite çalışmaları etkili olmuştur. Ormanlarımızın odun üretimi yanında ekolojik ve sosyal fonksiyonları da bulunmaktadır. Yapılan fonksiyonel amenajman planlarına göre ilimizdeki ormanların 16272 ha ekonomik, 135524 ha ekolojik ve 192015 ha sosyal fonksiyona sahiptir.

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK

GÖSTERGE: Balıkçılık

TANIM: Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve içsu alanı (ha), Su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

İlimiz kıyı şeridi uzunluğu 110 km olup, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu kapsamında ilimiz hudutlarında balıkçılık istihsal sahası olarak kıyidan 12 mile kadar olan yer belirlenmiştir. Buna göre deniz avlanma sahası 244.728 hektar olarak hesaplanmaktadır. İçsu istihsal sahası tespit edilememiştir.

YILLARA GÖRE DENİZ VE YETİŞTİRİCİLİK SU ÜRÜNLERİ MİKTARLARI (TON)

YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
İçsu Avcılığı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deniz Balıkları Avcılığı	11.599	11.816	9.631	28.753	35.520	40.850	50.025	52.575	53.265	46.965	34.720
Yetiştiricilik Ürünleri	655	655	810	1.210	1.270	2.330	2.530	4.190	5.900	8.590	9.310

(birim:ton)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Balıkçılık, Trabzon için önemli bir gelir kaynağı olmakla birlikte önceki yıllarda Karadeniz 'in sürekli olarak kirletilmesi neticesinde, balık üretiminde hissedilir oranda bir düşme görülmüştür. Son yıllarda alınan tedbirlerle deniz ürünleri istihsalinde önceki yıllara göre canlanma meydana gelmiştir. Balık türlerinin en önemlisini teşkil eden hamsi üretiminde yıllar itibariyle dalgalanmalar yaşanmaktadır. Geçmiş yıllarda 50 bin tona kadar yükselmiş olan hamsi üretiminin bazı yıllar bin tona gerilediği görülmüştür. Trabzon'da halen 1120'ye yakın tekne sahibi balıkçılıkla iştigal etmektedir. Deniz balık avcılığına alternatif olarak 9 adet denizde, 75 adet karada olmak üzere toplam 84 adet Su Ürünler Üretim Tesisi kurulmuş ve üretime geçirilmiştir.

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYPAPI VE ULAŞTIRMA

GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı

TANIM: Bu gösterge İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.

Trabzon ilimiz, 236 km. Devlet yolu, 618 km. İl yolu olmak üzere toplam 854 km. yol ağına sahiptir. Devlet yollarımızın % 86'sı, İl yollarımızın % 76'sı asfalt kaplamalıdır. Devlet ve il yollarının 300 km.si BSK(*Bitümlü sıcak karışım*) olup, ilimiz sınırları içerisinde 175 km Bölünmüş yol ile trafiğe açık 5.113 metre uzunluğunda toplam 8 adet tünel mevcuttur.

Trabzon ilimizde demiryolu ağı bulunmamaktadır.

Kaynak: Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

Yıllara göre karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) uzunlukları (km)

2012 Yılı Trabzon İli Ağ Durumu (km)

2012 Yılı Yol Ağımızın Satih Cinsleri (km)

2012 Yılı Bölünmüş Yollar (km)

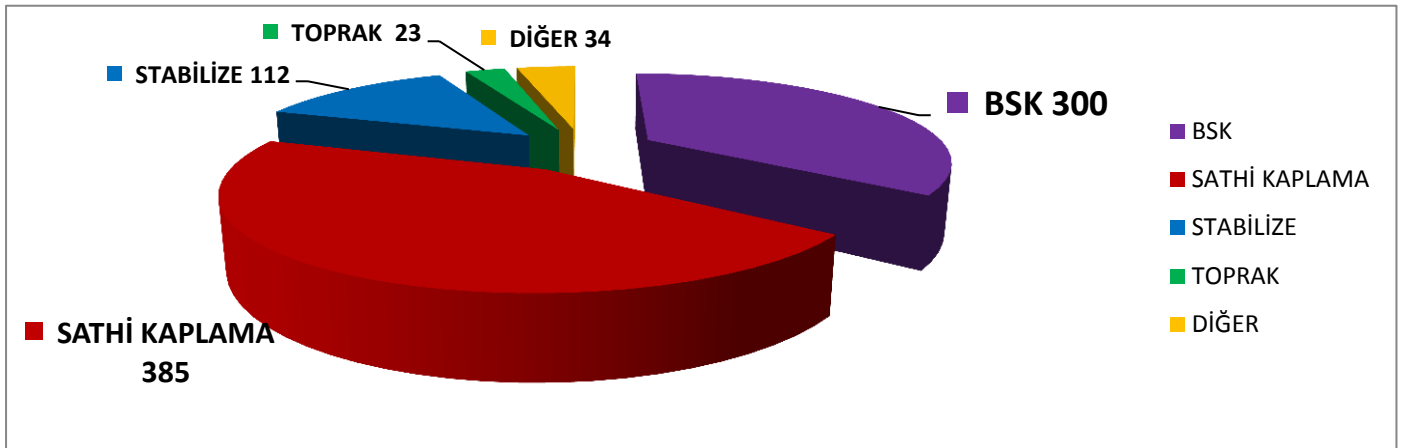
Durum ve eğilimler;

AĞ DURUMU (km)

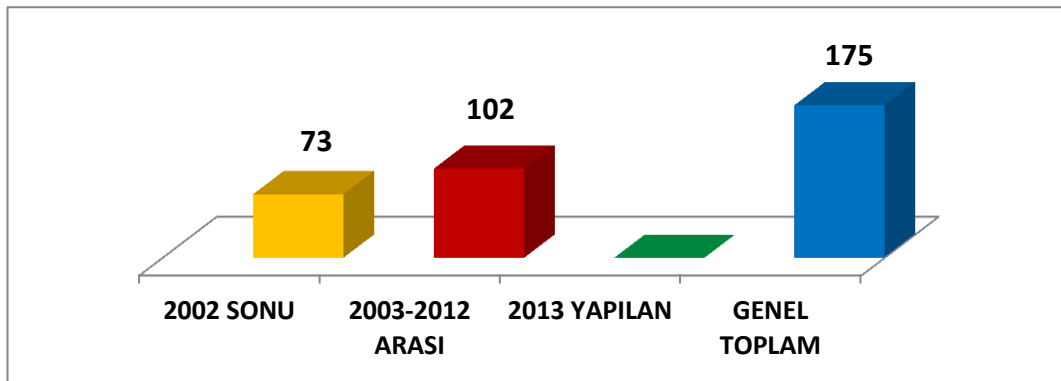
OTOYOL	DEVLET YOLU	İL YOLU	TOPLAM
-	236	618	854

Şekil 1: YOL AĞIMIZIN SATIH CİNSLERİ (km)

