



**T.C.
TRABZON VALİLİĞİ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**TRABZON İLİ 2013 YILI ÇEVRE DURUM
RAPORU**

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

TRABZON-2014

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

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ GİRİŞ

11

A. Hava

A.1. Hava Kalitesi	13
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	13
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	16
A.4. Ölçüm İstasyonları	17
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	20
A.6. Gürültü	21
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	21
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	22
Kaynaklar	22

B. Su ve Su Kaynakları

23

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	23
B.1.1. Yüzeysel Sular	23
B.1.1.1. Akarsular	23
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	25
B.1.2. Yeraltı Suları	25
B.1.3. Denizler	29
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	30
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	30
B.3.1. Noktasal kaynaklar	30
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	30
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	42
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	42
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	42
B.3.2.2. Diğer	42
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	43
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	43
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	43
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	44
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	44
B.4.2. Sulama	45
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	45
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	45
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	45
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	45
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	50
B.5. Çevresel Altyapı	50
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	50
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	51
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	51
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	51

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	51
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar	51
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı	51
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	52
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği	52
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	53
Kaynaklar	53
C. Atık	54
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	54
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	57
C.3. Ambalaj Atıkları	57
C.4. Tehlikeli Atıklar	58
C.5. Atık Madeni Yağlar	61
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	62
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	63
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	64
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	64
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	65
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	65
C.12. Tehlikesiz Atıklar	65
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	65
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	66
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisleri Çamurları	66
C.13. Tıbbi Atıklar	66
C.14. Maden Atıkları	67
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	68
Kaynaklar	68
Ç. Kimyasalların Yönetimi	69
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	69
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	69
Kaynaklar	69
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	69
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar	69
D.2. Çayır ve Mera	74
D.3. Sulak Alanlar	74
D.4. Flora	74
D.5. Fauna	88
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	103
D.6.1. 2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun 9.maddesi Uyarınca Bakanlar Kurulu Tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" Olarak Tespit ve İlan Edilen Alanlar	107
D.6. 2. Doğal Sit Alanları	109
D.6 .3. Tabiat Varlıkları	110
D.6. 3. 1.Anıt Ağaçlar	110
D.6.3.2.Mağaralar	111
D.6.3.3.Kayalıklar	111
D.6.3.4.Şelale	111
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	111
Kaynaklar	111

E. Arazi Kullanımı	112
E.1. Arazi Kullanım Verileri	112
E.2. Mekânsal Planlama	113
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	113
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	113
Kaynaklar	113
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	114
F.1. ÇED İşlemleri	114
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	115
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	116
Kaynaklar	116
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları	117
G.1. Çevre Denetimleri	117
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	119
G.3. İdari Yaptırımlar	119
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	120
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	120
Kaynaklar	120
H. Çevre Eğitimleri	121
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler	
Açıklamalar	
1. Genel	122
1.1. Nüfus	122
1.2. Sanayi	123
1.3. İklim Değişikliği	126
1.4. Hava Kalitesi	128
1.5. Su-Atıksu	129
1.6. Arazi Kullanımı	132
1.7. Tarım	133
1.8. Orman	136
1.9. Balıkçılık	137
1.10 Altyapı ve Ulaştırma	138
1.11 Atık	140
1.12 Turizm	151
EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Araştırma Formu	153
Bölüm I. Hava Kirliliği	153
Bölüm II. Su Kirliliği	157
Bölüm III. Toprak Kirliliği	165
Bölüm IV. Öncelikli Çevre Sorunları	167

ÇİZELGELER

Çizelge A.1– Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu.....	13
Çizelge A.2– İlimizde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler.....	15
Çizelge A.3– İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	15
Çizelge A.4– İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı.....	15
Çizelge A.5– İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Kalorifer Yakıtı Miktarı.....	16
Çizelge A.6– İlimizde 2013 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı.....	16
Çizelge A.7– İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler.....	17
Çizelge A.8– İlimizde 2013Yılı (Trabzon 2) için Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri	18
Çizelge A.9– İlimizde 2013 Yılı (Trabzon 1) için Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri	19
Çizelge A.10– Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2013 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri.....	19
Çizelge A.11- İlimizde Mevcut Egzoz Emisyon Ölçüm İstasyonları	20
Çizelge B.1.1.1- Trabzon İlinin Başlıca Akarsuları ve Ortalama Akımları.....	23
Çizelge B.1.1.2- Trabzon İlindeki akarsulara ait yağış alanı ve yıllık ortalama su potansiyeli.....	24
Çizelge B.1.1.3- Trabzon İlindeki Akarsuların Toplam Yüzeyleri.....	24
Çizelge B.1.1.4- Trabzon İlindeki Göller ve Toplam Yüzeyleri.....	25
Çizelge B.1.2.1- Trabzon İlnde DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Tarafından Açılan Yeraltısuyu Sondaj Kuyuları	28
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.....	29
Çizelge B.1.3.1- İlimiz Sınırları İçerisinde Bulunan Denizde Balık Çiftliklerine Ait Bilgiler.....	30
Çizelge B.3.1.1- İlimizde Bulunan Endüstriyel Tesisler ve Su Kaynakları	30
Çizelge B.4.1.1- Atasu Barajı Hidrolojisi.....	43
Çizelge B.4.1.2- Trabzon İli Tahsis Miktarı.....	44
Çizelge B.4.4.1- Trabzon İlindeki Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri.....	45
Çizelge B.5 - İlimizde 2013 Yılında OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	51
Çizelge B.6.4.1- İlimizde (2013) Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları	52

Çizelge B.6.4.2- İlimizde (2013) Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri.....	52
Çizelge B.6.4.3- İlimizde (2013) Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları.....	52
Çizelge C.1.1- İlimizde 2013Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu.....	55
Çizelge C.1.2- İlimizde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri.....	56
Çizelge C.1.3- İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi.....	56
Çizelge C.3.1- İlimizdeki(2013) Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	57
Çizelge C.4 - İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler	59
Çizelge C.5- İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları.....	61
Çizelge C.6- İlimizdeki 2013Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler.....	62
Çizelge C.7- İlimizde(2013) Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler.....	62
Çizelge C.8- İlimizde 2009-2013Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı.....	63
Çizelge C.9- İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil iktarı.....	63
Çizelge C.10- İlimizde 2013 Yılları Arasında Toplanan Bitkisel Atık Yağlarla İlgili Veriler.....	63
Çizelge C.11- İlimizde 2010-2013 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı.....	64
Çizelge C.12- İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları.....	64
Çizelge C.13- İlimizde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı.....	65
Çizelge C.14- Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi.....	65
Çizelge C.15- 2013 Yılında İlimiz Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar.....	66
Çizelge C.16- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı.....	67
Çizelge C.17- Maden Atıklarının Sınıflandırılması.....	68
Çizelge C.18- İlimizdeki (2013) Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı.....	68
Çizelge D.1– 2001-2013 Yılları Altındere Vadisi Milli Parkına Ait Ziyaretçi Ve Gelir Durumunu Gösterir Cetvel.....	73
Çizelge D.2- Trabzon İli Mevcut Odunsu Bitkiler Listesi.....	74

Çizelge D.3-Trabzon İli Mevcut Endemik Bitkiler Listesi.....	81
Çizelge D.4-Trabzon İli Mevcut Memeli Hayvanları.....	88
Çizelge D.5-Trabzon İli Mevcut Sürüngen Listesi.....	100
Çizelge D.6-Trabzon İli Mevcut İkiyaşamlılar Listesi.....	101
Çizelge D.7-Trabzon İli Mevcut Balık Türleri.....	102
Çizelge D.8-Tabiat Varlıklarının Bilinebilirlik seviyeleri.....	103
Çizelge D.9-Trabzon İli Doğal SİT Alanları Bilgi Tablosu.....	109
Çizelge E.1-2013 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması.....	112
Çizelge F.1-İlimizde Bakanlık ve ÇŞİM tarafından 2013 Yılı İçerisinde Alınan	
ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı.....	114
Çizelge F.2-İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve	
Çevre İzni/Çevre İzni veLisansı Belgesi Sayıları.....	115
Çizelge G.1-İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı.....	117
Çizelge G.2-İlimizde2013 Yılında ÇŞİM' ye Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların	
Değerlendirilme Durumları.....	119
Çizelge G.3-İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı.....	119

GRAFİKLER

Grafik A.1– İlimizde Valilik İstasyonu PM10 (μ/m^3) Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	17
Grafik A.2– İlimizde Meydan İstasyonu PM10 (μ/m^3) Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	17
Grafik A.3– İlimizde Valilik İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	18
Grafik A.4– İlimizde Meydan İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	18
Grafik A.5– İlimizde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı.....	21
Grafik B.5.1– İlimizde (1994-2012) Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı.....	50
Grafik B.5.2– İlimizde (1994-2012) Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı.....	50
Grafik C.1– İlimizdeki (2013) Yılı Atık Kompozisyonu.....	54
Grafik C.2– İlimizdeki (2013) Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler.....	58
Grafik C.3– TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi.....	58
Grafik C.4 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları.....	61
Grafik C.5– İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı.....	62
Grafik C.6– İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları.....	64
Grafik E.1– Trabzon İli'nde 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu	112
Grafik F.1– İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	114
Grafik F.2– İlimizde (2013) Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	114
Grafik F.3– İlimizde 2013Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı.....	115
Grafik F.4– İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları.....	116
Grafik G.1– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	117
Grafik G.2– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013Yılında Gerçekleştirilen Ani Çevre Denetimlerin Dağılımı.....	118
Grafik G.3– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	118
Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	118
Grafik G.5– İlimizde 2013Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı.....	119
Grafik G.6– İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı.....	120

HARİTALAR

Harita A.1- İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri.....16

Harita D.2- Altındere Vadisi Milli Parkı UDGP Gösterimi.....71

FOTOGRAFLAR

Fotograf 1- Atasu Barajının Genel Görünümü.....44

Fotograf 2- Sümela Manastırı.....70

Fotograf 3- Altındere Vadisi Milli Parkı ve dağ bisikleti kullanımı.....72

Fotograf 4- Uzungöl Tabiat Parkı faunasından örnek.....88

Fotograf 5- Uzungöl Tabiat Parkı

Fotograf 6- Kayabaşı Tabiat Parkından görüntü.....105

Fotograf 7- Çal-Camili Tabiat Parkından Görünüm.....105

Fotograf 8- Çamburnu Tabiat Parkından Görünümler.....106

Fotograf 9- Görnek Tabiat Parkından Görünüm.....107

Fotograf 10- Anıt Ağaç Örneği.....110

KAYNAKÇA.....110

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 İlçe ile birlikte on sekiz ilçeden oluşur.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde 40° 33' ve 41° 07' K enlemleriyle 39° 07' ve 40° 30' D 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 İli nüfusu 2013 yılında bir önceki yıla göre %0,04 oranında artmış ve 758.237 olmuştur.

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

Trabzon 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 grupları 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 ilinde kömür, doğalgaz, petrol rezervi ve jeotermal saha bulunmamaktadır.

Trabzon İli sınırları içerisinde biyogaz enerji üretimi yoktur.

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

Trabzon'da deniz etkisinde kalan ılıman iklim tipi hakim olduğundan 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 diğer yerlerden ayrı bir özellik arz eder. Kafkas Dağları Trabzon'u güneyden çepeçevre kuşatarak kuzeybatının soğuk rüzgarlarına kapatır. Ayrıca Sibiry'a'nın soğuk havası ile Kuzey Doğu Anadolu platolarında soğuyan havanın bölgeye girmesini engeller. Aylık ortalama yağış miktarlarına bakıldığında zaman Ağustos ve Kasım aylarının kurak geçtiği görülmektedir.

Trabzon İli, toplam arazinin % 10'u düz ve düze yakın, % 30'u dağlık, % 60'ı da kıyıdan içeriye doğru gidildikçe yükselen ve değişen eğimler gösteren arazilerdir. İl arazilerinin coğrafi yapısı engebeli olduğundan 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.

Arsin, Beşikdüzü, Akçaabat ve Vakfıkebir İlçeleri'nde 4 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunan Trabzon İli'nde 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, tütün ve balık ürünlerinin dışında tarımsal üretim çiftçinin kendi tüketimi için yapılmaktadır. 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.

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüz Trabzon İli Merkez İlçesi 2 Nolu Beşirli Mahallesinde 10.408m² müstakil yerleşke içerisinde yer almakta olup, 197 memur 14 işçi ve 12 4/C kapsamında olmak üzere 223 personel ile hizmet vermektedir. Çevre Hizmetleri; Çevresel Etki Değerlendirme ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, Çevre Denetimi Şube Müdürlüğü ve Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü bünyesinde bulunan 27 personel tarafından yürütülmektedir.

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 azotoksit (NO_x) emisyonlarının giderilmesi ve azaltılması konusundaki tekniklerinin uygulanması gereklidir. Söz konusu azaltım teknikleri son yıllarda tesislerden kaynaklanan emisyon yüklerini 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, topoğrafik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı büyük şehirlerimizde özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanabilmektedir.

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (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 itibari ile NO_2 kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

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

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon durumudur. CO'nin 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.

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

CO'nin 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'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

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

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

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

Çizelge A.2 – İlimizde (2013) Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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	1.286.346.526	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 (2013) Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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	111.991.452	6500(-500)	36	1(+0;1)	-	-

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

Çizelge A.4 –İlimizde (2013) Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (AKSA Karadeniz Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. ,2013)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri(kcal/kg)
Konut	11.317.306,126	9.255,35
Sanayi	-	-

Çizelge A.5 – (TRABZON) ilinde 2013 Yılında Kullanılan Kalorifer Yakıt Miktarı (OMV Petrol Ofisi A.Ş)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı ton/yıl	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	-	-	-
Sanayi	315.194	9.600	-

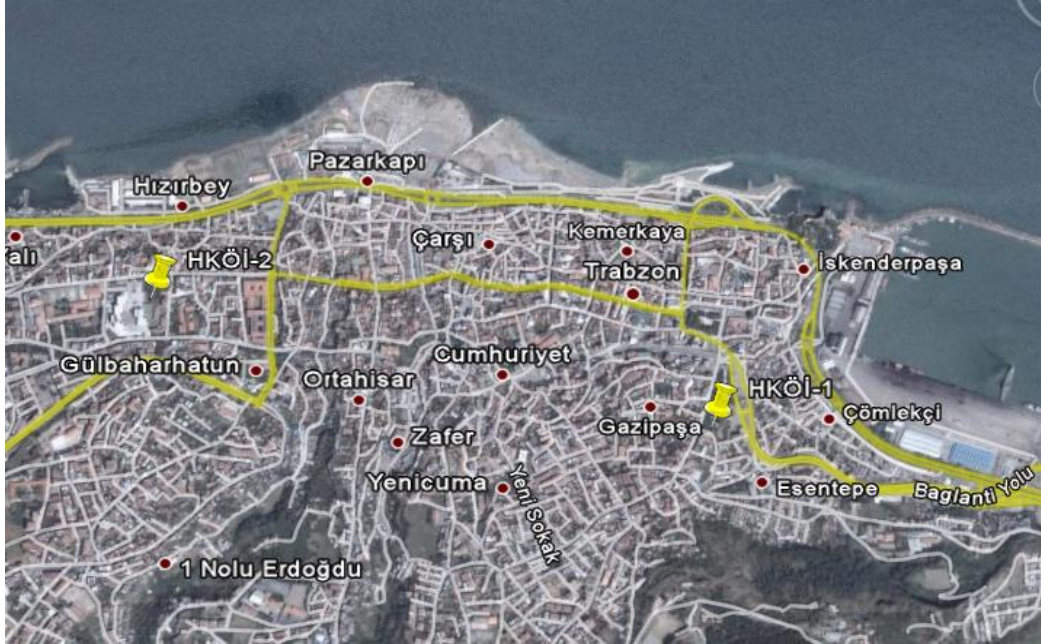
Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir.

Çizelge A.6- 2013 Yılı (TRABZON) İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, TUİK)

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	
69.927	42.560	10.173		122.660	-	-	-	-	61.704

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.