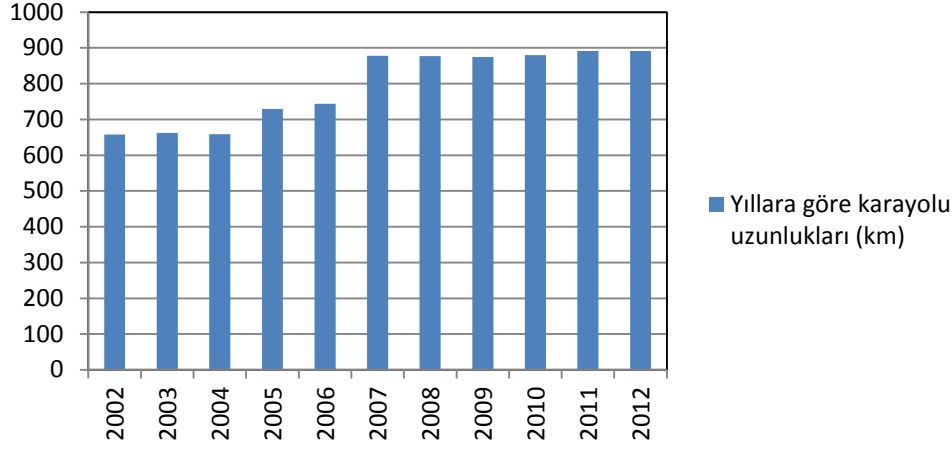
TOPLAM	854
--------	-----



Şekil 2: BÖLÜNMÜŞ YOLLAR (km)



Şekil 3: TRABZON İLİ YILLARA GÖRE KARAYOLU UZUNLUKLARI (km)



Veri Formatı

Yıllar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	658	662	659	729	744	878	877	874	880	891	891

Değerlendirme ve Sonuçlar.

2012 yılı itibariyle Trabzon ilinde; 236 km'si devlet yolu, 618 km'si ise il yolu olmak üzere toplam 854 km karayolu ağı bulunmaktadır.

Şekil 1'de Trabzon ilinde, Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü ağına ait yol ağının satih cinsleri verilmiştir. Bu verilere göre; 854 km toplam Karayolunun, 300 km'si BSK (Bitümlü sıcak karışım-en iyi kalite asfalt karışım), 385 km'si satih kaplama, 112 km stabilize yol, 23 km toprak yol, 34 km diğer yol malzemesi şeklinde yer almaktadır.

Şekil 2'de 2012 yılına ait bölünmüş yollar gösterilmiştir. 2002 yılında Trabzon ilinde 72 km bölünmüş yol uzunluğu görülmektedir. 2003-2012 yılları arasında ilde bölünmüş yol 102 km yapılmış ve 2012 yılı sonu itibariyle toplam 175 km bölünmüş yol çalışması yapılmıştır. Şekilde 2013 yılında yapılan çalışmaların verileri 2012 yılı toplam raporu için gösterilmemiştir.

Tabloda ve Şekil 3'de yıllara göre km uzunlukları verilmiştir. Buna göre 2002 yılında Trabzon iline ait toplam karayolu ağı 658 km, 2003 yılında toplam 662 km, 2004 yılında 659 km, 2005 yılında 729 km, 2006 yılında 744 km, 2007 yılında 878 km, 2008 yılında 877 km, 2009 yılında 874 km, 2010 yılında 880 km, 2011 ve 2012 yılında 891 km karayolu ağı bulunmaktadır. Her yıl yol yapım, bakım ve iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. (Tablodaki mevcut yolların bir kısmı yapımı ve çalışması tamamlandıktan sonra Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü ağından Belediye ve İl Özel İdaresi sınırlarına dahil edildiğinden bazı yıllarda azalmalar görülebilir).

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı

TANIM: İldeki, Otomobil (arazi taşıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı Taşıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taşıt sayısını ifade eder

Kaynak: TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı

Durum ve eğilimler;

Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Özel Amaçlı Taşıtlar	Traktör	Toplam
58.196	7.593	1.932	36.370	9.379	3.649	367	168	117.654

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Motorlu kara taşıtlarında en yüksek oranın Otomobile ait olduğu belirlenmiştir.

10. ATIK**ATIK****GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı**

TANIM:Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır

Kaynak: TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)

Durum ve eğilimler;

	1994 Yılı		1995 Yılı		1996 Yılı		1997 Yılı	
	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)
Büyükşehir Belediye Çöplüğü	-	-	-	-	-	-	-	-
Belediye Çöplüğü	6	13.281	8	31.144	22	138.613	11	112.108
Başka Belediye Çöplüğü	8	3.453	12	7.934	13	9.384	20	17.025
Düzenli Depolama	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompost Tesisi	-	-	-	-	-	-	-	-
Yakma Tesisi	-	-	-	-	-	-	-	-
Açıkta Yakma	2	409	4	608	-	-	2	645
Dereye veya Göle Dökme	7	5.528	10	5.227	8	2.582	6	2.869

Gömme	19	2996	7	88.807	3	1.254	2	10.277
Diğer(1)	10	103.375	3	6.641	2	6.590	9	26.151
	1998 Yılı		2001 Yılı		2002 Yılı		2003 Yılı	
	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)
Büyükşehir Belediye Çöplüğü	-	-	-	-	-	-	-	-
Belediye Çöplüğü	12	106.949	11	9.936	24	50.040	11	100.167
Başka Belediye Çöplüğü	27	25.584	28	18.163	26	19.845	28	24.884
Düzenli Depolama	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompost Tesisi	-	-	-	-	-	-	-	-
Yakma Tesisi	-	-	-	-	-	-	-	-
Açıkta Yakma	4	1.750	2	384	1	457	2	826
Dereye veya Göle Dökme	4	1.962	3	166	6	1.609	1	213
Gömme	4	4.757	7	17.417	3	1.845	14	23.601
Diğer(1)	6.	17.207	11	107.656	4	82.924	8	15.401
	2004 Yılı		2006 Yılı		2008 Yılı		2010 Yılı	
	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)
Büyükşehir Belediye Çöplüğü	-	-	-	-	-	-	-	-
Belediye Çöplüğü	16	115.463	28	137.631	37	23.168	2	3.668
Başka Belediye Çöplüğü	30	22.763	34	26.783	2	118	1	141

Düzenli Depolama	-	-	-	-	55	112.062	68	134.907
Kompost Tesisi	-	-	-	-	-	-		
Yakma Tesisi	-	-	-	-	-	-	-	-
Açıkta Yakma	2	302	1	60	1	281	-	-
Dereye veya Göle Dökme	2	1.419	1	115			-	-
Gömme	8	11.940	2	805	1	65	1	145
Diğer(1)	7	16.881	2	3.784	2	3.307	11	8.753

(1) Dolgu yaparak, eski taş ocağı, kömür dekapaj sahası, kurudere yatağı, boş alan, tarımsal arazi, ormanlık arazi kapsamaktadır.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlgili Kurum tarafından herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır.