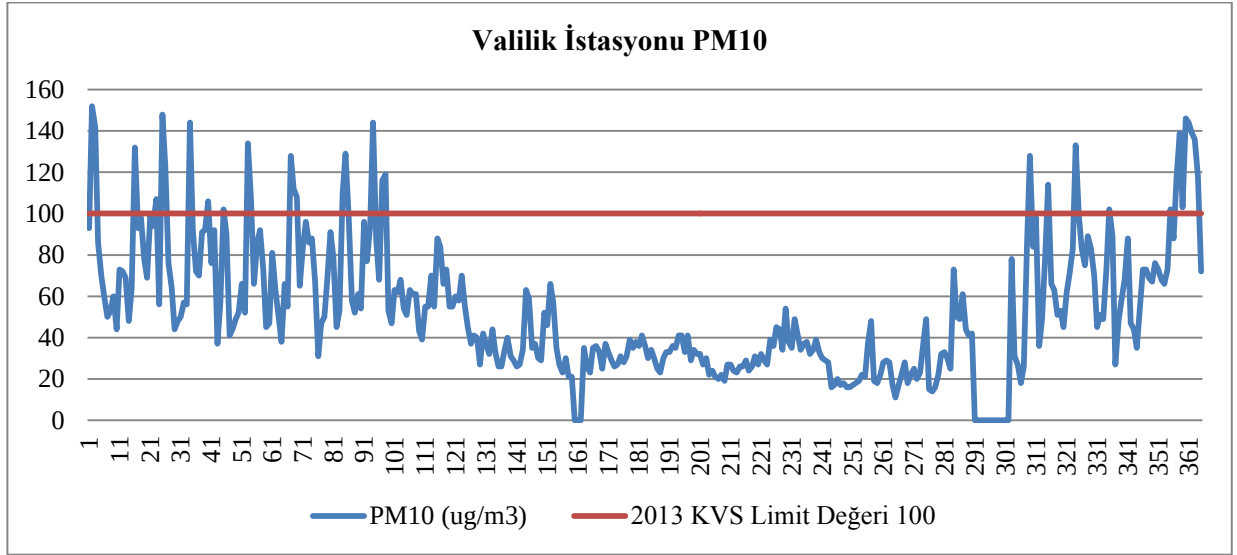
Harita A.1– İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

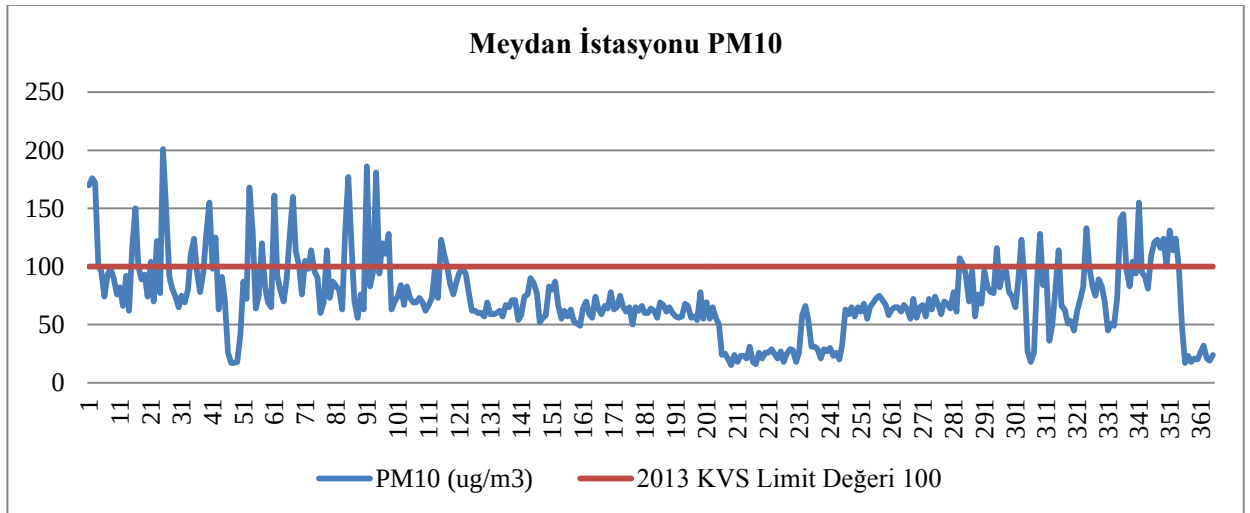
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ	
		SO ₂	PM
Valilik	37561510 E, 4539468 N	X	X
Meydan	37559945 E, 4539814 N	X	X

A.4. Ölçüm İstasyonları

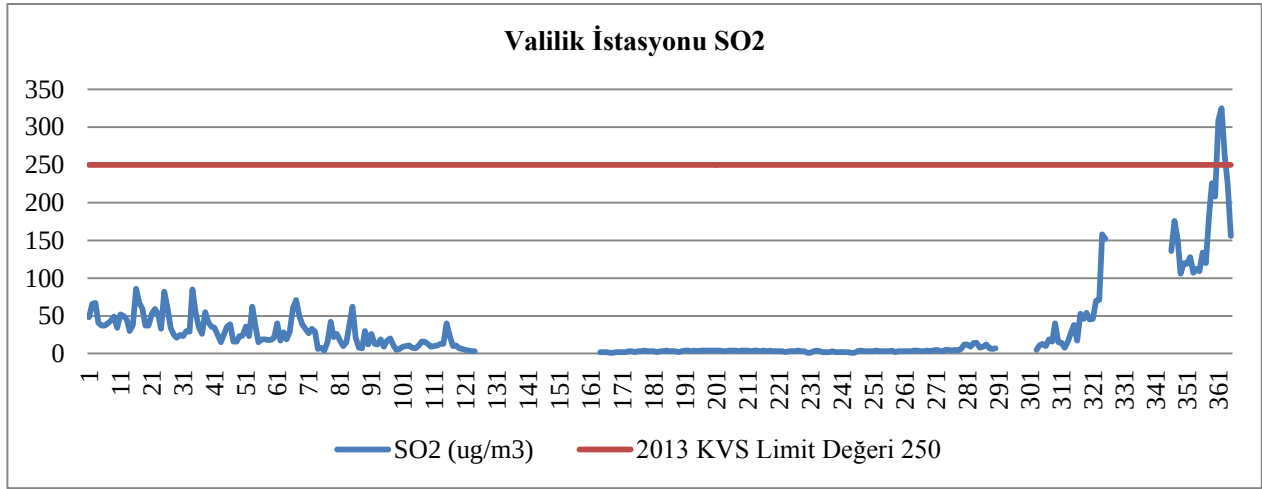
İlimizde kurulu bulunan 2 adet hava kalitesi ölçüm istasyonundan PM10 ve SO₂ kirletici parametreleri için 2013 yılında elde edilen günlük ortalama değerleri içeren grafik ve çizelgeler aşağıda gösterilmektedir.



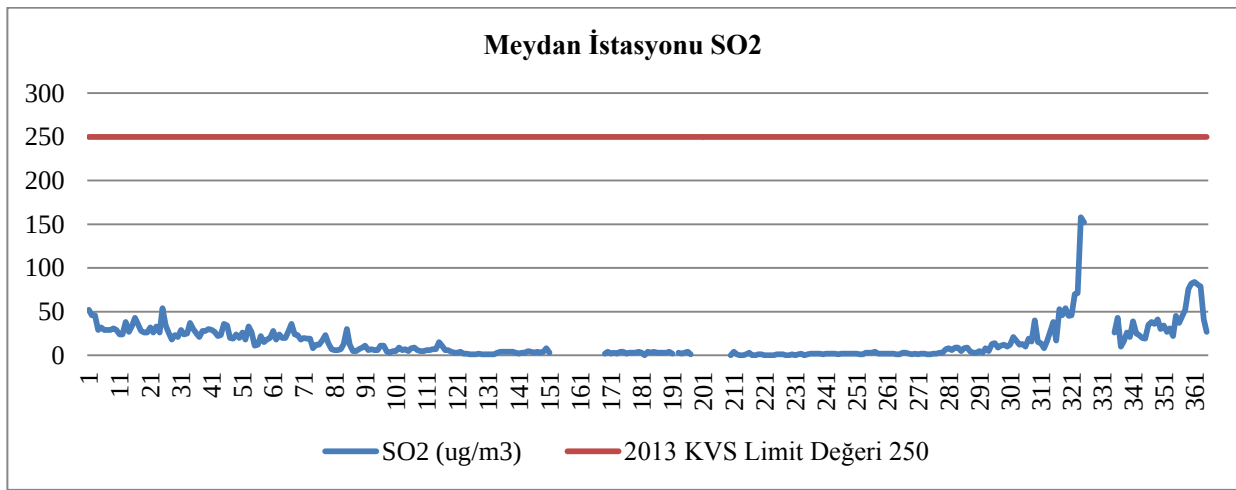
Grafik A.1- İlimizde Valilik İstasyonu (Trabzon 1) PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



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-İlimizde(2013)Yılı Meydan İstasyonu (Trabzon 2) için Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (www.havaizleme.gov.tr, 2013)

AYLAR	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	32	-	103	
Şubat	24	-	84	
Mart	16	-	99	
Nisan	7	-	89	
Mayıs	3	-	69	
Haziran	2	-	62	
Temmuz	3	-	51	
Ağustos	1	-	61	
Eylül	2	-	63	
Ekim	8	-	80	
Kasım	45	-	73	
Aralık	40	-	79	
ORTALAMA	15		76	

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

Çizelge A.9- İlimizde 2013 Yılı Valilik İstasyonu (Trabzon 1) için Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (www.havaizleme.gov.tr, 2013)

AYLAR	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	48	-	81	
Şubat	32	-	75	
Mart	27	-	75	
Nisan	12	-	70	
Mayıs	-	-	40	
Haziran	2	-	29	
Temmuz	4	-	30	
Ağustos	8	-	34	
Eylül	3	-	22	
Ekim	9	-	39	
Kasım	46	-	72	
Aralık	180	-	83	
ORTALAMA	34		54	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A.10- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2013 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri SO₂: kükürtdioksit

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

NO₂: azotdioksit

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

Partikül Madde 10

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

CO: karbon monoksit

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

¹ HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

² HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

³ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

⁴ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

⁵ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

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, 2013 yılında toplam 64.900 adet egzoz emisyon ölçüm pulu ve 17.750 adet ruhsat verilmiştir.

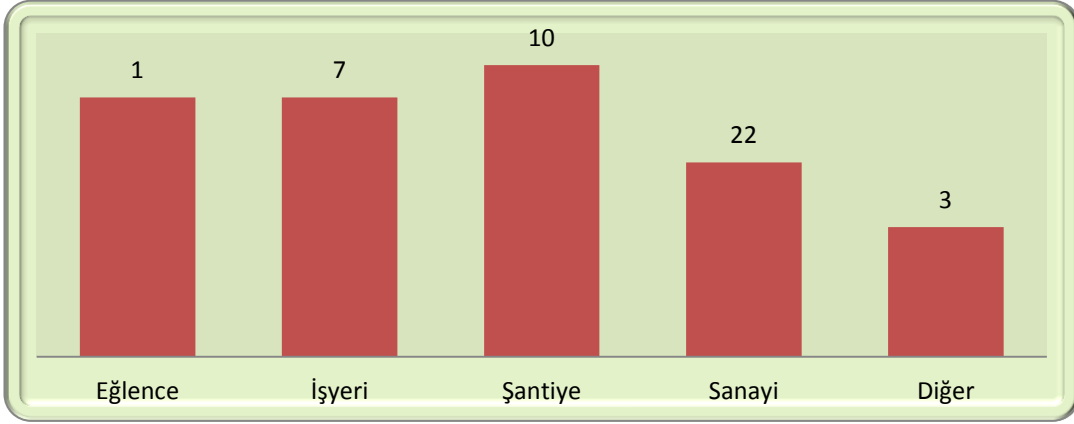
Çizelge A.11 – İlimizde Faaliyet Gösteren Egzoz Emisyon Ölçüm İstasyonları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

No	İstasyon Adı	Adresi	Belge Tarih/No
1	EMİN OTOMOTİV ADEM TOPÇUOĞLU	İpekyolu Sanayi Sitesi B 2. Blok No:4 Merkez/TRABZON	18/09/2012-A001719
2	TUVTURK KUZAY TAŞIT MUAYENE İSTASYONLARI YAPIM VE İŞLETİM A.Ş. SERA TAŞIT MUAYENE İSTASYONLARI İŞL. A.Ş. TRABZON ŞUBESİ	Sanayi Mah. Ayakkabıcılar Sitesi No:14 TRABZON	08/06/2012-A001717
5	OTO TEST UĞUR BAHÇEKAPILI	Değirmendere Sanayi Sitesi 4. Blok No.2 TRABZON	12/02/2013-A001721
6	GÖKHAN ZİYA NAMLI NAMLI OTOMOTİV	Yaylacık Mah. Düzköy Yolu Akçaabat/TRB	22/04/2013-A001723
7	FEYİZOĞLU OTO ÖMER LÜTFÜ FEYİZOĞLU	Sanayi Sitesi B Blok No:2 Sürmene/TRABZON	23/06/2014-EGEÖYB-03
8	VARDALLAR OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Sanayi Mah. Meslek Sokak No.2 Değirmendere TRABZON	13/05/2013-A001725
9	TUNALAR OTOMOTİV TİC. LTD. ŞTİ.	Yıldızlı Beldesi Akçaabat/TRABZON	28/12/2011-A001713
11	YMY ULUSLAR ARASI TİC. PAZ. OTOMOTİV İNŞ. TEKSTİL VE DAYANIKLI TÜKETİM MADDELERİ TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Adnan Kahveci Bulvarı No:65 Söğütlü Akçaabat/TRABZON	22/12/2011-A001703
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	27/01/2012-A 001714
14	OTO ŞAHİNLER LPG-AHMET ŞAHİN VE RECEP BAKIRCI ADI ORT.	Sanayi Sitesi 5. Blok No:9 Of TRABZON	22/05/2014-EGEÖYB01
15	MUHCÜOĞLU OTO HAFUZ HAYDAR MUHCÜ	Deliklitaş Mevkii Anadolu Bulvarı İpekyolu Sanayi Sitesi B Blok No:2/2 Değirmendere TRABZON	16/06/2014-EGEÖYB02
16	GÜRDOĞANLAR OTOMOTİV VE YEDEK PARÇA SERVİS HİZ. TİC. LTD. ŞTİ.	Sanayi Sitesi 4. Blok No.21 TRABZON	21/02/2013-A001722

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 Vakfıkebir TRABZON	18/06/2013-A001726
19	KOÇMAK OTOMOTİV İNŞ. ENERJİ SAN. VE TİC.A.Ş.	Sancak Mah. Rize Devlet Yolu Renault-Koçmak Plaza Kaşıstü Yomra/TRABZON	19/09/2013-A003201
21	TUNALAR MOTORLU ARAÇLAR TURİZM TİC. LTD. ŞTİ. SÖĞÜTLÜ ŞUBESİ	Söğütlü Beldesi Akçaabat/TRABZON	03/05/2013-A001724
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 2013 yılında yapılmış olan toplam 43 adet ölçümle ilgili istatistiki veriler Grafik A.5’ de belirtilmektedir.



Grafik A.5–İlimizde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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 kirletici unsurlar ve taşıtlardan kaynaklı kirletici unsurlardır. İlimizde son yıllarda yaşanan nüfus artışı, plansız şehirleşme ve topografik yapıdan kaynaklı hava akımlarının ve rüzgar döngüsünü kısıtlaması, 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 06.12.2012 tarih ve 34 nolu Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile İlimizde kullanılacak yakıtlarla ilgili kararlar alınmıştır. Söz konusu Genelge kapsamında İlimiz Merkez ve Akçaabat İlçesi 1. Grup kirli 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/imisyonları 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,2013
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği
- TUİK,2013
- OMV Petrol Ofisi A.Ş.,2013
- AKSA Karadeniz Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. ,2013
- www.havaizleme.gov.tr, 2013

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), Kısarna 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 batısındaki Foldere ve Değirmendere'nin doğusunda kalan Karadere ve Solaklı dereleri kaynaklarını Horos, Soğanlı ve Haldizen Dağları'ndan almaktadır. Foldere, Değirmendere, Karadere ve Solaklı Deresi'nin yukarı havzaları güneyde birbirleriyle kavuşurken, daha küçük havzalar halindeki Kalenima Deresi, Yanbolu Deresi, Küçükdere ve Manahos Deresi, kısa boyları ve hızlı akışlarıyla oldukça dar vadiler meydana getirirler. Yamaçların farklı kayalarından meydana gelmesi de engebeyi kuvvetlendiren diğer bir faktördür. Tortul ve volkanik sediman karakteri taşıyan yüzeyler kolay aşınırken, volkanik kayalar yamaç boyunca yer yer ortaya çıkarak normal yamaç seviyesinden yüksek satırları oluşturmuşlardır

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,2013)

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 feyzan akımlarına kolayca ulaşmasını sağlamaktadır. Suyun sürüklenme 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,2013)

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(İldeki 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,2013)

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,2013)

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

Trabzon'da gölet yoktur.

Trabzon'daki kara ve deniz orijinli balık çiftliği sayısı toplam 88 adet olup bunlardan 79'u dere ve ırmak suları üzerinde, 9'u ise denizdeki ağ kafeslerde üretim yapmaktadırlar Bu işletmelerde yaygın olarak Gökkuşuğu alabalığı yetiştiriciliği yapılmaktadır. Son yıllarda ruhsatlı olarak, Karadeniz alabalığı yetiştiriciliği de başlamıştır.

Trabzon ilinde kurulan 79 işletmeden 28'i (%35,4) ağırlıklı olarak Maçka ilçesine bağlı dere ve kaynaklar üzerinde faaliyet yapmaktadır. İşletmelerin ilçelere göre dağılımı ise; Trabzon Merkez: 5, Akçaabat: 4, Araklı: 6, Arsin: 1, Çaykara: 10, Dernek Pazarı: 1, Düzköy: 3, Hayrat: 1, Sürmene: 4, Şalpazarı: 3, Tonya: 4, Vakfıkebir: 3, Of: 1 ve Yomra: 5 balık işletmesi şeklindedir. Karada kurulu balık işletmelerin yıllık kapasiteleri 3 ton/yıl ile 150 ton/yıl arasındadır. Bunun dışında iki işletme sadece yavru balık üretimi yapmaktadır. Ayrıca 30 ton üretim kapasite ruhsatı olan bir adet işletme faal durumda değildir. Denizde ağ kafeslerde yetiştiricilik yapan işletme sayısı 9'dur (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013). Balık çiftlikleri ile ilgili bilgiler Çizelge B.1.3.1.'de verilmiştir.

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.

Yeraltısuyu Taşıyan Formasyonların Yayılım ve Kalınlıkları;

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 yapıli 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 2000 – 12000 m, genişlikleri; 50-1500 m, kalınlıkları; 10–60 m arasında değişmektedir.

Fol Deresi Akiferi : Trabzon ili Vakfikebir 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, Vakfikebir 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. su sv: 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.su sv; 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 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 yapılabilmektedir. 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 karşılanabilmiştir. Trabzon şehrinin zaman içinde artan su ihtiyacının karşılanması için planlanıp inşaatı tamamlanan ATASU su arıtma tesisinin devreye girmesinden sonra dahi önemini hiçbir zaman kaybetmeyen, acil durumlarda Trabzon şehrinin su ihtiyacının karşılanacağı tek alan olan ve 2872 sayılı çevre yasasına dayanılarak çıkarılan " Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği "Esaslar dahilinde korunması gereken Değirmendere çayı mansap akiferi; Trabzon Belediyesi tarafından 1996 yılından itibaren kullanılamaz hale getirilerek başka amaçlar için kullanıma açılmış ve bu alanda açılmış bulunan bütün su sondaj kuyuları DSİ Bölge Müdürlüğünün bütün uyarılarına rağmen 2002 yılı sonuna kadar ortadan kaldırılmıştır.

Yomra Deresi Akiferi : Yomra ilçesinin içinden denize dökülen Yomra deresinin mansap bölümünde oluşmuş olan kil, silt, kum, çakıl, blok karmaşığından 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. su sv; 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 karmaşığından oluşan alüvyon akifer özelliğindedir. Akiferin 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 karmaşığından 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 karmaşığından 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 karmaşığından 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 karmaşığından 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 karmaşığından 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 ve İB sı 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,2013)**

Ait Olduğu Kurum	Açıldığı Yer	Adedi	Top. Kapasite(L/sn)	Top. İşl. Debisi(L/sn)
Kıyıcık (Of) Bld.	Baltacı Deresi	2	46	45
Of Belediyesi	Solaklı Çayı	4	196	160
Sürmene Bld.	Manahoz Çayı	4	121	83
Araklı Bld.	Karadere	6	226	196
Kokakola Fabrikası	Karadere	2	30	30
Arsin Bld.	Yanbolu Çayı	8	182	108
Yomra Bld.	Yomra Deresi	1	11	16
Trabzon Bld.	Değirmendere	16	700	530
Trabzon Bld.	D.Dere(H.Mehmet)	8	200	102
Akçaabat Bld.	Söğütlü Deresi	19	361	258
Çarşıbaşı Bld.	Çarşıbaşı Deresi	6	36	27
Vakfikebir Bld.	Fol Deresi	6	155	95
Beşikdüzü Bld.	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,2013)

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. 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 kazanmış olup, ancak bu ödül 2004 yılında iptal edilmiştir.

İlimiz sınırları içinde 9 adet denizde balık çiftliği bulunmaktadır. Bu çiftliklere ait bilgiler Çizelge B.1.3.1'de verilmiştir.

Çizelge B.1.3.1- İlimiz sınırları içerisinde bulunan denizde balık çiftliklerine ait bilgiler
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Sıra No	İşletme Adı	Adresi	Kapasite (ton/yıl)	Üretilen Balık Cinsi	Üretim Miktarı (ton/yıl)
1	Omega 61 Kradeniz Su Ürün.Tic.Ltd.Şti.	Darıca Akçaabat	950	Alabalık-Levrek	800-150
2	Deva Su Ürünleri Ltd.Şti.	Arsin	1800	Alabalık-Levrek	1500-300
3	Gökal Gıda San.Su Ürün.ve Turizm Nak.Tic.Ltd.Şti.	Arsin	1700	Alabalık-Levrek	120-40
4	Kemal ŞEREMET	Beşikdüzü	950	Alabalık-Levrek	950-
5	Salmon Su Ürünleri Üretim ve Paz. Tic.Ltd.Şti.	Yomra	2000	Alabalık-Levrek	1800-200
6	Karsusan A.Ş.	Yomra	900	Alabalık-Levrek	750-150
7	Yomra Su Ürünleri Yetiş.Araş.Gelş.Haf.Nak.Tur.Tic.A.Ş.	Yomra	1750	Alabalık-Levrek	1500-250
8	Doğu Karadeniz Kültür Balıkçılığı San.ve Tic.A.Ş.	Yomra	1790	Alabalık-Levrek	940-850
9	Vadi Su Ürünleri Yet.Ar-Ge Hiz.ve San.Tic.Ltd.Şti.	Yomra	2000	Alabalık-Levrek	1800-

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.3.1.1’ de belirtilmiştir.

Çizelge B.3.1.1 - İlimizde Bulunan Endüstriyel Tesisler ve Su Kaynakları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

Sıra No	Endüstri Tesisinin Adı/Adresi/Telefonu	Adres/Telefon Nosu	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 Ürünleri	Aykut Beldesi Düzköy/Trabzon Tel: 0462 254 3010	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.	DoğanköyBeldesi 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.	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/TRABZ ON Tel: 0462 249 51 51	-	-	-	-	-	-
8	Sadıklar Soğuk Hava Tesisleri ve Su Ürün. San. Tic. Ltd. Şti.	Çağlayan Beldesi, Merkez/ TRABZON Tel: 0462 326 60 16	SKKY Tablo No: Tablo 5.14	-	3000	Değirmende re	-	3000
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.	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	Değirmende re	-	1800
12	Karadeniz Hazır Beton San. İnş. Mad. ve Tic. Ltd. Şti	Akçakale Beldesi, Çatalzeytin Mah. Dereboyu Sok. Akçaabat/ Tel: 0462 25921 21	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Kuyu	3000	geri dönüşümlü	-	3000

13	Ali Kerem YıkılmazPehlivan (AK MADENCİLİK)	Kutlugün Köyü, Viranköy Mevkii Merkez/TRB Tel: 0462 325 87 18	SKKY Tablo No:Tablo 7.2	Kaynak	30m ³ /9000	geri dönüşümlü	-	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.	Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü Arkası, Yıldızlı Beldesi / TRABZON Tel: 0 462 666 00 10	SKKY Tablo No: Tablo 7.5	Kaynak	2100	geri dönüşümlü	-	2100
18	Kolaylı Petrol İnş. Tur. ve Nak. Tic. Ltd. Şti		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. VE SAN. LTD. ŞTİ. BEŞİRLİ ŞUBESİ		SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyon	-	3000
22	ÖRNEK ÇAY-YAVUZ SELİM ÇAKIROĞLU		SKKY Tablo:21.1	Yeraltı	300	Kanalizasyon	-	300
23	BÜLBÜLOĞLU KOLL. ŞTİ. BEKİR BÜLBÜLOĞLU VE KARDEŞLERİ		SKKY Tablo:20.3	Yeraltı	3000	Kanalizasyon	-	3000

24	CİCİ BİCİ OTO YIKAMA- ENGİN BAYRAKTAR		SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Yağmur Suyu Kanalı	-	3000
25	ÇAMLI ÇAY SANAYİ- ABDULLAH AKYÜZ		SKKY Tablo:21.1	Yeraltı	300	Kanalizasyo n	-	300
26	OF DEVLET HASTANESİ		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	5400	Dere Yatağı	-	5400
27	SÜRMENE DEVLET HASTANESİ		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	5400	Kanalizasyo n	-	5400
28	CANIM İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. (YILDIZLI AKARYAKIT İSTASYONU)		SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000l	Kanalizasyo n	-	3000
29	HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. VE .TİC. A.Ş. (DÖKÜM-1 FABRİKASI)		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	3000	Kanalizasyo n	-	3000
30	HEKİMOĞLU OTOMOTİV YEDEK PARÇA SAN. NAK. VE TİC. A.Ş.		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	3000	Kanalizasyo n	-	3000
31	HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. VE .TİC. A.Ş. (DÖKÜM-2 FABRİKASI)		SKKY Tablo:21.1	Şebeke	12000	Dere Yatağı	-	12000
32	AKÇAABAT HAÇKALIBA BA DEVLET HASTANESİ			Şebeke	36000	Kanalizasyo n	-	36000
33	Canım Petrol Tic. ve San. Ltd. Şti. Konaklar Şubesi		SKKY Tablo:20.3	Şebeke	3000	Kanalizasyo n	-	3000
34	Kofoğlu Otomotiv Tic. 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	Organize Sanayi Bölgesi Arsin/TRB	SKKY Tablo:19	Kuyudan	900	Rızvan		900

	Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanlığı	Tlf: 0 462 711 37 10				Deresi		
38	Beşikdüzü Organize Sanayi Bölgesi Müteşebbis Teşekkül Başkanlığı	Organize Sanayi Bölgesi Beşikdüzü/TRB Tlf: 0 462 321 46 80	SKKY Tablo:19	-	-	-	-	-
39	Eroğlu Petrol Tic. Koll. Şti. Osman Eroğlu ve Ortakları	Yeşilyalı Arsin7TRB 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/TRB 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/TRB Tlf: 0 462 871 31 30	SKKY Tablo:5.3	Şebekeden	30	Organize Sanayi Bölgesine Ait Kanalizasyo n Sistemine		30
42	Ketaş Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Güney Köyü Mevkii Tonya Yolu Üzeri Vakfikebir/TRB 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/TRB 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/TRB 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. Keçecioğlu Sok. No:18 Merkez/TRB	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/TRB Tlf: 0 462 778 55 66	SKKY Tablo:7.5			Dere		
47	Trabzon Sur Beton San. Mad. İnş. Taah. Nak.	Kavaklı Beldesi Düz Cad. Akçaabat /TRB Tlf: 0 462 228 00	SKKY Tablo:7.5	Kaynaktan	0.6	Kavaklı Deresi		0.6

	Tic. Ltd. Şti.	37						
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/TRB Tel:0(462) 711 41 71	SKKY Tablo:20.3	Şebekeden	7.6	Karayolları Yağmur Kanalına Deşarj		7.6
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/TRB	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/TRB	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°92'213.7 7'' 39°72'47.17 ''	3060
58	Er-Boz Petrol Ürün. İnş. Haf. Nak. Ltd. Şti.	Büyükliman Cad. Tonya /TRB	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	1700	Fol Deresi	40°54'41.87 "K 39°17'17.09 "D	1700
59	Çakıroğlu Petrol Ürünleri	Kıyıcık Beldesi Of TRABZON	SKKY Tablo 20.3					

	San. Tic.Ltd. Şti.			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/TRB	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/TRB (0462) 341 38 88	SKKY Tablo 20.3	Şebeke	2409	Sancak Deresi		2409
62	Sabırlar Fındık İhracat Ltd. Şti.	Akoluk Beldesi Erzurum Yolu Üzeri TRB Telefon: 0462 272 57 25	Tablo 25	Şebeke	3600	Akoluk Belediyesi Kanalizasyo nu	-	3600
63	Güsey Bazalt Beton San. Maden Ve Tic. Ltd. Şti.	Çamlıca Mahallesi, Dere Mevkii, Yomra, TRB 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/TRB 0(462) 341 49 11 – 325 02 72	SKKY Tablo No:7.5	Kuyu	8.400	Geri Dönüşüm	-	8.400
65	Maçka Taş İnş. Taah. Mad. Nak. Ve Tic. Ltd. Şti.	Yeşilyurt Mah. No:122 Maçka/RB 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 TRB 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	-	4.500
68	Akçagaz Ltd. Şti.	Akçakale Beldesi Çatalzeytin Mah. /1 A Akçabat 04622422342	SKKY 20.3	Şebeke	730	Dere	-	730
69	Aytekin Çanakçıoğlu Petrol Ürün.Tic.Ltd. Şti.	Salacık Köyü 04622592002	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Karadeniz	-	2555
70	ARSEL PET. MÜT. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Araıklı Bayburt Yolu Üzeri 3. Km Yiğitözü Köyü Araıklı Trabzon 046272150 71	SKKY 20.3	Şebeke	365	Dere	-	365
71	Birlik Nak. Akaryakıt İnş. Taah. Ve	Trabzon – Erzurum Karayolu 8. Km Gözalan Köyü	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Dere	-	2555

	Kömür İşlt. Tic. Ltd. şti.	Mevki TRB 04622725342						
72	Doğan Akaryakıt Nak. İnş. İth. İhr. Ve Tic. Ltd. şti	Cumhuriyet Mah. Devlet Sahil Yolu No:49 Kaşüstü TRB 04623411461	SKKY 20.3	şebeke	2555	Dere	4057878	2555
73	Ahmet Türköl	Köröz Mah. Sahil Cad. Vakfikebir TRB 04628413161	SKKY 20.3	şebeke	730	Dere	-	730
74	Engin Petrol Ürünleri İnş. Nak. Haf. Maden Beton San. ve Tic. Ltd. şti.	Kemaliye Mah.H.Ziya Habiboğlu Cad.No:85 Vakfikebir/TRB 04628413370	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı , Yeraltı	13780	Dere	-	13780
75	Tokçağ Pet. Kollektif. şir.	Eski Trabzon Cad. TRB 04628213048	SKKY 20.3	şebeke	2555	Deniz	-	2555
76	Taşkınlar Pet. Tur. İnş. Taah. Nak. Tic. Ltd. şti.	Metin Özkınay Cad. Çaykara TRB 04626161006	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 TRB 04623251871	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Dere	-	2555
78	Uzunoeğlu Petrol Ürünleri Nak. İnş.Tic.Ltd.şti.	Çeşmeönü Mah. şalpazarı Yolu Üzeri No:8 Uzunoeğlu Tesisleri TRB 0462 8712675	SKKY 20.3	şebeke	2555	Dere	4103516	2555
79	Kuvvet Petrol İnşaat Pazarlama Sanayi İ Ve Tic.Ltd.şti.	Derecik Beldesi M.Kemal Cad. No:53 Akçaabat Trabzon046224942 8	SKKY 20.3	Yeraltı	2555	Dere	4057483	2555
80	şengün Petrol Nak Ve Tur Ltd.şti	Cumapazarı Beldesi Of TRB 04627914202	SKKY 20.3	şebeke	730	Dere	-	730
81	Astaş Beton Sanayi ve Tic. Ltd. şti.	Kışla Mevki Merkez Bulak Köyü Değirmendere, Deliklitaş TRB 04623250550	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	12775	Dere	-	12775
82	Ce-Taş Çelepoğulları Taş Kıрма İnşaat Sanayi Ve Ticaret Ltd. şti.	Deliklitaş Mevkii Değirmendere Merkez TRB 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 TRB 04623482661	SKKY 7.5	Yeraltı	15330	Dere	-	15330
84	Yıldız Beton San.Nak	Özdil Yolu Üzeri Kayabaşı Köyü	SKKY 7.5	Yüzeysel Su Kaynağı	15530	Dere	-	15530

	.Mad.İnş.Taah. Ve Tic .Ltd.Şti.	TRB 04623482661						
85	Mincanlar Taşocağı Maden İşletmeleri Nakliya Ve Tic.Ltd.Şti.	Deliklitaş Mevkii D.Dere TRB 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. TRB 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. Vakfıkebir TRB 04628415090	SKKY 5.3	Yeraltı	102200	Dere	-	102200
88	Of Çaysan Tarım Ürünleri Ent.Tes.San.V e Tic.A.Ş.Of Şubesi	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	Çamlı Mah. Pafta 8 Parsel 182 Of/Trabzon 04627717042	SKKY 20.2	Yüzeysel Su Kaynağı	2555	Dere	-	2555
90	Bayram Süt Mamülleri Meşrubat Sanayi Ve Ticaret Ltd.Şti.	Düzköy Yolu Üzeri 8.Km Akçaabat/TRB 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 TRB 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 TRB 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 TRB 04623266233	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	6205	Geri Dönüşümlü	37T 0162996	6205
94	Detay Katı Yakıt Satış Ve	Çağlayan Beldesi, Yanlıca Mahallesi,	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	9125	Dere	-	9125

	Ticaret Limited Şirketi- Trabzon Şubesi	Kavak Mevkii, Merkez/TRB 04623572474						
95	Detay Katı Yakıt Satış Ve Ticaret Limited Şirketi - Trabzon Şubesi	Trabzon-Maçka Karayolu 4. Km Kışla Mevkii Bulak Köyü TRB 02324830906	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	3650	Geri Dönüşümlü	-	3650
96	Yılkarbon Yakıt Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş.-	Trabzon Yeşilbük Köyü, Kavak Mevkii TRB 04623532400	SKKY 7.2	Yüzeysel Su Kaynağı	10950	Dere	-	10950
97	Safı Katı Yakıt Sanayi Ve Ticaret A.Ş. - Trabzon Şubesi	Akdamar Köyü Tathısu Mevkii Düzköy Yolu 8 Km TRB 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 TRB 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 Madencilik İnşaat Sanayi Ve Ticaret Ltd.Şti.	Değirmendere, Deliklitaş Mevkii No:25 TRABZON 04623252545	SKKY 7.5	Yeraltı	292000	Geri Dönüşümlü	-	292000
	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/TRB 04622281048	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon	-	730
103	Adıgüzel Petrol Ürünleri	Esiroğlu Güzel Mevkii Erzurum	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730