ATIK

GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması

TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.

Kaynak: TRAB-RİKAB

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)

TRAB-Rİ-KAB BİRLİĞİ ÜYELERİNE AİT VERİLER

YILLAR	ÜYELER	İLİ	ÜYE SAYISI
2012	BELEDİYE	TRABZON	75
	BELEDİYE	RİZE	11
	ÖZEL İDARE	TRABZON-RİZE	2
	MAHALLİ İL İDARE	TRABZON-RİZE	88
TOPLAM:			176

Durum ve eğilimler;	
Kutlular düzenli depolama sahasında depolanan evsel katı atık miktarına ait veriler	
YILLAR	MİKTAR(TON)
2007	33.567
2008	125.867
2009	166.872
2010	168.690
2011	194.232
2012	221.158

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Kutlular düzenli depolama sahası 2007 yılı temmuz ayında işletmeye alınmış olup, sahanın depolama kapasitesi 1.500.000 m3, takribi ömrü 7 yıl olarak öngörülmüştür
Bu gün itibariyle depolama sahasının 1,5 yıl süre ile hizmet verebileceği düşünülmekte, bununla birlikte kutlular düzenli depolama sahasının kullanılabilir hacminden azami şekilde faydalanılması için depolama sahasının kuzeyinde 11 m yüksekliğinde beton istinat duvarı yapılmıştır.

	DÖNÜM
Kutlular Düzenli Depolama Sahası	152
Trabzon Deliklitaş Aktarma İstasyonu	10
Of-Eskipazar Aktarma İstasyonu	4
Çarşıbaşı Fener Köyü Aktarma İstasyonu	2,64
Tıbbi Atık Sterilizasyon Ünitesi	-
Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi	-

ATIK
GÖSTERGE: ATIK Pil ve Akümülatör
TANIM: İldeki katı atık atık pil ve akümülatör oranını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

Durum ve eğilimler;

TOPLANAN AKÜMÜLATÖR MİKTARI	
YILLAR	MİKTAR (TON)
2011	759,941
2012	1.223,493

TOPLANAN PİL MİKTARI	
YILLAR	MİKTAR (TON)
2011	2.400
2012	3.775

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Atık PİL Ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği 12. Madde kapsamında teknik koşulları sağlayan 6 adet akü bölge bayisi bulunmaktadır.

ATIK**GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar**

TANIM: İl için, Ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir

Kaynak: TRAB-RİKAB

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:**Durum ve eğilimler;**

Trabzon ve Rize illerinde sağlık kuruluşları tarafından oluşturulan tıbbi atıklar Trab-RiKab tarafından toplanıp taşınmakta ve bertaraf edilmektedir. Tıbbi atıkların bertaraf edildiği sterilizasyon ünitesi 5000 kg/gün kapasitede ve Birliğe ait Trabzon ili Deliklitaş Mevkiinde bulunan Katı Atık Aktarma istasyonu içerisinde yer almakta olup Trabzon-Maçka karayolu üzerinde Sanayi Mahallesi Anadolu Cad. Katı Atık Aktarma İstasyonu / Trabzon adresinde bulunmaktadır. Ayrıca Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2010/17 Genelgesi doğrultusunda Ordu, Giresun, Gümüşhane, Rize (Birliğe üye olmayan kısım) ve Artvin illerinde oluşan tıbbi atıklarda Trabrikab tarafından sterilizasyon işlemine tabi tutularak Kutlular Düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir.

Çizelge – (2012) Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(Trab-RiKab, 2012)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
TRAB-Rİ-KAB	+		+		2 adet		3,8		+		+	Trabzon

*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı "adet" olarak belirtilecektir.

Çizelge - İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(Trab-RiKab, 2012)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tıbbi Atık Miktarı (ton)				1.016.732,50 kg	986.789,50 kg	1.131.398,7 kg

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Trabzon ve Rize illerinde sağlık kuruluşları tarafından oluşturulan tıbbi atıklar TRAB-RİKAB tarafından toplanıp taşınmakta ve bertaraf edilmektedir.

ATIK

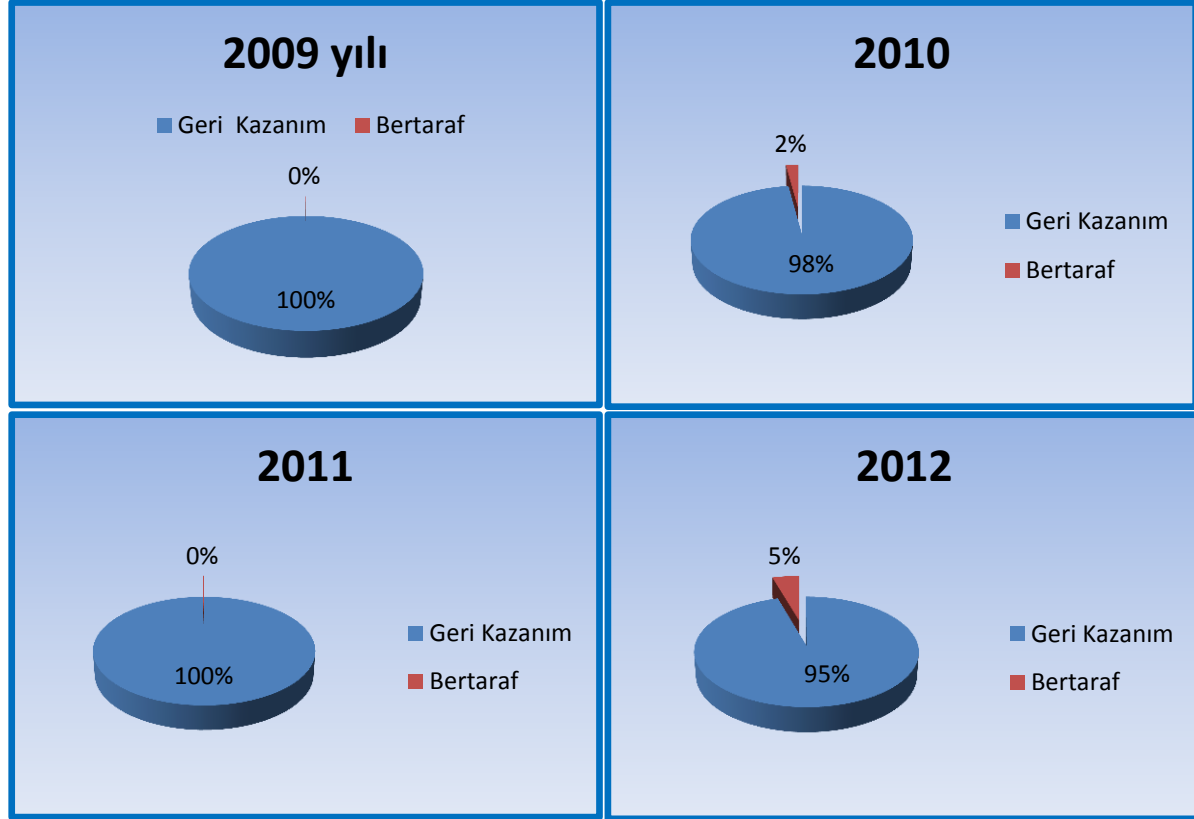
GÖSTERGE: Atık Yağlar

TANIM: İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertaraf ve geri kazanım oranları (%)

Durum ve eğilimler;



Değerlendirme ve Sonuçlar.