	Tic.Tur.Nak.Ltd.Şti	Yolu Caddesi No:1 Maça/TRABZON 04625231154						
104	Atmaca Prol Sadık Atmaca	Düzköy Yolu Üzeri / Akçaabat/TRB 04622283082	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
105	Erbaşaranlar Petrol Ofisi Kollektif Şirketi Saadettin Ve Yaşar Erbaşaran.	Yaylacık M. Trabzon C. Akçaabat/TRB 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 Yomra/TRB 04623413222	SKKY 20.3	Yeraltı	1460	Kanalizasyon		1460
107	Haydar Kantekin	Kaymaklı Mah. Anadolu Cad. No:75 Merkez/TRB 04623251857	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
108	Koçmak Otomotiv İnşaat Enerji Sanayi Ve Ticaret A.Ş	Kaşüstü Beldesi, Kaşüstü Mevkii, Yomra/TRB 04624558000	SKKY 20.3	Yeraltı	1825	Kanalizasyon		1825
109	Koçmak Otomotiv İnşaat Enerji Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	Değirmendere Anadolu Cad. 4/A 61100 TRB 04624558000	SKKY 18.1	Şebeke	1825	Kanalizasyon		1825
110	Küçükalioglu Petrol Süleyman Cumhuri 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	Balıkli Mh. Yeni Ay Beldesi Sürmene/TRB 04627522151	SKKY 20.3	Yüzeysel Su Kaynağı	730	Kanalizasyon		730
112	Mustafa Azizoğlu Petrol İnş.Tur. Tic. Ltd.Şti.	Yemişli Mah.Sahil Cad. Sürmene/TRB 04627215904	SKKY 20.3	Şebeke	730	Kanalizasyon		730
113	Of Uzungöl Petrol Ürünleri Gıda İnşaat Taahhüt Nakliyat Turizm Ve Ticaret Limited Şirketi	İrfanlı Mah. Çaykara Yolu Üzeri Çaykara/TRB 04627717111	SKKY 20.3	Şebeke	1825	Kanalizasyon		1825
114	Karadeniz Makine San.Ve Tic.Ltd.Şti	Anadolu Cad. No:242 Deliklitaş/TRB 04623251724	SKKY 18.1	Şebeke	1825	Kanalizasyon		1825
115	Çakırlar	Kaşüstü Beldesi	SKKY 18.1	Yer Altı	1825	Kanalizasyon		1825

	Otomotiv Ve Pazarlama Ahmet Çakır Ve Ort.Koll.Şti.	Rize Cad. Yomra TRB 04623412040				n		
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 ARSİN/TRABZON N TEL:(04629 711 15 02	(Nişasta Katkılı Tablo 13.6	ŞEBEKE	450	Kanalizasyo n		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	Kanalizasyo n		300
120	YALI PETROL İNŞ.TUR.VE TİC. LTD. ŞTİ	Kalecik Mahallesi, Kale Küme Evleri No:5/5 ARAKLI/TRB TEL.(0462) 721 59 04	TABLO:20.3	ŞEBEKE	300	Kanalizasyo n		300
121	ÜSTÜN HARFİYAT KOLL. ŞTİ.(HAMZA ÜSTÜN VE ORTAKLARI)	Köprübaşı Yolu 3km SÜRMENE/TRB TEL:(0462) 746 13 60	TABLO:20.3	ŞEBEKE KUYU	300	Kanalizasyo n		300
122	ÇİM-ART OTOMOTİV SERVİS MÜH. HİZ. İNŞ. TUR. VE TİZ LTD ŞTİ	ADNAN KAHVECİ BULVARI NO:17 SÖĞÜYLÜ/AKÇA ABAT /TRB TEL:(0462) 249 79 63	TABLO: 18.1	ŞEBEKE	450m ³ /yıl	Kanalizasyo n		450
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	Kanalizasyo n		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	Kanalizasyo n		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	Kanalizasyo n		300
126	MAVİGAZ ENERJİ VE MAKİNA SANAYİ MÜH. TİC. AŞ.	Çömlekçi Mahallesi Atatürk Bulvarı No:126 TRABZON TEL:(0462)	TABLO:20.3	ŞEBEKE	450	Kanalizasyo n		450
127	SAR-TAŞ BETON ELEMENLAR I 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 İlçe Belediyesi'nde 11 adet Derin Deniz Deşarj Sistemi tamamlanarak faaliyete geçmiştir. Sahil bandında yer alan Sürmene ve Beşikdüzü Belediyelerinde Derin Deniz Deşarj sistemi çalışmaları devam etmektedir.

Denizden 50 km içeride yer alan ve İlimiz Turizmi'nin yükünü çeken Çaykara İlçesi Uzungöl Mahallesinde oluşan atıksular için yine İller Bankası aracılığı ile 1 (bir) adet Biyolojik Atıksu Arıtma tesisi inşa edilmiştir.

Sahile 21km mesafede yer alan Tonya İlçesine ait atıksuların arıtımına yönelik olarak 1 (bir) adet Biyolojik Atıksu Arıtma tesisi inşaatı tamamlanma aşamasına gelmiştir. Tonya Belediye Başkanlığı'nca yaptırılan Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi Çevre ve Şehircilik Bakanlığına ait tip proje olup, finansman kaynağı yine Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın çevre kirliliğinin giderilerek halk sağlığının korunması amacıyla verilen şartlı nakdi yardımdan karşılanmıştır.

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

Trabzon kentinin içme, kullanma ve endüstri suyu Arıtma Tesisleri hizmete girinceye kadar Değirmendere mevkiinde bulunan **keson** kuyulardan terfili sistemle karşılıyordu. 1987 yılında inşaatına başlanan Arıtma tesisleri 1992 yılında tamamlanarak hizmete alınmış, 04.05.1992 tarihinden itibaren Trabzon şehri ve çevresinin su ihtiyacını karşılayan tesisin suyu, Esiroğlu Beldesi Değirmendere regülatöründen sağlanmıştır.

Değirmendere Deresi'nin Maçka İlçesi yerleşkesi üzerinde bulunması, Trabzon – Erzurum kara yoluna çok yakın mesafede olması nedeniyle Dere suyunun aşırı derecede kirlenmesi, artan su ihtiyacı sonucunda, kente temiz su sağlamak amacıyla Trabzon Belediye Başkanlığı'nın talebi ve DSİ Genel Müdürlüğü' nün 05.04.2000 tarih ve 1250 Sayılı Oluru 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 Belediyesi’ne teslim edilmiştir. Tesisin yıllık kapasitesi 47 milyon m³ tür.

Kullanılmakta olan bu suyun ne kadarının evsel amaçlı ve ne kadarının sanayi amaçlı olduğu ve kullanan nüfus ile ilgili herhangi bir istatistiki çalışma yapılmamıştır.

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.

İş, 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 İli'ne düzenli içme ve kullanma suyu verilmeye başlanmıştır.

Projenin devamı niteliğindeki 2. Kademe arıtma tesisleri ihale aşamasında olup, isale hattı proje çalışmaları ise büyük bir hızla sürdürülmektedir. Bu tesisler de tamamlandığında Trabzon ilinde içme ve kullanma suyu sorunu ortadan tamamen kalkmış olacaktır.

Bu proje ile Trabzon şehrine, Akçaabat ve Yomra ilçelerine içme ve kullanma suyu temin edilmesi ve hidroelektrik enerji üretilmesi hedeflenmektedir.

Cizelge B.4.1.1-Atasu Barajı Hidrolojisi (DSİ Bölge Müdürlüğü,2013)

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



Fotograf 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, 2013)

İL		İçme-Kullanma(ton/yıl)	Sanayii(ton/yıl)	Sulama(ton/yıl)
TRABZON	Akifer	66.378.838	3.496.359	-
	Kıta İçi	2.750.613	1.325.607	704.596
	TOPLAM	69.129.451	4.821.966	704.596

Trabzon İli'nde yeraltı su kaynaklarına ait su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

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

Trabzon kentinin içme, kullanma ve endüstri suyu Arıtma Tesisleri hizmete girinceye kadar Değirmendere mevkiinde bulunan **keson** kuyulardan terfili sistemle karşılanmıştır. Arıtma tesislerinin 1992 yılında tamamlanması ile Galyan Deresi suyu, Galyan Deresi üzerinde kurulan “Atasu Barajı İnşaatı” dahilinde Galyan Regülatörü Baraj ve Esiroğlu Beldesi Değirmendere regülatöründen sağlanmış ve Trabzon Belediyesi Arıtma Tesislerine ulaştırılmıştır. Tesisin yıllık kapasitesi 47 milyon m³ tür.

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 tür. Söz konusu baraj projesi 1997 yılı sonunda ihale edilmiş, inşaata fiilen 10.03.1998 tarihinde başlanmıştır. Barajda 28.12.2010 tarihi itibarı ile su tutulmaya başlanmış, depolanan su kontrolü bir şekilde 15.04.2011 tarihinden itibaren Trabzon iline ve mevcut arıtma tesisine iletilmiştir.

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 yada kendiliğinden birikmiş olan suların belli bir potansiyel enerjisi vardır. Su biriktiği yada 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, 2013)

SIRA NO	HİDROELEKTRİK SANTRALIN ADI	TESİSİN BULUNDUĞU		ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	PROJEYİ ÜRETEN	PROJEYİ ÜRETEN FİRMA
		İLÇE	AKARSU ADI						
1	ERİKLİ-AKOCAK REG. LERİ VE AKOCAK HES	ARAKLI	KARADERE	1	81.00	257.44	48.19	DSİ	AKENERJİ
2	ÇAMBAŞI REG. VE HES	ÇAYKARA	SOLAKLI DERE	1	45.00	200.51	49.21	DSİ	ENERJİSA
3	ÇAYKARA REG. VE HES	ÇAYKARA	SOLAKLI DERE	1	27.00	114.94	21.35	DSİ	REDAŞ
4	GÜNEYCE BARAJI VE HES	OF	İYİDERE	1	62.00	301.81	184.91	DSİ	İC İÇTAŞ

5	SAMAN REG. VE HES	MAÇKA	MAÇKA DERE	1	29.06	66.64	3.58	DSİ	ATLAS
6	ÜÇHARMANLAR R.VE HES	OF	BALTACI	1	16.64	49.16	9.29	DSİ	ÜÇHARMANLAR
7	UZUNGÖL-1 REG. VE HES	ÇAYKARA	HALDİZEN	1	28.21	80.48	12.70	DSİ	BORDO-MAVİ
8	ÇANAKCI REG.VE HES	VAKFIKE BİR	ÇANAKÇI DERE	1	9.46	37.25	7.70	EİE	CAN
9	ÇANKAYA BARAJI VE HES	ARAKLI	KARADERE	1	90.00	258.04	195.61	EİE	ARAKLI
10	HORYAN REG. VE HES	ARAKLI	HORYAN DERE	1	5.68	21.06	5.29	EİE	HORYAN
11	İFTELAN REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	1	7.09	41.00	16.00	EİE	TEMİZ
12	KADİRALAK REG.VE HES	VAKFIKE BİR	KADİRALAK	1	1.36	4.31	0.74	EİE	ENVİRON
13	KÜÇÜKDERE REG.VE HES	ARAKLI	KÜÇÜKDERE	1	3.97	14.74	2.05	EİE	KAV
14	MANAHOZ REG. VE HES	SÜRMENE	MANAHOZ DERE	1	7.35	23.54	5.51	EİE	DAMLAPINAR
15	ORTAÇAĞ REG.VE HES	ARAKLI	KARADERE	1	7.70	31.76	16.65	EİE	İÇTAŞ
16	SELİMOĞLU REG.VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	1	9.33	31.97	7.36	EİE	AKÖZ
17	SEYDİOĞLU REG. VE HES	YOMRA	YOMRA DERE	1	2.28	11.24	3.42	EİE	NG
18	AKHİSAR REG. VE HES	ŞALPAZARI	AKHİSAR DERE	1	1.81	7.21	0.60	EİE	ED
19	SOLAKLI REG. VE HES	OF	SOLAKLI DERE	1	1.42	4.60	0.00	EİE	ZAİMLER
20	HOLO REG. VE HES	OF	HOLO DERE	1	2.15	7.30	0.00	EİE	ZAİMLER
21	ÇITAKLI REG. VE HES	ŞALPAZARI	AKHİSAR DERSİ	1	2.38	7.11	0.00	EİE	DOĞUŞ HARİTA
22	KARDAKLI REG. VE HES	ŞALPAZARI	AKHİSAR DERESİ	1	2.90	8.50	1.15	EİE	DOĞUŞ HARİTA
23	BALLICA REG. VE HES	OF	SOLAKLI DERE	1	13.75	44.95	4.35	EİE	BORDO MAVİ
24	LARHAN REG. VE HES	MAÇKA	ACISU DERE	1	15.60	37.50	5.52	EİE	GÜN-TAŞ
25	KADAHOR REG. VE HES	MAÇKA	ALTINTAŞ DERE	1	9.36	23.34	0.66	EİE	ARSİN
26	İŞIKLAR (VİSERA) HES			1	1.04				
27	ÇAMLIKAYA HES	ÇAYKARA	KARAÇAM	1	7.00	27.20	4.85	TÜZEL	ÇAMLIKAYA
28	SARMAŞIK I HES	HAYRAT	MAKİ DERESİ	1	20.00	95.33	31.84	TÜZEL	FETAŞ
29	BANGAL REG. VE KUŞLUK HES	ARAKLI	YAĞMURDERE	1	17.00	55.67	11.55	TÜZEL	KUDRET
30	ATAKÖY HES	ÇAYKARA	KARAÇAM DERE	1	5.00	19.20	3.81	TÜZEL	ÇAMLIKAYA
31	YANBOLU REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	1	8.44	29.66	9.24	TÜZEL	AKÖZ
32	YUK. MANAHOZ R.VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	1	22.86	78.76	21.68	TÜZEL	AKÖZ
33	SARMAŞIK II HES	HAYRAT	MAKİ DERESİ	1	21.74	108.06	37.66	TÜZEL	FETAŞ
34	KÖPRÜYANI REG. VE HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE	1	10.00	35.77	8.00	TÜZEL	HETAŞ
35	YILDIZLI REG. VE HES	AKÇAABAT	YILDIZLI D.	1	1.20	5.64	0.93	TÜZEL	HETAŞ
36	KEMERÇAYIR REG.VE HES	OF	BALTACI DERE	1	15.50	52.98	11.76	TÜZEL	TRABZON EN.

37	UÇANLAR REG. VE HES	OF	BALTACI DERE	1	12.09	40.49	10.40	TÜZEL	TRABZON EN.
38	BALKODU-I REG. VE HES-rev.2	ÇAYKARA	BALKODU DERE	1	9.10	29.32	4.24	TÜZEL	BTA
39	BALKODU-II REG. VE HES	ÇAYKARA	KAVLATAN DERE	1	6.43	22.10	3.90	TÜZEL	BTA
40	TONYA I-II REG. VE HES	MAÇKA	KARIKAR DERE	1	2.50	10.51	2.56	TÜZEL	HETAŞ
41	YAYLABAŞI REG. VE HES	MAÇKA	YAYLABAŞI D.	1	26.02	57.54	0.87	TÜZEL	ATLAS
42	GÜNAYŞE REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	1	8.45	33.24	9.85	TÜZEL	ÖZTAY
43	AKÇA REG. VE HES	VAKFIKE BİR	KİRAZLIK DERE	1	4.77	11.01	0.00	TÜZEL	KALKAVAN
44	CUNİŞ REG. VE HES	HAYRAT	CUNİŞ DERE	1	8.41	32.41	9.50	TÜZEL	RİNERJİ
45	CEVHER I-II REG. VE HES	MAÇKA	MADEN (ACISU)/DERİN-TAŞDERE-YURT	1	17.05	56.53	9.28	TÜZEL	ÖZ CEVHER
46	AÇMA REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	1	2.40	9.61	2.39	TÜZEL	DEREMEN
47	VİZARA REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	1	9.00	27.11	5.69	TÜZEL	ÖZTÜRK
48	DEREBAŞI HES	ÇAYKARA	BÜYÜKDERE	1	10.65	33.86	4.69	TÜZEL	DEREBAŞI
49	GÜNEŞLİ II HES	OF	SOLAKLI DERE	1	12.60	33.32	12.41	TÜZEL	ASYA
50	ATM-I REG. VE HES	ÇAYKARA	KÖKNAR DERE	1	5.00	20.45	4.20	TÜZEL	ATM
51	DÜZKÖY REG. VE HES	DÜZKÖY	KALEDERE	1	4.52	18.07	4.49	TÜZEL	AK AR
52	BERRAKSU REG. VE I-II HES	ARSİN	YANBOLU DERE	1	10.60	48.05	10.19	TÜZEL	BERRAKSU
53	ARAKLI-4 HES	ARAKLI	HORYAN DERE	1	9.18	25.80	6.80	TÜZEL	NURYOL
54	OYLUM I-II REG. VE I-II HES (OYLUM REG. VE HES)	ARAKLI	KÜÇÜKDERE	1	8.10	32.70	8.16	TÜZEL	OYLUM
55	ÇAĞLAYAN REG. VE HES	HAYRAT	KARÇAL DERE	1	6.00	24.34	8.41	TÜZEL	ÇAĞLAYAN
56	ARCA REG. VE HES	OF	SOLAKLI DERE	1	16.35	58.18	9.16	TÜZEL	GÜRSU
57	ARAKLI-I REG. VE HES	ARAKLI	ÇUKURÇAYIR	1	15.36	39.48	2.89	TÜZEL	YÜCEYURT
58	ARAKLI-3 HES	ARAKLI	HALİLOĞLU D.	1	0.65	3.46	1.24	TÜZEL	NURYOL
59	ARISU REG. VE HES	MAÇKA	MADEN DERE	1	3.16	13.70	2.54	TÜZEL	USTAOĞLU
60	YAĞMUR REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	1	8.79	28.72	6.74	TÜZEL	BT BORDO
61	ÇAMLI REG. VE HES	VAKFIKE BİR	FOL DERE	1	7.06	28.09	4.01	TÜZEL	HEDA
62	KURTALI REG. VE HES (ÇED süreci sonlandırıldı)	ÇAYKARA	ALİSOSTAL D.	1	1.54	4.24	0.90	TÜZEL	OR SA
63	ŞİRİN REG. VE HES	ÇAYKARA	EĞRİDERE	1	6.24	16.45	2.50	TÜZEL	KAREN
64	ESENTEPE REG. VE HES	OF	ÖGENE DERE	1	16.76	53.71	8.48	TÜZEL	BEHA
65	YANBOLU REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	1	6.90	31.03	6.61	TÜZEL	PAMUK