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliğine göre İlimizde Tehlikeli Atık Beyan Sistemine (TABS) giriş yapan firmaların bilgileri doğrultusunda 2009 -2010 yılları itibariyle bertarafa ve geri kazanıma giden atık miktarında bir artış ,2011-2012 yıllarında ise geri kazanıma giden atık miktarında azalma bertaraf giden atık miktarında ise bir artış bir görülmektedir.TABS girişleri atık üreticileri tarafından bir önceki yıla ait bilgileri içerecek şekilde her yıl Ocak ayında başlayıp Mart ayı sonunda sona ermektedir.

ATIK	
GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar	
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.	
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:	
Durum ve eğilimler:	
YILLAR	MİKTAR (TON)
2007	6.000
2008	54.767
2009	15.050
2010	70.000
2011	80.000
2012	70.000
Değerlendirme ve Sonuçlar. Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği gereğince bitkisel atık yağların, atık üreticisi konumundaki restoran, otel, hazır yemek firmaları v.b işletmelerden toplanması, taşınması, depolanması amacıyla 2 adet bitkisel atık yağ geçici depolama alanı izni verilmiştir. - Deha Bitkisel Yağ Toplama Geri Kazanım Biodizel Üretimi Sanayi ve Ticaret A.Ş. - Kolza Biodizel Yakıt ve Petrol Ürün. San. ve Tic. A.Ş. Söz konusu geçici depo alanlarında Trabzon, Rize, Giresun, Ordu, Samsun, Erzurum, Gümüşhane, Kars, Erzincan illerinden alınan bitkisel atık yağlarda depolanmaktadır.	

ATIK		
GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları		
TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.		
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlimizde ,162 adet Piyasaya Süren - 19 adet Ambalaj Üreticisi- 7 adet Ambalaj Üreticisi - Piyasaya Süren –8 adet Tedarikçi Firma- 2 adet Lisanslı Toplama Ayırma Tesisleri- 1 adet Lisanslı Toplama Ayırma ve Geri Dönüşüm Tesisleri mevcuttur. Ambalaj Atıklarını Toplama Ayırma Çevre Lisans Belgesi Almış Tesisler - Solakoğlu Geri Dönüşüm Nak. İnş. Taah. Turz.Tem. Hiz. Ve Tic. Ltd. Şti - Çakıroğlu Kati Atık Geri Dönüşüm Haf. İnş. Nak. Ve Tic. Ltd. Şti Ambalaj Atıklarını Toplama Ayırma - Geri Dönüşüm Tesisi Çevre Lisans Belgesi Almış Tesisler - Ar-Da Plastik Ve Ambalaj Malz.San.Tic.Ltd.Şti		
YILLAR	TOPLANAN AMBALAJ MİKTARI (KG)	GERİ DÖNÜŞÜME GÖNDERİLEN AMBALAJ MİKTARI (KG)
2011	6.339.064	5.576.477
2012	6.731.679	6.378.489
Yıllara göre; Üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı		
Durum ve eğilimler;		
Değerlendirme ve Sonuçlar.		

İlimizde ambalaj atıklarının ayrı toplanması çalışmaları devam etmektedir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı sitesinden şifre alması sağlanarak piyasaya süren müracaat formu ve ambalaj üreticisi formu doldurulması sağlanmıştır. 2012 çalışma yılına ait belgeleme dosyaları 2013 yılı şubat ayı sonuna kadar geri kazanımla ilgili bilgiler İl Müdürlüğümüze sunulmuştur.

ATIK

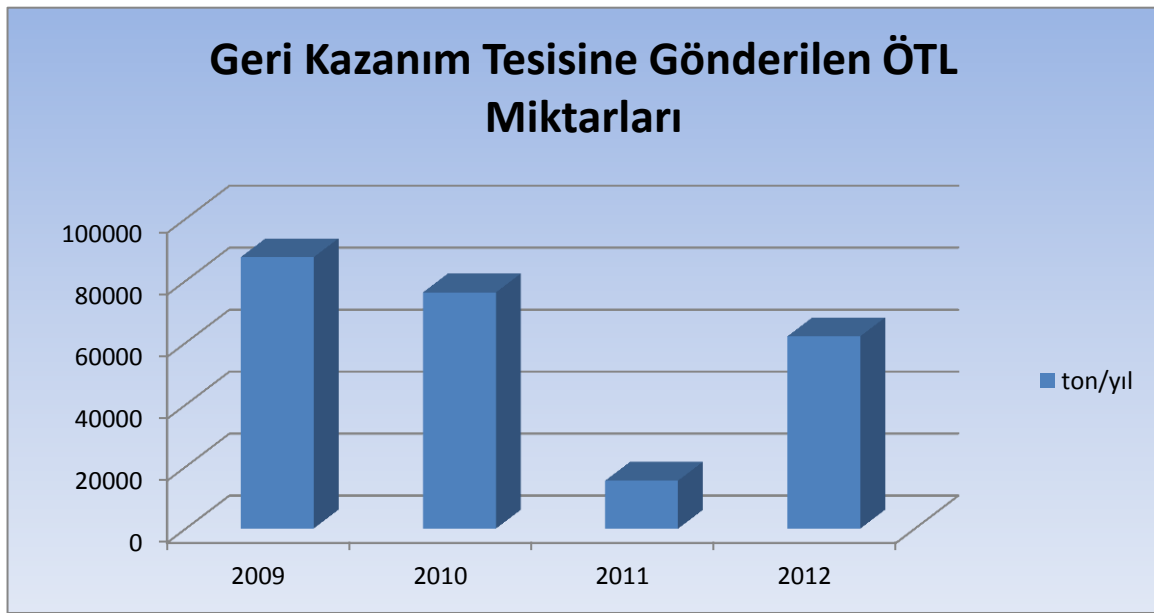
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler

TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)

Durum ve eğilimler;



Grafik C.7 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl)(ÇŞM,2012)

Çizelge C.17 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl)(ÇŞM,2012)

	2009	2010	2011	2012
Geri Kazanım Tesisleri	87560	76230	15500	62.050
Çimento Fabrikası	-	-	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında geçici depo alanı veya lisanslı geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2009 ile 2012 yılları arasında geri kazanım tesislerine gönderilen ÖTL miktarı 241,340 ton/yıl’dır.

ATIK

GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar

TANIM:İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı

Durum ve eğilimler;

İlimizde (2012) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1	1	54.97	—	—	—

Değerlendirme ve Sonuçlar.

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlimizde bir adet ÖTA Teslim yeri bulunmaktadır.

ATIK
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. 2012 yılı içerisinde, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

ATIK

Maden Atıkları

TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısive zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlimizde Sürmene İlçesinde NESCO Mad. San. Tic. A.Ş. tarafından işletilen Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon işletmesinde madeni atık oluşmaktadır.

Durum ve eğilimler;

İlimizdeki (2012) Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
NESKO Mad. San.Tic.A.Ş.-	Masis Bakır	33.372	Maden Atıkları Barajı	III. SINIF

	SÜRMENE ŞUBESİ(BAKIR CEVHER ZENGİNLEŞTİRME TESİSİ VE FLOTASYON)	cevheri		GİRESUN ATIK BARAJI(KARAYOLU NAKLEDİLMEKTEDİR.) D5(Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücrese depolama ve benzeri)	DÜZENLİ DEPOLAMA ALANI	
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon işletmesinden kaynaklı yıllık 33.372 ton atık oluşmaktadır.						

ATIK																																
Tehlikeli Atıklar																																
TANIM: İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.																																
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü																																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl içinde toplanan tehlikeli atıkların miktarı (ton), ara depolama geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf miktarları (ton) ve geri kazanım türlerine göre oranları (%)																																
Durum ve eğilimler;																																
2009 <table> <tr> <th>Kategori</th> <th>Oran (%)</th> </tr> <tr> <td>Geri Kazanım</td> <td>72%</td> </tr> <tr> <td>Bertaraf</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Stok</td> <td>25%</td> </tr> </table> 2010 <table> <tr> <th>Kategori</th> <th>Oran (%)</th> </tr> <tr> <td>Geri Kazanım</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>Bertaraf</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Stok</td> <td>11%</td> </tr> </table> 2011 <table> <tr> <th>Kategori</th> <th>Oran (%)</th> </tr> <tr> <td>Geri Kazanım</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>Bertaraf</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Stok</td> <td>10%</td> </tr> </table> 2012 <table> <tr> <th>Kategori</th> <th>Oran (%)</th> </tr> <tr> <td>Geri Kazanım</td> <td>81%</td> </tr> <tr> <td>Bertaraf</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Stok</td> <td>16%</td> </tr> </table>	Kategori	Oran (%)	Geri Kazanım	72%	Bertaraf	3%	Stok	25%	Kategori	Oran (%)	Geri Kazanım	88%	Bertaraf	1%	Stok	11%	Kategori	Oran (%)	Geri Kazanım	90%	Bertaraf	0%	Stok	10%	Kategori	Oran (%)	Geri Kazanım	81%	Bertaraf	3%	Stok	16%
Kategori	Oran (%)																															
Geri Kazanım	72%																															
Bertaraf	3%																															
Stok	25%																															
Kategori	Oran (%)																															
Geri Kazanım	88%																															
Bertaraf	1%																															
Stok	11%																															
Kategori	Oran (%)																															
Geri Kazanım	90%																															
Bertaraf	0%																															
Stok	10%																															
Kategori	Oran (%)																															
Geri Kazanım	81%																															
Bertaraf	3%																															
Stok	16%																															

Değerlendirme ve Sonuçlar. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne göre İlimizde Tehlikeli Atık Beyan Sistemine (TABS) giriş yapan firmaların bilgileri doğrultusunda 2009 -2010 -2011 yılları itibariyle geçici depolanan ve bertarafa giden atık
--

miktarında bir azalma geri kazanıma giden atık miktarında ise bir artış gözlenmektedir.2012 yılında geçici depolanan ve bertarafa giden atık miktarında bir artış geri kazanıma giden atık miktarında ise azalma görülmektedir. TABS girişleri firmaların bir önceki yıla ait bilgileri içerecek şekilde her yıl ocak ayında başlayıp Mart ayı sonunda sona ermektedir.

11.TURİZM

TURİZM

Yabancı Turist Sayıları

TANIM:Bu gösterge, il düzeyinde bir yılda giriş çıkış yapan yerli ve yabancı turist sayısının yıllara göre değişimini ifade eder

Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl düzeyinde 2000 yılı ve sonrasındaki yıllarda giriş yapan yerli ziyaretçi sayısı (kişi), yabancı ziyaretçi sayısı, bu sayıların yıllara göre değişimi (%), bir önceki yıl için ziyaretçi sayısının aylara göre dağılımı

Durum ve eğilimler;

YILLAR	YERLİ	YABANCI	TOPLAM
2002	895.663	323.416	1.240.770
2003	940.813	261.832	1.202.832
2004	958.395	266.712	1.225.107
2005	1.122.210	385.189	1.507.399
2006	1.196.214	477.665	1.673.879
2007	1.369.909	631.700	2.001.609
2008	1.490.284	634.861	2.125.145
2009	1.576.093	627.675	2.203.768
2010	1.454.247	722.888	2.177.135
2011	1.886.567	662.857	2.549.424
2012	2.133.956	450.935	2.584.891

Değerlendirme ve Sonuçlar.

2001 yılından 2013 yılına kadar geçen süre içerisinde İlimize gelen yabancı turist sayısında bazı yıllarda artış olurken, bazı yıllarda azalma olduğu görülmüştür. Buna karşın İlimize gelen yerli turist sayısında sürekli bir artış olmuştur.

TURİZM

Mavi Bayrak Uygulamaları

TANIM: (Denize Kıyısı Olan İller İçin) Gerekli standartları taşıyan nitelikli plaj ve marinalara verilen uluslararası bir çevre ödülü olan mavi bayrağın, Türkiye’de 1997 yılından itibaren verildiği plaj ve marinaların yıllar itibari ile toplam sayılarının belirtilmesidir.

Kaynak: Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina sayıları

Durum ve eğilimler; İlimiz sınırları içerisinde Sürmene-Çamburnu plajı 06.06.2001 tarihinde Mavi Bayrak Ödülü almaya hak kazanmıştır. Ancak bu ödül 2004 yılında iptal edilmiştir.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Günümüz itibari ile İlimiz sınırları içerisinde Mavi Bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina bulunmamaktadır.