66	SUKENARI REG. VE HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE	1	7.74	24.62	3.43	TÜZEL	BGT MAVİ
67	OYLUM III REG. VE HES	ARAKLI	KÜÇÜKDERE	1	5.40	21.35	4.88	TÜZEL	OYLUM
68	ARSLANCA REG. VE HES	ARAKLI	KARADERE	1	2.3	9.32	2.12	TÜZEL	NKS
69	YÜZÜNCÜ YIL REG. VE HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE-KALYON	1	17.399	56.932	13.052	TÜZEL	ÇARK
70	KÖPRÜBAŞI REG. VE HES	KÖPRÜBAŞI	MANAHOZ DERE	1	8.20	31.00	6.91	TÜZEL	KÜÇÜK
71	KILIÇLI REG. VE HES	ARSİN	YANBOLU DERE	1	15.9	59.84	13.72	TÜZEL	SENA
72	AĞASAR REG. VE HES	ŞALPAZARI	ADAMBİLM EZ	1	3.85	12.96	2.34	TÜZEL	AĞASAR
73	YEŞİLALAN REG. VE HES	ÇAYKARA	KOZNO DERE	1	1.29	5.62	0	TÜZEL	AHSEL
74	MAVİ HES	MAÇKA	DEĞİRMENDERE	1	10.5	27.32	5.32	TÜZEL	CESE
75	VOLKAN HES	ÇAYKARA	BALKODU DERESİ	1	1.84	5.61	0.78	TÜZEL	AER-HİDRO-BTA
76	DEREİÇİ HES	MAÇKA	ACISU-YAYLA DERE	1	3.67	12.30	2.56	TÜZEL	GÜNTAŞ
77	DERİNDERE HES	TONYA	DERİNDERE	1	0.34	1.12	0.07	TÜZEL	HEDA-UĞUR
78	ARAKLI KAÇKAR REG. VE HES	ARAKLI	HARMAN VE KÜÇÜK D.	1	3.818	13.459	3.535	TÜZEL	KAİS
79	KARAKAYA REG. VE HES	MAÇKA	BEKÇİLER VE KARAHAVA DERELERİ	1	8.511	20.032	1.514	TÜZEL	KAİS
80	TURNAGÖL II REG. VE HES	MAÇKA	HAMSİKÖY-TURNAGÖL DERELERİ	1	4.144	9.91	2.468	TÜZEL	SERA
81	DOĞAN REG. VE HES	MAÇKA	ŞİMŞİRLİ (KUŞTUL) DERESİ	1	4.708	17.08	1.994	TÜZEL	İLİS
82	ÖZDİL REG. VE HES	YOMRA	YOMRA DERESİ	1	5.5	19.5	4.9	TÜZEL	AY YILDIZ
83	HADI REG. VE HES	ÇAYKARA	MALTEPE (HADI) DERESİ	1	5.90	21.40	6.00	TÜZEL	HGM
84	MALTEPE REG. VE HES	ÇAYKARA	MALTEPE (HADI) DERESİ	1	5.266	14.069	1.213	TÜZEL	İDEAL-AKKA
85	BİGA I-II-III-IV REG. VE HES	MAÇKA	MERYEMAN A-GIRLAVU-KARAHAYA D.	1	1.632	6.00	1.00	TÜZEL	İLDA-ZÜMRÜT
86	ÇINAR HES	AKÇAABAT	SÖĞÜTLÜ (KALE) DERESİ	1	2.07	7.31	0.29	TÜZEL	ASG
87	SÖĞÜT HES	AKÇAABAT	SÖĞÜTLÜ (KALE) DERESİ	1	4.71	19.24	3.83	TÜZEL	HHG
88	KAYIN HES	AKÇAABAT	SÖĞÜTLÜ (KALE) DERESİ	1	2.68	10.45	2.13	TÜZEL	ASG
89	SEDİR HES	AKÇAABAT	SÖĞÜTLÜ (KALE) DERESİ	1	3.24	12.92	1.53	TÜZEL	HHG
90	MERYEMANA REG. VE HES	MAÇKA	MERYEMAN A DERESİ	1	4.01	14.97	4.27	TÜZEL	AY YILDIZ

91	GÜVEN REG. VE HES	ÇAYKARA	HALDİZEN - SİRON DERELERİ	1	3.75	9.69	1.43	TÜZEL	GÜVEN
92	DERİN REG. VE HES	ÇAYKARA	SOLAKLI - EĞRİ (YEŞİLALAN) DERESİ	1	1.95	5.12	0	TÜZEL	MAKTEL
93	MEHMETLİ HES	MAÇKA	HORTEN DERESİ VE YAN KOLU	1	1.096	3.3	1.017	TÜZEL	NATUREL
94	HEMLİGÜRGEN REG. VE HES	TONYA	ÇANAKÇI DERESİ	1	4.1	14.816	0.538	TÜZEL	HEDA
95	LALE REG. VE HES	ARAKLI	KARA VE TOROSLU DERELERİ	1	1.738	3.137	0	TÜZEL	ULU
96	DEMİRKAPI REG. VE HES	ÇAYKARA	DEMİRKAPI -ŞEKERSU, KUZUGÖLÜ, KANLI D.	1	6.62	17.255	1.757	TÜZEL	YEDİGÖL
97	KİSMET REG. VE HES-TEMmuz 2009	MAÇKA	KALYON - MİNCANOS	1	2.06	6.973	0.842	TÜZEL	SOY
98	DERİNDERE REG. VE HES	HAYRAT	CUNİŞ VE PUŞUR DERELERİ	1	5.31	18.49	4.73	TÜZEL	CFS
			TRABZON TOPLAM	98	1,029.17	3,571.28	1,006.44		

	İşletme
	inşa hali
	Proje
	Planlama (SKHA)
	Ön Rapor

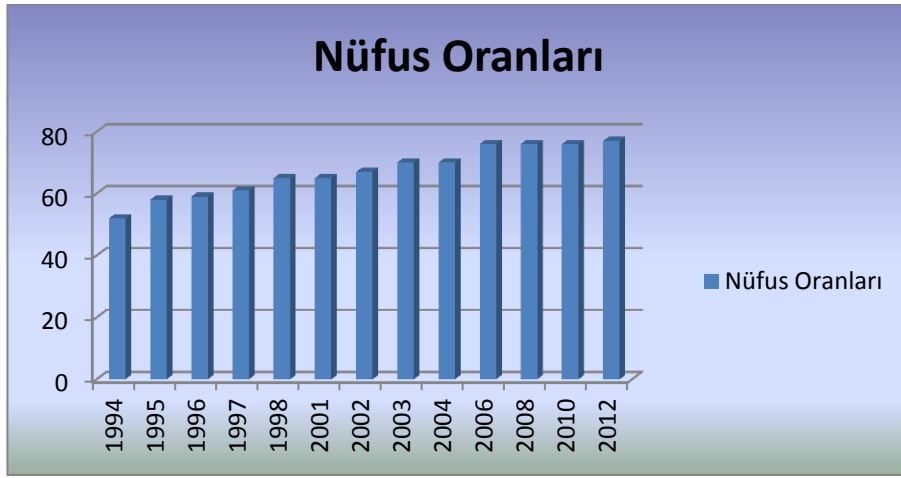
B.4.5. Rekreatyonel Su Kullanımı

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

B.5. Çevresel Altyapı

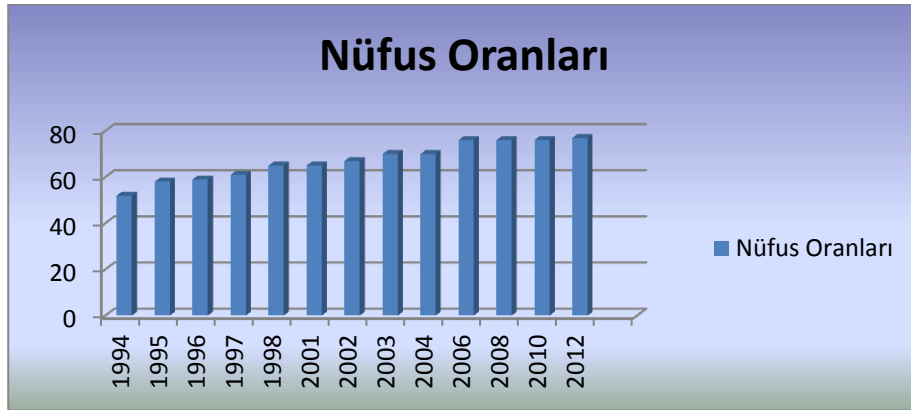
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

TÜİK'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.5.1 ve Grafik B.5.2'de gösterilmiştir.



Grafik B.5.1- İlimizde (1994-2012) Yıllı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı*(TÜİK, 2012)

*2013 verileri TÜİK tarafından güncellenmemiştir.



Grafik B.5.2 –İlimizde (1994-2012) Yıllı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı*(TÜİK, 2012)

*2013 verileri TÜİK tarafından güncellenmemiştir.

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.5.2 –İlimizdeki (2013) Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (ÇŞİM, 2013)

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

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 engelleyip, 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 2013 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze herhangi bir müracaat yapılmamıştır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.6.4.1 – Trabzon ilinde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müd.,2013)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	40.505,00	101667,1
Fosfor	3.714,00	
Potas	1.454,00	
TOPLAM	45.673,00	

Çizelge B.6.4.2 - Trabzon ilinde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müd.,2013).

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler Herbisitler Fungisitler Rodentisitler Nematositler Akarisitler Kışlık ve Yazlık Yağlar	Kaliteli ve sürdürülebilir üretim için ekonomik zarara neden olan hastalık ve zararlılarla mücadele için kullanılmakta	2,288 ton-2,968 lt 0,020 ton- 17,361 lt 9,157 ton-187,2 lt 1,316 ton- 7,5 lt 0,027 ton- 66 lt 886,275 lt	25290 ha
TOPLAM		12,808 ton, 1.167,304 lt	

Çizelge B.6.4.3- Trabzon ilinde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müd.,2013).

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)
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-Akçakale	22.05.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Vakfikebir	22.05.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-darıca	21.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Vakfikebir-hacıköy	21.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-pelitli	28.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol	Merkez-akyazı	28.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine

Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼				rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Vakfikebir-dereg¼z¼	09.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Tonya	09.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	D¼zk¼y	09.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Akçaabat-G¼kçebel	08.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-Ayvalı	08.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-Akyazı	18.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Vakfikebir-yalık¼y	23.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Akçaabat-g¼kçebel	23.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Akçaabat-g¼kçebel	23.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-Çukurcayır	25.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-akyazı	25.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-Çukurcayır	25.07.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-Karakaya	20.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Arsin	22.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Vakfikebir	23.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Vakfikebir	23.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Merkez-Uğurlu	20.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼g¼	Beřikd¼z¼	26.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizin yer şekillerinden ¼t¼r¼ su akış hızı fazla, bununla beraber enerji potansiyeli de fazladır İlimizde içme ve kullanma suyu olarak akarsular, kaynak ve kuyu suyu kullanılmaktadır. Ayrıca İlimiz Merkez İlçesi ve Akçaabat İlçesi su ihtiyacı Atasu Barajından temin edilmektedir.

Kaynaklar

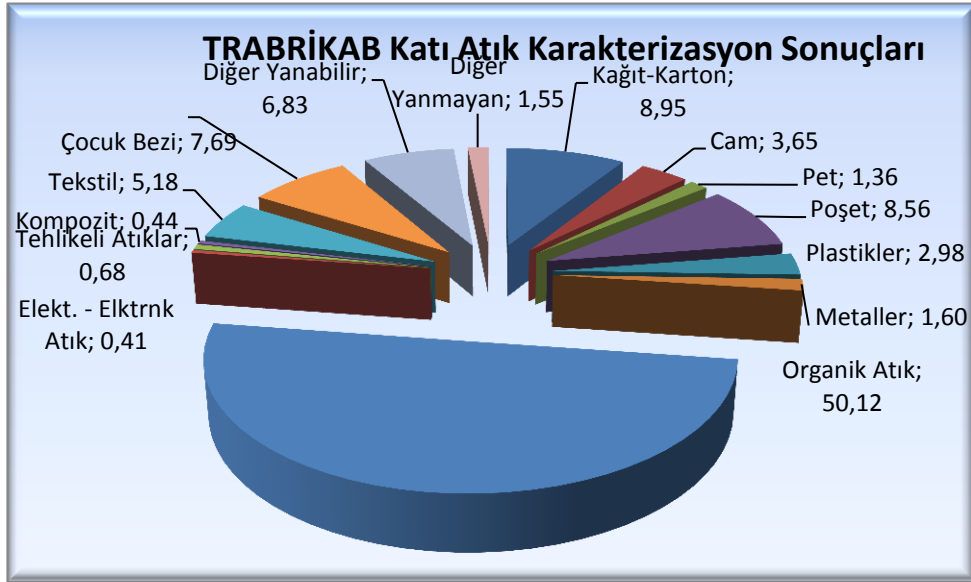
- Çevre ve şehircilik İl M¼d¼rl¼g¼,2013
- DSİ 22.B¼lge M¼d¼rl¼g¼,2013
- T¼İK,2013
- Gıda Tarım ve Hayvancılık İl M¼d¼rl¼g¼,2013

C. ATIK

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

Trabzon ilinde bir adet olan katı atık düzenli depolama sahası Trabzon ve Rize İlleri Katı Atık Birliği (Trab-Ri-Kab), Trabzon İli Sürmene İlçesi Çamburnu Mahallesi Kutlular Mevkiindedir. 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. Trabzon il genelindeki bütün belediyeler bu Birliğe üyedir. Belediyeler kendi mücavir alanları içerisinde topladıkları evsel katı atıkları Birliğe ait transfer istasyonlarına kadar taşımakla yükümlüdürler. Trabzon il genelinde günlük ortalama 450-500 ton/gün evsel atık toplanmaktadır. Trabzon ilinde 2013 yılında 175.727,280 ton evsel katı atık belediyeler tarafından toplanarak Birliğe ait aktarma istasyonlarına getirilerek bertaraf edilmek üzere düzenli depolama sahasına gönderilmiştir. Düzenli depolama sahası 'Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğine' göre inşa edilmiştir. Saha içinde oluşan sızıntı suları atıksu arıtma tesisinde arıtılarak alıcı ortama bırakılmaktadır. Bölgenin coğrafi durumundan ötürü aşırı yağışlı zamanlarda arıtma tesisi kapasitesi yetersiz kaldığında oluşan atık sular derin deniz deşarjına taşınmaktadır.

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-Trabzon ilinde 2013 Yılı Depolama Sahası Atık Kompozisyonu (TRABRİKAB, 2013)

Çizelge C.1.1 Trabzon ilinde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (TRABRİKAB, 2013)

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	Metal	Plastik	Kül
Trabzon ve Rize İlleri Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği (TRAB-Rİ-KAB)	Trabzon İl Özel İdaresi, Trabzon, Akçaabat, Arsin, Araklı, Maçka, Sürmene, Of, Yomra, Akçakale, Akyazı, Çukurçayır, Pelitli Darıca, Mersin, Kavaklı, Kaşüstü, Kırıyıcı, Söğütlü, Yalınca, Yeşilyalı, Yıldızlı, Adacık, Akpınar, Derecik, Doğanköy, Dört Yol, Şinik, Akçaköy, Akoluk, Atası, Aykut, Çağlayan, Çalköy, Düzköy, Esiroğlu, Gürbulak, Işıklar, Oymalıtepe, Özdi, Fındıklı, Yeşilyurt, Ballica, Hayrat, Balaban, Bölümlü, Cumapazarı, Çaykara, Dernekpazarı, Eskipazar, Köprübaşı, Taşkiran, Uğurlu, Uzungöl, Yeniay, Beşköy, Ataköy, Çamburnu, Ormanseven, Oylum, Tonya, İskenderli, Vakfikebir, Yalıköy, Beşikdüzü, Türkelli, Yeşilköy, Şalpazarı, Geyikli, Çarşıbaşı, Karaçam, Çayırbağı, Çankaya, Erenler, Atayurt, Gürpınar,	758.237	758.237	523,40	452,85			0,69	0,59	47,30	8,20	5,01	3,92	8,70	8,82
İl Genel															

Çizelge C.1.2 Trabzon İlinde 2013Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(TRABRİKAB,2013)

İl/ilçe 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)
Trabzon Belediyesi	*	*		2	ös	ös	ös	*				
Akçaabat Belediyesi	*	*		2	ös	ös	ös	*				
Arsin, Araklı, Sürmene, Of, Hayrat, Köprübaşı, Çaykara, Dernekpazarı, Maçka, Düzköy, Beşikdüzü, Çarşıbaşı, Vakfikebir, Yomra,Şalpazarı, Tonya Belediyeleri	*	*		2	B	B	ös	*				

* Ofis işyeri dahil.