EK-1:2012 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ANKET FORMU

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀
Hava Kalitesi İndeksi	1 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]	1 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]
1 (Çok İyi)	0 -50	0 - 45	0 – 1,9	0 - 35	0 - 25
2 (İyi)	51-199	46 - 89	2,0 – 7,9	36 - 89	26-69
3 (Yeterli)	200-399	90 - 179	8,0 – 10,9	90 - 179	70-109
4 (Orta)	400-899	180 - 299	11 – 13,9	180 - 239	110-139
5 (Kötü)	900-1499	300- 699	14,0 - 39,9	240 - 359	140-599
6 (Çok Kötü)	>1500	> 700	> 40,0	> 360	> 600

I.1.1. İlinize ait yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m ³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	X																										X			
ŞUBAT	X																										X			
MART	X																										X			
NİSAN	X																									X				
MAYIS	X																									X				
HAZİRAN	X																									X				
TEMMUZ	X																									X				
AĞUSTOS	X																									X				
EYLÜL	X																									X				
EKİM	X																									X				
KASIM	X																									X				
ARALIK	X																											X		

* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)

Kaynak: www.havaizleme.gov.tr

I.1.2. İlinize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2011 yılı Ekim- 2012 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

Kış sezonu ortalama ölçüm değeri; raporu hazırlanan yılın bir önceki yılının Ekim ayı ile raporu hazırlanan yılın Mart ayı arasındaki 6 aylık ortalamayı ifade etmektedir. Söz konusu 6 aylık ortalama ölçüm değerlerini, Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, çizelgede uygun sınıfa "X" ile işaretlemeniz istenmektedir.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m ³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X																										X			

* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)

Kaynak: www.havaizleme.gov.tr

1.1.3. İlinize ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2012 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı “X” ile işaretleyiniz.

Yaz sezonu ortalama ölçüm değeri; raporu hazırlanan yılın Nisan ayı ile Eylül ayı arasındaki 6 aylık ortalamayı ifade etmektedir. Söz konusu 6 aylık ortalama ölçüm değerlerini, Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, çizelgede uygun sınıfa “X” ile işaretlemeniz istenmektedir.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X																											X			

* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)

Kaynak: www.havaizleme.gov.tr

1.2. İlinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam* ile belirtiniz.

1.2.’de ilinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Varsa “e. Diğer Sanayi Faaliyetleri” ve “g. Diğer Kaynaklar” ın ne olduğu ayrıca belirtilmelidir. Çevre Durum Raporunun “Hava” bölümündeki SO₂, PM, NO_x, CO gibi ölçüm sonuçlarının il bazındaki aylık ortalaması veya konsantrasyonu en yüksek olan istasyonun aylık ortalama değerleri esas alınır.

KAYNAK	GEÇEN YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ ⁶	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Evsel ısınma	1	1	
b. İmalat Sanayi İşletmeleri	4	4	
c. Maden İşletmeleri	5	5	
d. Termik Santraller	-	-	
e. Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz).....	6	6	
f. Karayolu Trafik	2	2	
g. Topografik etkiler, ateşçilerin eğitilmiş olmaması ve yakma tekniklerinin bilinmemesi	3	3	

⁶ En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,...şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri “X” ile işaretleyiniz.

I.3.'de, hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde, il sınırları içerisinde ne tür tedbirler alındığı bilgisi istenmektedir. Çizelgede her bir tedbir için belirtilen numara altında, alınan tedbirler için işaretleme yapılması istenmektedir.

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1. Merkez	x	x	x	x	x	x	x	x	
İLÇELER	1.Akçaabat	x	x	x	x	x	x	x	x	
	2.Arsin	x	x	x	x	x	x	x	x	
	3.Araklı	x	x	x	x	x	x		x	
	4.Beşikdüzü	x	x	x	x	x	x	x	x	
	5.Çarşıbaşı	x	x	x	x	x	x		x	
	6.Çaykara	x	x	x	x	x	x		x	
	7.Dernekpazarı	x	x	x	x	x	x		x	
	8.Düzköy	x	x	x	x	x	x		x	
	9.Hayrat	x	x	x	x	x	x		x	
	10.Köprübaşı	x	x	x	x	x	x		x	
	11.Maçka	x	x	x	x	x	x		x	
	12.Of	x	x	x	x	x	x		x	
	13-Yomra	x	x	x	x	x	x		x	

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ve Belediyeler

Tedbirler:

a. Kaliteli katı/sıvı yakıt kullanımı
b. Doğalgaz kullanımı
c. Bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları
d. Ağaçlandırma çalışmaları/orman alanlarının, yeşil alanların artırılması
e. Motorlu taşıtların egzoz gazı ölçümleri
f. Sanayi kuruluşlarının emisyon izni almaları
g. Sanayi tesislerinin yerleşim yeri dışına çıkarılmaları
h. Denetim
i. Diğer (Varsa yukarıya ayrılan bölümde belirtiniz).

I.4. Hava kirliliğinin giderilmesinde, yıl içerisinde, il/ilçelerde karşılaşılan güçlükleri önem sırasına göre rakam ile belirtiniz.

I.4.'de hava kirliliğinin önlenmesinde, yıl içinde, ilinizde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. "Karşılaşılan güçlükler" altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir. Bunların haricinde "diğer" olarak belirtilmesi gereken husus varsa, ayrıca belirtilmelidir.

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	7	7	
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması	2	2	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	-	-	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	5	5	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler	6	6	
f. Toplumda bilinç eksikliği	4	4	
g. Meteorolojik faktörler	3	3	
h. Topografik faktörler	1	1	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ

II.1. İl sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi

Su kirliliği, II.1.1-II.1.3'de il sınırları içerisinde, yıl içinde, kirliliğe maruz kalmış su kaynaklarının (yüzey, yeraltı ve yüzmeye suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri dikkate alınarak işaretlenmesi istenmektedir.

II.1.1. İl sınırlarında bulunan yüzey sularının kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliğihükümleri çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Karadeniz					X		X		X			X	
Uzungöl					X								
Sera Gölü					X				X				
Ağasar Deresi / Beşikdüzü					X		X		X				
Fol Deresi / Vakfıkebir					X		X		X				
İskefiye Deresi / Çarşıbaşı					X		X		X				

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Söğütlü Deresi Akçaabat					X		X		X				
Değirmendere Deresi Merkez					X		X						
Şana Deresi Yomra					X		X		X				
Yomra Deresi Yomra					X		X		X				
Yanbolu Deresi Yeşilyalı Arsın					X		X		X				
Karadere Deresi /Araklı					X		X		X				
Küçükdere Deresi /Araklı					X		X		X				
Manahos Deresi / Sürmene					X		X		X				
Solaklı Deresi Kıyıcık / Of					X		X		X				
Baltacı Deresi / Of					X		X		X				
Beşirli Deresi Merkez Trabzon					X								
Kisarna Deresi Merkez / Trabzon					X								
Balıca Deresi Merkez / Trabzon					X								
Zağnos Deresi Merkez / Trabzon					X								
Zaferli Deresi Merkez / Trabzon					X								
Ganita Deresi Merkez /					X								

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Trabzon													
Hayali Deresi Merkez / Trabzon					X								
Kalkınma Deresi Merkez / Trabzon					X								
Konaklar-1 Deresi Merkez / Trabzon					X								
Konaklar-2 Deresi Merkez / Trabzon					X								
Çimenli Deresi Merkez / Trabzon					X								

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, DSİ 22. Bölge Müdürlüğü

II.1.2. İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıflarını Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıfları ile ilgili Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde bir çalışma yapılmadığı belirlenmiştir.