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

Çizelge C.1.3 Trabzon İlinde 2013Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi(TRABRİKAB,2013)

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)
Trabzon ve Rize İlleri Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği(TRAB-Rİ-KAB)	*	*		3	*			

* 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 239 adet piyasaya süren firma, 15 adet ambalaj üreticisi, 8 adet ambalaj üreticisi-piyasaya süren firma, 16 adet tedarikçi firma bulunmakta olup, İl genelinde oluşan ambalaj atıklarını toplama ve ayırma amacıyla lisans alan 2 adet firma, ambalaj atıkları toplama ayırma ve geri dönüşüm lisansı alan 1 adet firma, toplama ayırma tesisi geçici faaliyet belgeli 1 adet firma, geri dönüşüm geçici faaliyet belgeli 3 adet 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

İlimizde Toplama Ayırma Tesisi Geçici Faaliyet Belgesi Almış Tesisler

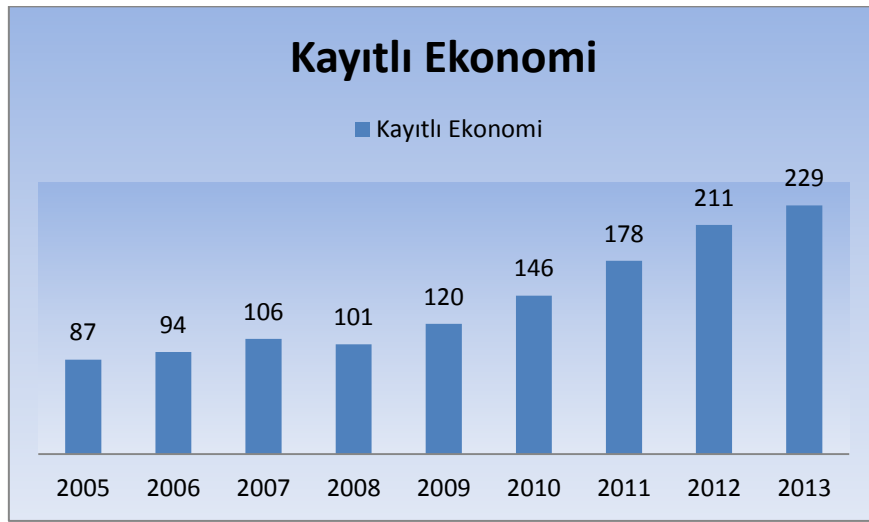
- San Geri Dönüşüm -Ümit Özyurt Ve Gökhan Kurdaş Adi Ortaklığı

İlimizde Geri Dönüşüm Geçici Faaliyet Belgesi Almış Tesisler

- Güner Plastik San. İnş.Taah.Nak.ve Tic.Ltd.Şti.
- Özdemir Plastik-Haluk Özdemir
- Ribek Plastik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Çizelge C.3.1- İlimizdeki(2013) Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları
(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Ambalaj Sistemi, 2013)

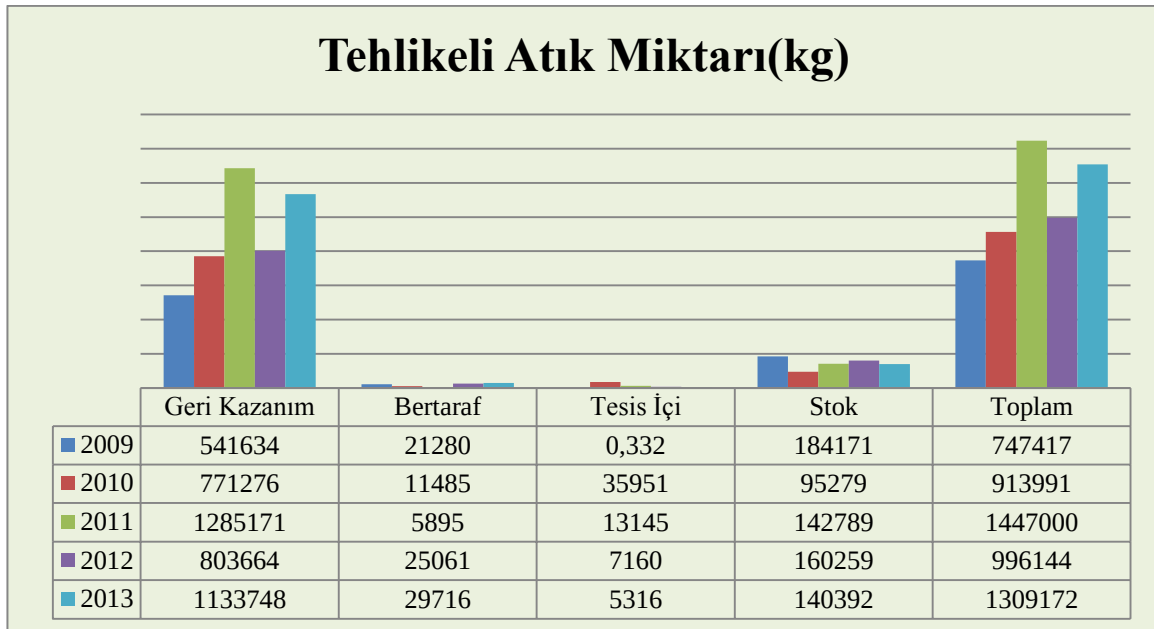
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	3.775.413	2.474.846	%42			
Metal		35.522	%42			
Kompozit (Kağıt- Karton Ağırlıklı)		244.633	%42			
Kompozit (Metal Ağırlıklı)		7.850	%42			
Kompozit (Plastik Ağırlıklı)		9.723	%42			
Kağıt Karton	2.062.748	3.610.251	%42			
Cam		210.989	%42			
Ahşap	607.435	15.086	-	-	-	-
Toplam	6.445.596	6.609.330	-	-	-	-



Grafik C.2- İlimizdeki (2013) Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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, 2013)

Çizelge C.4 – İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (TABS,2013)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 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	030104	13			stok			
03	030204	175			stok			
05	050103	4500	4500		R12,R13			
05	050106	230	230		R12			
06	061305	175	175		R13			
07	070108	3163	957			2206		D10
08	080111	2760	1220		R12,R13	1540		D10
08	080111	750			stok			
08	080113	1977	1977		R1-R13			
08	080313	600			stok			
08	080121	125			stok			
08	080312	3980	3980		R12			
08	080317	190	103		R12,R13	87	87	D10
08	080317	84			Stok			
08	080409	20			stok			
09	090101	13790	13790		R12			
09	090102	5			stok			
09	090102	3280	3280		R12			
09	090102	2502			stok			
09	090104	1535	1535		R4			
09	090106	1010	1010		R4			
09	090106	200			stok			
10	100401	9760	9760		R4			
10	100506	320			stok			
10	100603	303			stok			
11	110109	2030	2030		R12			
12	120106	20			stok			
12	120107	7610	7610		R9			
12	120109	3540	3540		R12			
12	120110	315			stok			
12	120114	20	20		R1,12			
12	120116	4989	4989		R12,R13			
12	120118	1000				1000		D19
12	120118	375			stok			
12	120119	12			stok			
12	120120	9500	9500		R12,R13			
13	130110	2490	2490		R9			
13	130110	30			stok			
13	130111	70			stok			
13	130113	320			R9			
13	130113	45			stok			

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
13	130205	1550			stok			
13	130205	350	350		R1			
13	130206	600			stok			
13	130206	600	600		R1			
13	130208	16320			stok			
13	130208	207750	207750		R1			
13	130208	7190	7190		R9			
13	1308008	10			stok			
13	130310	45360			stok			
13	130506	19500	19500		R1			
13	130701	27				27		D10
13	130703	584118	583855		R1,R12,R13	263		D10
13	130703	41953			stok			
15	150110	1842				1842		D10
15	150110	80885	80885		R12,R13			
15	150110	9520			stok			
15	150202	24187	21292		R12,R13	2895		D10
15	150202	2114			stok			
16	160103	5750				5750		D10
16	160103	23700	23700		R1			
16	160107	26600	26591		R12,R13;R4	9		D10
16	160107	7596			stok			
16	160108	10			stok			
16	160111	10			stok			
16	160114	62	62		R13			
16	160213	200			stok			
16	160215	53				53		D5
16	160305	23	23		R12			
16	160506	24				24		D10
16	160506	829			stok			
16	160508	5			stok			
16	160501	245	245		R13			
16	160601	16584	16584		R4,R13			
16	1600601	1450			Stok			
16	160602	90				90		D5,D10
17	170204	1804	1780		R13	24		D10
17	170410	30040			R12			
17	170605	12160				12160		D5
18	180106	1326	450		R13	1281		D10
18	180106	3900			stok			
18	180108	350	350		R13			
18	180108	2317			Stok			
18	180110	29				29		D10
18	181010	22			Stok			

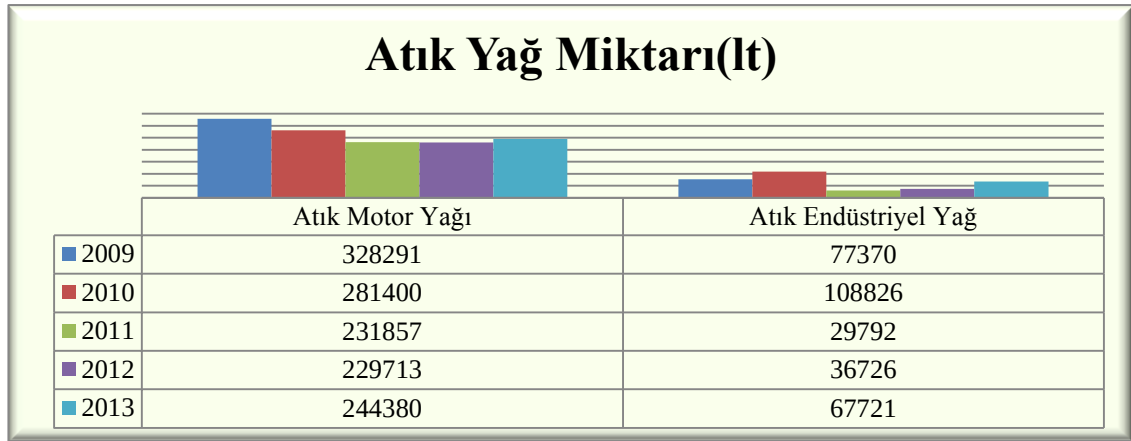
Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
19	190813	5123	5123		R12,R13			
19	190813	1960			stok			
20	200121	388				388		D5
20	200121	454	454		R13			
20	200121	983			stok			
20	200126	23159	23159		R9			
20	200133	48				48		D5
20	200133	15			stok			
20	200136	650	650		R13			

* 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 2013 yılı sonu itibarıyla envantere kayıtlı 270 Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş bulunmaktadır, 2013 yılında 312 101 litre atık yağ toplanmış olup, ayrıca söz konusu işletmelerde denetimler yapılmaktadır.



Grafik C.4 –İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Çizelge C.5–İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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
2013	245.961	229.000	3.220

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(2013)Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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	
270	-	244.380	67.721	yok	yok	yok	yok	-

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

2013 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze gönderilen Ulusal Atık Taşıma Formları değerlendirilmiştir.

İlimizde Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği'nin 12. Maddesi kapsamında teknik koşulları sağlayan 6 adet akü bölge bayisi bulunmaktadır.

Çizelge C.7 – İlimizde(2013) Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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, 2013)

*İlimizde 2009-2013 yılları itibariyle toplanan atık akülerin geri kazanımı konusunda herhangi bir veri bulunmamaktadır.

Çizelge C.8 – İlimizde 2009-2013 Yıllarında Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

Yıllar	Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg)
2009	560. 665
2010	398, 416
2011	759,941
2012	1.223,493
2013	812.935

Çizelge C.9- İlimizde 2011-2013 Yıllarında Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Yıllar	Toplanan Atık Miktarı (Kg)2013
2011	2.400
2012	3.775
2013	3.500

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 (2013) Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

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	-	66,620	-	-		-	-	-	-

Çizelge C.11- İlimizde 2010-2013 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

	2010	2011	2012	2013
Lisanslı Araç Sayısı	-	1	-	1

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

12 Kalıcı Organik Kirleticilerden biri olan PCB'ler bir grup aromatik klorlu bileşik olan poliklorlubifenillere verilen 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.

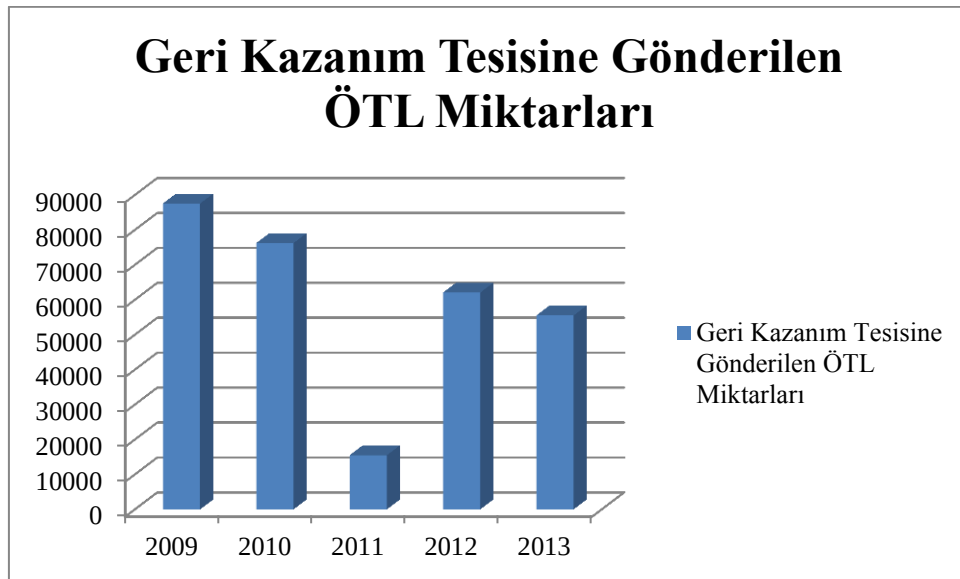
İlimizde “Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesis bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında geçici depo alanı veya lisanslı geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2009 ile 2013 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, 2013)

	2009	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım Tesisi	87.560	76.230	15.500	62.050	55.500
Çimento Fabrikası	-	-	-	-	-



Grafik C.6 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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 (implantasyon 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 (2013) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

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. 2013 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 İŞLEMDEN 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– 2013Yılında (Trabzon)İli Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (TRAB-RİKAB, 2013).

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Araç Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyo n/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Trabzon	*		*		2		2,5		*		*	Trabzon
Akçaabat	*		*		1		0,32		*		*	“
Arsin	*		*		1		0,001		*		*	“

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyo n/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu il
Araklı	*		*		1		0,044		*		*	“
Sürmene	*		*		1		0,043		*		*	“
Of	*		*		1		0,09		*		*	“
Hayrat	*		*		1				*		*	“
Köprübaşı	*		*		1		0,0016		*		*	“
Çaykara	*		*		1		0,005		*		*	“
Dernekpazarı	*		*		1		0,0002		*		*	“
Maçka	*		*		1		0,01		*		*	“
Düzköy	*		*		1		0,004		*		*	“
Beşikdüzü	*		*		1		0,0005		*		*	“
Çarşıbaşı	*		*		1		0,0009		*		*	“
Vakfikebir	*		*		1		0,070		*		*	“
Yomra	*		*		1		0,0007	*			*	“
Şalpazarı	*		*		1		0,003		*		*	“
Tonya	*		*		1				*		*	“

*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı “adet” olarak belirtilecektir.

Çizelge C.16- (Trabzon) ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(TRAB-RİKAB,2013)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	-	-	1.016,733	986,790	1.131,399	1.150.639.20

C.14. Maden Atıkları

İlimizde Sürmene İlçesinde, işletilen Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon işletmesinin faaliyeti sonucunda madeni atık oluşmaktadır.

İlimiz Sürmene İlçesi, Çamburnu Mevkiinde faaliyet gösteren Bakır cevheri Flotasyon tesisi yılda 14400 ton/yıl konsantre çıkarmaktadır. Bakır cevheri miktarı 120000 ton/yıldır. Aradaki fark 105600 ton/yıl proses atığı miktarıdır. Çıkan proses atığı yaptırılan analiz sonucuna göre inert atık sınıfındadır ve II. Kategoriye girmektedir. D5 bertaraf yöntemi ile bertarafı sağlanmaktadır. Ancak tesis alanında uygun yer bulunmamasından dolayı proses atığı filtre prestren geçirilerek susuzlandırma yöntemi ile stok alanında nemli halde stoklanmaktadır. Stoklanan proses atığı atık taşıma tırları ile Giresun İli'nde aynı firmaya ait bulunan II. sınıf düzenli atık depolama alanına taşınarak bertarafı sağlanmaktadır.

Çizelge C.17 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

Atık Kodu	Madenlerin aranması, çıkarılması, işletilmesi, fiziki ve kimyasal işleme tabi tutulması sırasında ortaya çıkan atıklar	Kategori
01 01	Maden kazılarında kaynaklanan atıklar	
01 03	Metalik Minerallerin Fiziki ve Kimyasal Olarak İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar	Atık Kodu:010306 II.Kategori
01 04	Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki ve Kimyasal İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar	
01 05	Sondaj Çamurları ve Diğer Sondaj Atıkları	

Çizelge C.18– (TRABZON) ilinde 2013 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon İşletmesi	010306: 010304 VE 010305 DIŞINDAKİ DİĞER MADEN ATIKLARI	105.600	D5 : ÖZEL MÜHENDİSLİK GEREKTİREN DÜZENLİ ATIK DEPOLAMA ALANLARI	II. SINIF (İNERT ATIK)

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz genelinde oluşan katı atıklar ve tıbbi atıklar TRAB-RİKAB 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, 3 tesise ise geri dönüşüm konulu Geçici Faaliyet Belgesi 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,2013
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013
- Ambalaj Atıkları Beyan Sistemi,2013
- TRAB-RİKAB,2013
- Nesko Mad.San.Tic.A.Ş. Sürmene Şubesi,2013

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

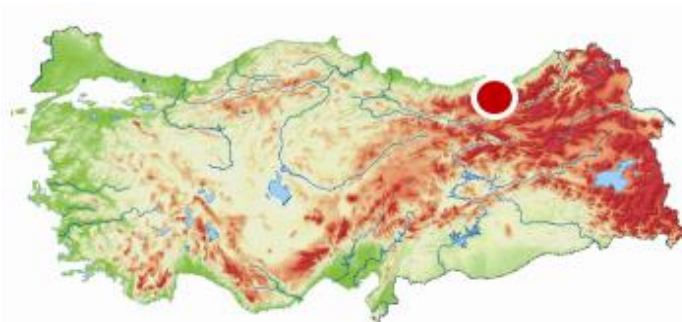
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

Yüzölçümü 522.377 hektar olan Trabzon ili orman varlığı bakımından değerlendirildiğinde 180.000 hektar orman alanının % 34'ü bozuk ve normal ormanlık alan, % 66'sı ormansız alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Asli Ağaç Türleri başta Doğu Ladini, Sarıçam ve Doğu kayını olmak üzere Göknar, Kızılağaç, Karaağaç, Gürgen den oluşmaktadır.