II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite sınıflarını Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)
Akyazı Belde Belediyesi Sahili T(2) (NA)		X					X						
Yalıncağ Aile Plajı (NA)		X					X						
Söğütlü Plajı (NA)		X					X						
Darıca Plajı (NA)		X											
Salacık Plajı (NA)		X					X						
Mersin Plajı (NA)		X					X						
Özmersin Plajı (NA)		X					X						
TRT Bölge Müdürlüğü Batı Kısmı (i)		X					X						
Akçakale Plajı(NA)		X					X						

[illegible]

	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)
(NA)													
Soğuksupınar Mah.Barınak Üstü (NA)		X											
Kıyıcık Devlet Hastanesi Önü (NA)		X					X						
Kavak Camii Doğusu(NA)		X											

(*) A sınıfı çok iyi/mükemmel, B sınıfı iyi kalite, C sınıfı kötü kalite ve D sınıfı çok kötü kalite/yasaklanması gereken olarak kalite kategorilerini temsil etmektedir.

(NA) : Numune Alma Noktası

(i):İzleme Noktası

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü

II.2. Yıl içinde, il sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenlerini uygun seçenekleri “X” ile işaretleyerek belirtiniz.

II.2.’de, il sınırları içerisindeki yerleşim merkezlerinde (il merkezi ve ilçelerin her biri için) atıksulardan kaynaklanan kirliliğin nedenlerinin çizelgenin altında belirtilen maddeler dikkate alınmak ve (X) koymak suretiyle işaretlenmesi istenmektedir. Çizelgede geçen “İl Merkezi” ifadesiyle, İliniz Büyükşehir Belediyesi ise, Büyükşehir Belediyesine bağlı ilçeler, değilse merkez ilçe kastedilmektedir.

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1.Merkez İlçe	X			X	X								
İlçeler	1.Akçaabat	X			X	X		X						
	2.Arsin	X	X	X	X	X	X	X						
	3.Araklı	X			X	X		X						
	4.Beşikdüzü	X	X		X	X	X	X						
	5.Çarşıbaşı	X	X		X	X		X						
	6.Çaykara	X	X		X	X	X	X						
	7.Dernekpazarı	X	X		X	X	X	X						
	8.Düzköy	X	X		X	X	X	X						
	9.Hayrat	X	X		X	X	X	X						
	10.Köprübaşı	X	X		X	X	X	X						
	11.Maçka	X	X		X	X	X	X						
	12.Of	X			X	X		X						
	13-Yomra	X			X	X		X						
	14-Vakfıkebir	X			X	X								
	15-Şalpazarı	X	X		X	X	X							
	16-Tonya	X	X		X	X	X							
	17-Sürmene	X	X		X	X	X							

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, DSİ 22. Bölge Müdürlüğü

Kirlilik Nedenleri:

- Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması
- Yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması
- Büyük sanayi kuruluşlarının atıksularını arıtmaması
- Küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması
- Foseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi
- Foseptik atıkların vidanjörlerle çekildikten sonra gelişigüzel yerlere boşaltılması
- Zirai mücadele ilaçlarının kullanımı
- Kimyasal gübre kullanımı
- Arıtma tesisi kapasite ve verimlerinin yetersiz olması
- Arıtma tesisinde görevli olan personelin yetersiz olması
- Hayvancılık atıkları
- Maden atıkları
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını çizelgede (x) işareti koyarak belirtiniz.

II.3.'de, su kirliliğinin önlenmesi amacıyla her bir alıcı su ortamı için, çizelgenin altında belirtilen maddelerin dikkate alınarak tedbirlerin çizelgede işaretlenmesi istenmektedir.

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.Karadeniz	X	X	X		X	X	X	X	
Göller									
1.Uzungöl	X	X			X				
2.Sera Gölü	X				X				
Akarsular									
1.									
2.									
3.									
.									
.									
Havzalar									
1.Dere Havzaları	X	X	X		X		X	X	
2.									
3.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									

Kaynaklar: İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

Alınan Tedbirler:

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Arıtma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde fosseptik kullanılması
- Tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai mücadele ilacı ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi
- Yönetmelikler çerçevesinde denetim yapılması
- Deniz araçlarının atıklarını boşaltabilmeleri için uygun yerlerin hazırlanması
- Sanayi kuruluşlarının atıksuları için deşarj izni alması
- Toplumsal bilgilendirilme ve bilinçlendirme faaliyetleri
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükleri en önemliden az önemliye doğru numara vererek (1,2,3,...) işaretleyiniz.

II.4’de su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. “Karşılaşılan güçlükler” altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	3	3	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	1	1	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	4	4	
d. Toplumda bilinç eksikliği	2	2	
e. Diğer (Belirtiniz).....	5	5	

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,...şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

BÖLÜM III.TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlinizde toprak kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam ile işaretleyerek belirtiniz.

III.1’de, il sınırları içerisinde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Toprak kirliliğine neden olan kaynaklar altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	2	2	
b. Madencilik atıkları	-	3	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar			
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme	3	1	Geçtiğimiz yıllardadaha önemli sırada yer alan evsel katı atıkların vahşice depolanması sorunu düzenli depolama işlemi ile çözülmüştür. Bu sebeple kentleşme probleminin önem sırası artmaktadır.
f. Aşırı gübre kullanımı			
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı			
h. Hayvancılık atıkları			
i. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

Kaynaklar:Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde, aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını önem sırasına göre rakam * ile belirtiniz.

III.2'de, toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde belirtilen tedbirlerden hangileri alınıyor ise, bunların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ *	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi/Madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması	3	3	
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi	4	4	
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması			
d. Erozyon mücadele çalışmaları	2	2	
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları	1	1	
f. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

BÖLÜM IV.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Önceliklerine Göre Rakam (Önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,5,..... şeklinde numaralandırınız) Vererek Sıralayınız. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir.

IV.1'de, sıralanan çevre sorunları dikkate alınarak, yıl sonu itibariyle, il sınırlarınız içerisinde, görülen bu sorunların önem ve önceliklerine göre, en önemliden en az önemliye doğru 1,2,3,4,5.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir. Ayrıca çizelgede yer alan her çevre sorunu için iliniz sınırları içinde geçerli olan nedenleri işaretleyiniz.

NOT: Ölçüm değerleri, göstergeler, her bölümün sonundaki sonuç ve değerlendirme kısımları, konularına göre şikayet sayısı, şikayetin ceza ile sonuçlanma oranı, konularına göre ceza sayısı, yapılan denetimler sonucu edinilen deneyimler vb. çevre sorunlarının hangi alanda yoğunlaştığı konusunda yol gösterici olabilir.

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ *	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	2	2	
b. Su kirliliği	3	1	
c. Toprak kirliliği	4	4	
d. Atıklar	1	3	
e. Gürültü kirliliği	6	6	

f. Erozyon	5	5	
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)	7	7	

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1’de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak; Yukarıda IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Öncelik Sırasına Göre;

IV.2’de, IV.1’de sıralanan her bir öncelikli çevre sorunları dikkate alınarak;

- Çevre sorununun nedenlerini,*
- Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,*
- Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini*
- Bu sorunların giderilmesinde karşılaşılan güçlüklerini,*
- Bu sorunları gidermek amacıyla alınan, alınması planlanan veya alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu,*
- Ayrıca bu başlık altında yer almasını istediğiniz diğer görüşlerinizi belirten bilgi notunu,*

sistematik ve yeterli seviyede açıklayınız.

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU-Su Kirliliği

İlimiz bulunduğu coğrafya sayesinde önemli yüzeysel su kaynaklarına sahip olup bu yüzeysel su kaynaklarının oluşturduğu vadiler, ilimizin önemli flora ve fauna zenginliklerini oluşturmaktadır. Ancak bu vadilerin etrafında oldukça dağınık biçimde yer alan yerleşimlerden kaynaklanan atıklar, bu alanlarda kanalizasyon sisteminin olmayışı ve çevre bilincinin henüz istenilen düzeyde hayata geçirilememesi gibi nedenlerden ötürü söz konusu yüzeysel su kaynakları kirliliğe maruz kalmaktadır. 2012 yılı itibari ile ilimiz kırsal alanlarında hiçbir kanalizasyon alt yapısı mevcut olmayıp, az bir bölgede geliş güzel yapılan sızdırmaz fosseptikler mevcuttur. Bu duruma bağlı olarak kırsal alanlardaki evsel atık suların derelere bağlandığı ve dereler vasıtasıyla denize ulaştığı bilinmektedir. Bu da ilimizde önemli bir kirlilik kaynağı oluşturmaktadır.

Ayrıca ilimizde evsel ve endüstriyel atık su oluşturan işletmelerin birçoğunun arıtma sisteminin bulunmaması nedeniyle, bu tesislerden çıkan atık suların alıcı ortama ve genellikle akarsulara bağlanmasına bağlı olarak su kirliliğinin yaşandığı bir gerçek olup, bu durumun ortadan kaldırılması için işletmelerin bir an önce arıtma tesislerini kurup işletmeye almaları gerekmektedir.

İlimizde mevcut evsel nitelikli atıksuların büyük bir kısmı, İller Bankası aracılığı ile yapılan fiziksel ön arıtım üniteli Derin Deniz Deşarj sistemleriyle denizel ortamda deşarjı sağlanarak bertaraf edilmektedir. Bu kapsamda ilimizin sahil şeridinde yer alan 10 ilçe Belediyesinin 9’unda Derin Deniz Deşarj Sistemleri tamamlanarak faaliyete geçmiş bulunmakta, sadece sahil bandındaki Beşikdüzü Belediyesi’nin Derin Deniz Deşarj sistemi inşaatı devam etmektedir. İlimiz merkez ilçe sınırları içerisinde 3 adet Derin Deniz Deşarj kollektörü çalışır vaziyette bulunmakta, ancak yüzey sularıyla evsel atıksular ayrı sistemde toplanmadığı için kanalizasyon sistemi vasıtasıyla derin deniz deşarj kollektörüne bütün bu sular birlikte intikal ettiğinden zaman zaman aşırı debi yükü nedeniyle kollektörlerde sorunlar meydana gelmekte, bunun ortadan kaldırılması için yüzey sularıyla evsel atıksuların biran önce ayrı ayrı sistemlerle karıştırılmadan toplanması gerekmektedir

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU-Hava Kirliliği

İlimizde kış aylarında ortaya çıkan hava kirliliğini oluşturan başlıca sebepler; çarpık kentleşme,alt yapısız sanayileşme, şehirde yeterli hava koridorlarının olmaması, meteorolojik faktörler (inversiyon) katı yakıtların tekniğine uygun şekilde yakılmaması olarak ifade etmek mümkündür. Özellikle doğalgaz kullanımının henüz yaygınlaşmaması, doğalgaz yerine fosil yakıt olan kömürün yakılması, durgun meteorolojik şartlar nedeniyle de bu sorun zaman zaman yoğunluk arz etmektedir. Bu nedenle sorunun çözümünde ilimizdeki doğalgaz kullanımının yaygınlaşması çözüm için en önemli adımı oluşturmaktadır. Bununla birlikte ilimizde yakıt tüketimi ve yakma teknikleri, binalarda ısı yalıtımı ile ilgili konularda halkın daha fazla bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca yeni imara açılan alanlarda hava kirliliği problemine meydan vermeyecek şekilde yapılaşma yapılması, hava koridorlarının oluşturulması gibi hususlarda gerekli teşvik ve uygulamaların yapılması önem arz etmektedir.

III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU-Katı Atık

İlimizin yer aldığı coğrafyanın düzenli depolama alanları için çok fazla alternatif oluşturmaması nedeniyle gelişen yaşam standartları ile her geçen gün miktarı ve karakterizasyonu değişen evsel katı atıkların bertarafı ilimiz için önem arz etmektedir.

İlimizde öncelikli çevre sorunları içerisinde “katı atık bertaraf sorunu” için ilimizde bugüne kadar yapılan fizibilite çalışmalarıyla düzenli depolamanın (çöp karakterizasyonu, maliyet vb kriterler dikkate alınarak) en uygun seçenek olduğuna karar verilmiştir. Hali hazırda 2007 yılından beri Trabzon ve Rize illerinde oluşan evsel katı atıklar, İlimiz Sürmene İlçesi Çamburnu Kutlular Mevkii’nde bulunan katı atık düzenli depolama alanında bertaraf edilmektedir. Mevcut depolama alanının ömrü bittikten sonra İlimiz Araklı İlçesi Turup Mevkii’ndeki alan düzenli depolama alanı olarak kullanılacaktır. Bu depolama alanının en kısa sürede faaliyete geçirilmesi için alt yapı çalışmalarına hız verilmesi gerekmektedir.

TEŞEKKÜR EDERİZ...