Altındere Vadisi Milli Parkı

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

Kapladığı Alan	4.800 Ha.
Yükseklik	1080- 2790 m.



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.

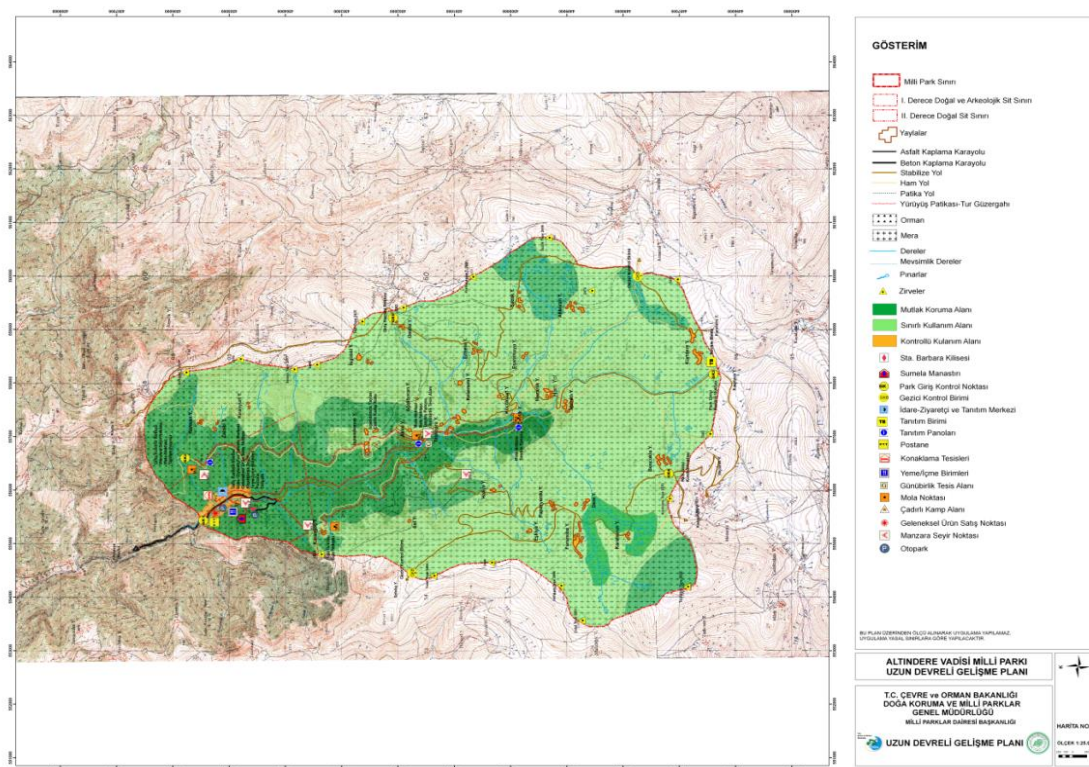


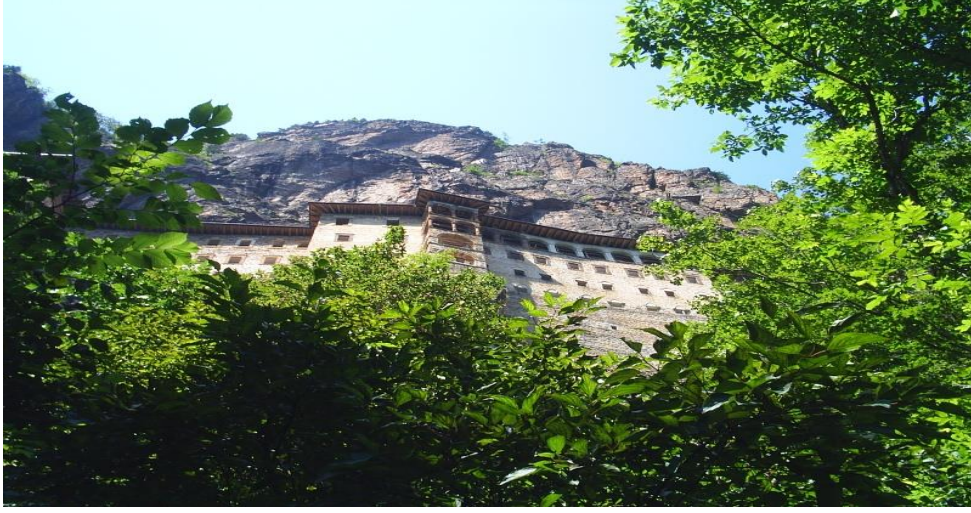
Fotograf 2. Sümela Manastırı (Kaynak: DKMP Web Sitesi)

Mevcut sahamızın içerisinde kalan Manastır ve çevresindeki toplam 2788.37 m²'lik alan Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün tapulu yeridir). Milli Park alanının 909.5 hektarı orman ve orman içi açıklık, 3812 hektarı mera ve 78.5 hektarı da iskan alanı olmak üzere toplam 4800 hektardır. 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" demektedir 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.





Fotograf -3: Altındere Vadisi Milli Parkı ve dağ bisikleti kullanımı

Çizelge D.1 – 2001-2013Yılları Altındere Vadisi Milli Parkına Ait Ziyaretçi Ve Gelir Durumunu Gösterir Cetvel (Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2013)

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
2013	64.658	969.870,00	2.627	72.710,00	668	29.945,00	1.706	153.450,00	519	3.863,50	70.178	1.229.838,50

D.2. Çayır ve Mera

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

D.3. Sulak Alanlar

Uluslararası öneme haiz Sulak Alanlar Sözleşmesi (RAMSAR)ne göre sulak alanlar; çekilmiş halde derinliği 6 m'yi geçmeyen (deniz sularının bulunduğu yerler dâhil) çok veya az tuzlu, tatlı su, durgun veya akan, daimi veya geçici, tabii veya suni su çukurları, sulu veya turbalı alanlar, ayırılar, bataklıklar olarak tanımlanmış olup ilimizde tescilli sulak alan bulunmamaktadır.

D.4. Flora

Çizelge D.2-Trabzon İli Mevcut Odunsu Bitkiler Listesi
(Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2013)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Abies nordmanniana (stev) spach ssp. nordmanniana</i>	Doğu Karadeniz Göknarı
<i>Acer compestre L. Subsp. Campastre</i>	Ova Akaağacı
<i>Acer platanoides L.</i>	ınar Yapraklı Akağaç
<i>Acer trautvetteri Medw.</i>	Akağaç
<i>Acer cappadocicum</i>	Doğu Karadeniz Akaağacı
<i>Acer platanoides</i>	ınar Yapraklı Akaağaç
<i>Alnus glutinosa</i>	Karaağaç
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokar ağaç
<i>Arbutus andachne</i>	Sandal
<i>Arum maculatum</i>	Yılan yastığı
<i>Berberis vulgaris L.</i>	Kadın Tuzluğu
<i>Betula lazistanica Browicz</i>	
<i>Betula browicziana</i>	
<i>Carpinus betulus L.</i>	Adi Gürgen
<i>Carpinus orientalis</i>	Doğu Gürgeni
<i>Castanea sativa mill.</i>	Anadolu Kestanesi
<i>Celtis australis L.</i>	itlembik
<i>Cistus creticus L.</i>	Tüylü Laden

<i>Cistus salviifolius L.</i>	Adaçayı, Yapraklı Laden
<i>Clematis vitalpa L.</i>	Orman Asması
<i>Cornus mas L.</i>	Kızılcık
<i>Cornus sanguinea L. Subsp. Cilicica</i>	Yabani Kızılcık
<i>Corylus avellana L.</i>	Adi Fındık
<i>Cotinus coggygia 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 pubigerim</i>	
<i>Ficus carica L.</i>	İncir
<i>Fagus orientalis</i>	Doğu Kayını
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Dışbudak
<i>Frangula alnus</i>	Barut Ağacı
<i>Genista tinctoria</i>	
<i>Helleborus orientalis</i>	Noel Gülü
<i>Hippoheia rhamnoides</i>	Yalancı İğde
<i>Ilex colchica</i>	Çoban Püskülü
<i>Juniperus oxycedrus 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</i> L.	Adi Kurtbağı
<i>Lonicera caucasica</i>	Kafkas Hanımeli
<i>Lotus corniculatus</i> L.	
<i>Mespilus germanica</i> L.	Adi Muşmula
<i>Morus alba</i>	Akdut
<i>Myricaria germanica</i>	Desu
<i>Olea europea</i> L. Var. <i>Sylvestris</i> Brot.	Zeytin
<i>Paliurus spina-christi</i> Miller	Karaçalı
<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme
<i>Picea orientalis</i>	Doğu Ladini
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sarı Çam
<i>Pistacia terebintus</i> (Bois) Engler. Subsp. <i>Palaestina</i> L.	Ak Menengiç
<i>Platanus orientalis</i> L.	Çınar
<i>Populus tremula</i> L.	Titrek Kavak
<i>Prunella laciniata</i> (L.) Nanth.	
<i>Prunella vulgaris</i> L.	
<i>Psoralea btuminasa</i> L.	
<i>Pyrantha cocinea</i> Roemmer	Ateş Dikeni
<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Lieb subsp. <i>İberica</i> (Steven ex Bieh) Krassilin	Sapsız Meşe
<i>Quercus hartwissana</i>	Istranca Meşesi
<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat
<i>Rhododendron luteum</i> Sweet	Sarı Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Mor Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhus coriaria</i> L.	Derice Sumağı
<i>Juniperus excelsa</i> Breb.	Boylu Ardıç
<i>Salix caprea</i>	Keçi Söğüdü
<i>Sambucus nigra</i>	Odunsu Mürver

<i>Scabiosa colombaria 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>	İlgın
<i>Tilia rubra DC.</i>	İhlamur
<i>Tilia rubra DC subsp. Caucasia</i>	Kafkas İhlamuru
<i>Ulmus carpinifolia L.</i>	Gürgen Yap.Karaağaç
<i>Ulmus glabra Huds.</i>	Dağ Karaağacı
<i>Ulmus minor</i>	Gürgen Yapraklı Karaağaç
<i>Vaccinium arctostaphylos L.</i>	Trabzon çayı
<i>Vaccinium myrtillus L.</i>	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 üzümü
<i>Ribes biebersteinii</i>	Frenk Üzüümü
<i>Rubus discolor</i>	Böğürtlen
<i>Rubus ideaus</i>	Ahududu
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya

<i>Salix alba L.</i>	Ak Söğüt
<i>Salix caprea L.</i>	Keçi Söğüdü
<i>Sambucus nigra L.</i>	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>Centaurium 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>Lathyrus 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 betonicifolia</i>	Çan Çiçeği
<i>Vicia cracca 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>Smyrnium olusatrum</i>	
<i>Asperula odorata</i>	
<i>Coronilla varia</i> L. subsp. <i>varia</i>	
<i>Scabiosa columbaria</i>	
<i>Bromus macrostachys</i>	
<i>Helychrysum graovelens</i>	
<i>Geranium cinereum</i> Cav. var. <i>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 pruninatum</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,2013)

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

<i>Caryophyllaceae</i>	<i>Karanfilgiller</i>
<i>Arenaria armeniaca</i> Boiss.	Kum otu
<i>Minuartia umbellulifera</i> (Boiss.) McNeill. subsp. <i>umbellulifera</i> var. <i>Umbellulifera</i>	-
<i>Cerastium lazicum</i> Boiss.	Boynuz otu
<i>Cerastium gnaphalodes</i> Fenzl.	‘
<i>Dianthus carmelitarum</i> Reut. ex Bieb.	Karanfil
<i>Gypsophila glandulosa</i> (Boiss.) Walp.	Çöven
<i>Silene scythicina</i> Coode & Cullen	Salkım çiçeği
<i>Plumbaginaceae</i>	<i>Dişotugiller</i>
<i>Acantholimon calvertii</i> Boiss.	Kar diken
<i>Salicaceae</i>	<i>Söğütgiller</i>
<i>Salix rizeensis</i> Browicz & Güner	Söğüt
<i>Cruciferae</i>	<i>Hardalgiller</i>
<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	Yabani hardal
<i>Ericaceae</i>	<i>Fundagiller</i>
<i>Rhododendron ponticum</i> L. subsp. <i>ponticum</i> var. <i>heterophyllum</i> Anşin	Orman gülü
<i>Primulaceae</i>	<i>Çuha çiçeğigiller</i>
<i>Primula longipes</i> Freyn & Sint	Çuha çiçeği
<i>Cyclamen parviflorum</i> Pobed.	Yer somunu

Crassulaceae	Gelin parmağigiller
<i>Sedum aytacianum</i> J. Metzger	<i>Kaya koruğu</i>
<i>Sedum vuralianum</i> J. Metzger	-
<i>Sempervivum furseorum</i> Murhead	<i>Gelin parmağı</i>
<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.	<i>Parmak otu</i>
<i>Alchemilla ziganadagensis</i> B. Pawl.	<i>Civan perçemi</i>
<i>Alchemilla trabzonica</i> Hayırhoğlu-Ayaz & Beyazoğlu	-
<i>Alchemilla rizensis</i> B. Pawl.	-
<i>Alchemilla oriturcica</i> B. Pawl.	-
Leguminosae	Baklagiller
<i>Astragalus ovatus</i> DC.	<i>Geven</i>
<i>Astragalus viridissimus</i> Freyn & Sint.	-
<i>Astragalus pinetorum</i> Boiss.	-
<i>Astragalus cylindraceus</i> DC.	-
<i>Lathyrus tuchtensis</i> Czech.	<i>Mürdümük</i>
<i>Lathyrus czeczottianus</i> Bäsler	-
<i>Vicia freyniana</i> Bornm.	<i>Fiğ</i>
<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq. subsp. <i>elongatum</i> (Willd.) Zoh.	<i>Üçgül</i>
<i>Onobrychis lazistanica</i> Širj.	<i>Korunga</i>
<i>Onobrychis armena</i> Boiss. & Huet.	-
Celastraceae	-
<i>Euonymus latifolius</i> (L.) Miller subsp. <i>cauconis</i> Coode & Cullen	<i>Papaz külahı</i>
Euphorbiaceae	Sütleğengiller
<i>Euphorbia djimilensis</i> Boiss.	<i>Sütleğen</i>

Aceraceae	Akçaağaçgiller
<i>Acer cappadocicum</i> Gleditsch var. <i>stenocarpum</i> Yalt.	Akçaağaç
Geraniaceae	Turnagagasigiller
<i>Geranium ibericum</i> Cav. subsp. <i>jubatum</i> (Hand.-Mazz.) Davis	Turnagagası
<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	İğnelik
Umbelliferae	Maydonozgiller
<i>Scaligeria lazica</i> Boiss.	-
<i>Trinia scabra</i> Boiss. & Noë	-
<i>Angelica sylvestris</i> L. var. <i>stenoptera</i> Lallem	Melek otu
<i>Heracleum crenatifolium</i> Boiss.	Tavşancıl otu
<i>Heracleum platytaenium</i> Boiss.	-
Asclepiadaceae	İpek otugiller
<i>Vincetoxicum parviflorum</i> Decne	Panzehir otu
Boraginaceae	Hodangiller
<i>Echium orientale</i> L.	Engerek otu
<i>Onosma ambigens</i> Lacaita	Emzik otu
<i>Onosma trapezunteum</i> Boiss. & Huet ex Hand.-Mazz.	-
<i>Symphytum sylvaticum</i> Boiss. subsp. <i>sylvaticum</i>	Karakafes otu
<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	

	-
<i>Labiateae</i>	<i>Ballıbabagiller</i>
<i>Scutellaria orientalis</i> L. subsp. <i>pectinata</i> (Bentham) Edmondson	<i>Kaside</i>
<i>Phlomis russeliana</i> (Sims) Bentham	<i>Karaçalba</i>
<i>Lamium galactophyllum</i> Boiss. & Reuter	<i>Ballıbaba</i>
<i>Lamium ponticum</i> Boiss. & Ball.ex Boiss.	-
<i>Lamium sulphureum</i> Hauskn. & Sint. ex R.Mill.	-
<i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>trapezuntica</i> Rech.	<i>Dağ çayı</i>
<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Sıraca otugiller</i>
<i>Verbascum songaricum</i> Schrenk ex Fisch et Mey. subsp. <i>subdecurrens</i> Hub.-Mor.	<i>Sığır kuyruğu</i>
<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>Arslanağzı</i>
<i>Linaria corifolia</i> Desf.	-
<i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>elatius</i> Boiss.	<i>Tilki buğdayı</i>
<i>Euphrasia minima</i> Jacq. ex DC. subsp. <i>davisii</i> Yeo	<i>Güzellik otu</i>
<i>Campanulaceae</i>	<i>Çan çiçeğigiller</i>
<i>Campanula betulifolia</i> C. Koch.	<i>Çan çiçeği</i>
<i>Jasione supina</i> Sieber subsp. <i>pontica</i> (Boiss.) Damboldt.	<i>Yalancı uyuz otu</i>
<i>Rubiaceae</i>	<i>Kökboyasıgiller</i>
<i>Asperula suavis</i> Fisch. & Mey.	<i>Yoğurt otu</i>
<i>Asperula stricta</i> Boiss. subsp. <i>latibracteata</i> (Boiss.) Ehrend.	
<i>Galium fissurense</i> Ehrend. & Schönbn.-Tem.	
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Hanımeliğiller</i>
<i>Lonicera caucasica</i> Pallas subsp. <i>orientalis</i> (Lam.) Chamb.& Long.	<i>Hanımeli</i>
<i>Compositae</i>	<i>Papatyagiller</i>

<i>Doronicum macrolepis</i> Freyn & Sint.	Kaplan otu
<i>Doronicum balansae</i> Cavill.	-
<i>Senecio trapezuntinus</i> Boiss.	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 diken
<i>Centaurea helenioides</i> Boiss.	Peygamber çiçeği
<i>Centaurea appendicigera</i> C. Koch.	-
<i>Centaurea woronowii</i> Bornm.	Teke sakalı
<i>Tragopogon aureus</i> Boiss.	Şahin otu
<i>Hieracium lasiochaetum</i> (Bornm. & Zohn.) Sell & West.	-
<i>Hieracium mannagettae</i> Freyn.	-
<i>Hieracium gentiliforme</i> (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	Yılan yastığıgiller
<i>Arum orientale</i> Bieb. subsp. <i>amoenum</i> (Engler) R. Mill.	Yılan yastığı
Liliaceae	Zambakgiller
<i>Allium balansae</i> Boiss.	Soğan
<i>Allium djimilense</i> Boiss. ex Regel	-
<i>Allium armenum</i> Boiss. & Kotschy	-
<i>Muscari aucheri</i> (Boiss.) Baker	Arap sümbülü
<i>Muscari bourgaei</i> Baker	-
<i>Bellevallia forniculata</i> (Fomin) Deloney	Dağ sümbülü
<i>Lilium ciliatum</i> P.H.Davis	Zambak
<i>Lilium carniolicum</i> Bernh. subsp. <i>ponticum</i> (C.Koch) Davis & Henderson var. <i>artrvinense</i> (Mischz.) 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



Senecio trapezuntinus (Trabzon Kanarya Otu)



Lilium ciliatum (Turna gagası)

Fotograf 4-Uzungöl Tabiat Parkı Faunasından Örnekler

D.5. Fauna

Çizelge D.4-Trabzon İli Mevcut Memeli Hayvanları

(Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2013)

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
SCIURİDAE	<i>Sciurus vulgaris</i>	Sincap
SCIURİDAE	<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
TALPİDAE	<i>Talpa europaea</i>	Köstebek
VESPERTİLİONİDAE	<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

Trabzon İli Mevcut Kuş Türleri
A-NONPASSERS**I-GAVIIFORMES: DALGIÇ KUŞLARI****1-GAVIIDAE (Dalgıçkuşgiller)**

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-PROCELLARIIDAE (Yelkovan Kuşları)**

Puffinus puffinus, Karagaga Yelkovan, KZ,
Puffinus kuhlii, Sarıgaga Yelkovan, KZ,

IV-PELECANIFORMES: KÜREK AYAKLILAR, PELİKANSILAR**4-PELECANIDAE (Pelikanlar)**

Pelecanus onocrotalus, Beyaz Pelikan, T, KZ,
Pelecanus crispus, Tepeli Pelikan, T, B,

5-PHALACROCORACIDAE (Karabatakgiller)

Phalacrocorax carbo, Karabatak, Y,
Phalacrocorax pygmeus, Cüce Karabatak,
Phalacrocorax aristotelis, Tepeli Karabatak, Y,

V-CICONIIFORMES: LEYLEKSİLER, YÜRÜYÜCÜ KUŞLAR**6-ARDEIDAE (Balıkçılar)**

Ardea cinerea, Gri Balıkçıl, Y,
Ardea purpurea, Erguvani Balıkçıl, G,
Egretta alba, Büyük Akbalıkçıl, Y, KZ,
Egretta garzetta, Küçük Akbalıkçıl, G,
Ardeola ralloides, Alaca Balıkçıl, G,
Bubulcus ibis, Öküz Balıkçıl, G,

Nycticorax nycticorax, Gece Balıkçıl, G,
Ixobrycus minutus, Cüce Balaban, G,
Botaurus stellaris, Balaban, Y,

7-CICONIIDAE (Leylekler)

Ciconia ciconia, Beyaz Leylek, G,
Ciconia nigra, Kara Leylek, G,

8-THRESKIORNITHIDAE (Kelaynaklar)

Platalea leucorodia, Kaşıkçıl, G,
Plegadis falcinellus, Çeltikçi, G,

VI-ANSERİFORMES: KAZSILAR

9-ANATIDAE (Ördekçiller)

Cygnus cygnus, Ötücü Kuğu, KZ, T,
Cygnus olor, Kuğu, T,
Anser anser, Boz Kaz, KZ,
Anser albifrons, Sakarca Kazı(Sağdan), KZ,
Anser erythropus, Küçük sakarca kazı, KZ,
Branta ruficollis, Kızıl gerdan Kaz, KZ, T,
Tadorna tadorna, Suna, KZ, Y,
Tadorna ferruginea, Pas Renkli Angıt, KZ, G, Y,
Anas platyrhynchos, Yeşilbaş Ördek, Y,
Anas crecca, Çamurcun, Krik Ördek, KZ, Y,
Anas strepera, Külrenği Ördek, Y, G, T,
Anas acuta, Kalkuyruk, KZ,
Anas querquedula, Çıkrıkçın, T, G,
Anas penelope, Fiu, KZ,
Anas clypeata, Kaşıkçaga, KZ,
Anas angustirostris, Dargaga, Yaz Ördeği, T,
Metta rufina, Macar Ördeği, KZ,
Aythy 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 qallicus, 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,
Circus macrocorax, 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,
Francolinus francolinus, Turaç, Y,

Tetrao mlokesiewiczzi, Dağ Horozu, Y,

IX-GRUIFORMES: TURNAMSILAR

16-RALLİDAE (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 Saksığanları)

Haematopus ostralegus, İstridye Kuşu, Y,
Haematopus moquini, Karadeniz Saksığanı, Y, G,

20-RECURVIROSTRIDAE(Avozetkuşugiller)

Himantopus, Uzunbacak, G,
Recurvirosto avoseta, Kılıçgaga, Avozet Kuşu, G,

21-CHARADRIIDAE (Yağmurkuşugiller)

Charadrius dubius, Kolyeli Küçük Yağmur Kuşu, G,
Charadrius hiaticula, Kolyeli Büyük Yağmur Kuşu, T,
Charadrius alexandrinus, Kesik Kolyeli Yağmur Kuşu, G, T,
Charadrius asiaticus, Asya Yağmur Kuşu, T,
Charadrius morinellus, Dağ Yağmur Kuşu, T,
Pluvialis squatarola, Gri Yağmur Kuşu, T,
Arenaria interpres, Taşceviren, T,
Vanellus vanellus, Kız Kuşu, Y,
Chettusia gregaria, Step Kız Kuşu, T,

22-SCLOPACIDAE (Çullukgiller)

Calidris minuta, Küçük Kumkuşu, T,
Calidris temminckii, Temmink'in Kız Kuşu, T,
Calidris ferruginea, Kırmızı Kumkuşu, T,
Calidris alpina, Dağ Kumkuşu, T,

Limicola falcinellus, Geniş Gagalı Balçıkkuşu, T,
Tringa terek, Terek Kızılback Kuşu, T,
Tringa totanus, Kızılback, G,
Tringa erythropus, Pas Renk Kızılback, T,
Tringa hypoleucos, Akkarın Yeşilback, KZ, T,
Tringa glareola, Orman Kızılbackağı, T,
Tringa ocrhopus, Akkuyruk, T,
Philomachus pugnax, Döğüşken Kuş, T,
Numenius arquata, Büyük Kervan Çulluğu, KZ, T,
Numenius tenuirostris, İnce Gaga Kervançulluğu, T,
Numenius phaeopus, Yağmur Kervan Çulluğu, T,
Limosa limosa, Karakuyrukçamur Kuşu, T,
Limosa lapponica, Leppon Çulluğu, T,
Scolopax rusticola, Çulluk, Y, KZ,
Gallinaga media, Büyük Bataklik Çulluğu, T,
Lymnocyrtus minimus, Cüce Bekazın, KZ, T,
Gallinaga gallinaga, Bekazın, Bataklik Çulluğu, KZ, T,

23- BURHINIDAE (Kocagözgiller)

Burhinus oedicephalus, Kocagöz, G,

24-PHALAROPODIDAE (Kumkuşugiller)

Phalaropus tricolor, Deniz Döğükünü, KZ,
Phalaropus lobatus, Kızılboyun Kumkuşu, T,

25-GLAREOLIDAE (Batalık kırlangıcıgiller)

Glaucula nordmanni, Karakanat Bataklik Kırlangıcı, T,
Glaucula pratincola, Bataklik Kırlangıcı (Turan), G,

26- LARIDAE (Martıgiller)

Larus melanocephalus, Akdeniz Martısı (Kızır.), 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, Gümüşi Martı, Y, KZ,
Larus ichthyaeus, 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 hirundo, Adi Deniz Kırlangıcı, T,
Sterna albifrons, Akalın Deniz Kırlangıcı, T,

XI-COLUMBIFORMES: GÜVERCİNLER

28-PTEROCLIDAE (Step Tavuğugiller)

Pterochles orientalis, Karakarın Step Tavuğu, G,

29-COLUMBİDAE (Güvercingiller)

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

XII-CUCULIFORMES:GUGUKKUŞLARI

30-CUCULIDAE (Gugukkuşugiller)

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

XIII- STRIGIFORMES:GECE YIRTICI KUŞLARI

31- STRIGIDAE (Baykuşgiller)

Bubo bobu, Puhu, Y,
Asio otus, Kulaklı Orman Baykuşu, Y,
Asio flammeus, Bataklık Baykuşu, T, KZ,
Otus scops, Cüce Baykuş, Y, G,
Athena noctua, Kukumav Kuşu, Y,
Strix aluco, Alaca Baykuş, Y,

32 –TYTONIDAE (Peçeli Baykuşgiller)

Tyto alba, Peçeli Baykuş,

XIV- CARPIMULGIFORMES: ÇOBANALDATANLAR

33- CAPRIMULGIDAE (Çobanaldatangiller)

Caprimulgus europaeus, çobanaldatan,G,

XV- APODIFORMES: SAĞANLAR

34- APODUDAE (Ebabilgiller)

Apus apus, Ebabil, Karsağan, G,
Apus melba, Akkarın Ebabil, G,
Apus pallidus, Gri Ebabil,T,

XVI-CORACIIFORMES: KUZGUN KUŞLARI

35- ALCEDINIDAE (Yalıçapkınıgiller)

Alcedo atthis, Yalıçapkını, Y,

36-MEROPIDAE (Arıkuşugiller)

Merops apiaster, Arıkuşu, G,

37-CORACIIDAE (Kuzgungiller)

Coracias garrulus, Kuzgun, G,

38- UPUPIDAE (Çavuşgiller)

Upupo epops, İbibik, Çavuşkuşu, G,

XVII-PICIFORMES: AĞAÇKAKANLAR

39-JYNGIDAE (Boyunçevirenler)

Jynx torquilla, Boyunçeviren, G,T,

40-PICIDAE (Ağaçkakanlar)

Picus viridis, Yeşil Ağaçkakan, Y,
Picus canus, Gri Ağaçkakan, G,T,
Dryocopus martius, Kara Ağaçkakan, Y,
Dendrocopus major, Büyük Alaca Ağaçkakan, Y,
Dendrocopus syriacus, Suriye Alaca Ağaçkakan, Y,
Dendrocopus leucotos, 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, Kızılgardan, Y,
Luscinia luscinia, Alacagöğüs, G, KZ,
Luscinia megarhynchos, Bülbül, G,
Luscinia svecica, Mavigerdan, G, KZ,
Irania gutturalis, Akgerdan, Y, G,
Phoenicurus ochruros, Ev Kızılkuyruğu, G, KZ,
Phoenicurus phoenicurus, Bahçe Kızılkuyruğu, Y, G,
Saxicola rubetra, Kahvegerdan, Y, T, G,
Oenanthe oenanthe, Alaca Kuyrukakan, G,
Oenanthe pleschanka, Alaca Kuyrukakan, G, T,
Oenanthe hispanica, Karakulak Kuyrukakan, G,
Oenanthe finschii, Kaya Kuyrukakanı, G,
Oenanthe isabellina, Toprak Renkli Kuyrukakan, G,
Oenanthe deserti, Çöl Kuyrukakanı, T,
Monticola saxatilis, Kaya Ardıcı, Y, G,
Monticola solitarius, Mavi Kaya Ardıcı, Y, G,
Turdus torquatus, Kolyeli Ardıç, G, T,
Turdus merula, Karatavuk, Y,
Turdus pilaris, Ardıç, KZ,
Turdus philomelos, Şarkıcı Ardıç, Y, G,
Turdus iliacus, Kızıl Ardıç, KZ,
Turdus viscivorus, Ökseotu Ardıcı, Y,

49-SYLVIDAE (Ötleğengiller)

Cettia cetti, Setti Bülbülü, Y,

Locustella fluviatilis, Irmak Ardıçkuşu, G, T,
Locustella luscinioides, Dere Ardıçkuşu, G,
Acrocephalus melanopogon, Bıyıklı Ardıçkuşu, G,
Acrocephalus paludicola, Su Ardıçkuşu, T,
Acrocephalus schoenobaenus, Çit Ardıçkuşu, Y, G, T,
Acrocephalus palustris, Bataklık Saz Ardıçkuşu, G, T,
Acrocephalus scirpaceus, Saz Ardıçkuşu, G,
Acrocephalus arundinaceus, Büyük Saz Ardıçkuşu, G,
Hippolais caligata, Çalı Mukaliti, KZ,
Hippolais icterina, Sarı Mukallit, T,
Hippolais pallida, Gri Mukallit, KZ, G,
Sylvia hortensis, Orfe Ötleğeni, G,
Sylvia nisoria, Çizgili Ötleğeni, G, T,
Sylvia curruca, Akgerdan Ötleğeni, G,
Sylvia communis, Çalı Ötleğeni, G,
Sylvia borin, Bahçe Ötleğeni, G, T,
Sylvia atricapilla, Karabaş Ötleğeni, G,
Phylloscopus inornatus, Sarıkaş Söğüt Bülbülü, G,
Phylloscopus bonellii, Dağ Söğüt Bülbülü, T,
Phylloscopus sibilatrix, Orman Söğüt Bülbülü, G, T,
Phylloscopus collybita, Cif caf, G,
Phylloscopus trochilus, Söğüt Bülbülü, T,
Phylloscopus nitidus, Ardıç Bülbülü, G,
Phylloscopus lorenzii, Lorenz Bülbülü, G,
Rebulus rebulus, Altın Tavukçuk, Y, KZ,
Rebulus ignicapillus, Sürmeli Altın Tavukçuk, Y, KZ,

50-MUSCİCAPIDAE (Sinekkapangiller)

Muscicape striata, Gri Sinek Kapanı, G,
Pcedula parva, Cüce Sinek Kapanı, G, T,
Pcedula hypolecula, Kara Sinek Kapanı, T,
Pcedula albicollis, Bandlı Sinek Kapanı, G,
Pcedula semitorquata, Yarım Bant Sinek Kapanı, G,

51-TIMALIIDAE (Bıyıklıbaştankaralar)

Panarus biarmicus, Bıyıklı Baştankara, Y,

52-AEGITHALIDAE (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 Tırmaşığı, Y,
Certhia brachydactyla, Bahçe Tırmaşığı, Y,

56-REMIZIDAE (Çulhakuşugiller)

Remiz pendulinus, Çulha Kuşu, Y,

57-ORIOIDAE (Sarıasmağiller)

Oriolus oriolus (Sarı Asma), Y,

58-LANIIDAE (Çekirgekuşugiller)

Lanius collurio, Çekirgekuşu, G,
Lanius minor, Karaalın Çekirgekuşu, G,
Lanius excubitor, Büyük Çekirgekuşu, KZ,
Lanius senator, Kızılbaşlı Çekirgekuşu, G, T,
Lanius nubicus, Maskeli Çekirgekuşu, G,

59-CORVIDAE (Kargagiller)

Garrulus glandarius, Kestane Kargası, G,
Pica pica, Saksığan, Y,
Pyrrhocorax graculus, Sarıgaga Dağ Kargası, Y,
Corvus monedula, Cüce Karga, Y,
Corvus frugilegus, Ekin Kargası, Y,
Corvus corone cornix, Leş Kargası, Y,
Corvus corone orientalis, Kara Karga, Y, KZ,
Corvus corax, Kuzgun, Y,

60-STURNIDAE (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,
Fringilla montifringilla, Dağ İspinozu, KZ, T,
Serinus serinus, Kanarya, Y,
Serinus pusillus, Kızılalın İskete, Y,

Carduelis chloris, Florya, Y,
Carduelis carduelis, Saka, Y,
Carduelis sipinus, Karabaş İskete, Y,
Carduelis cannabina, Ketenkuşu, Y,
Carduelis flavirostris, Sarıgaga Keten Kuşu, Y,
Loxia curvirostra, Çaprazgaga, Y,
Coccothraustes coccothraustes, Kocabaş, Y,
Carpodacus erythrinus, Karmen Şakrığı, G,
Carpodacus rubicilla, Kaya Şakrığı, 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 Sürünge 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	---	---	---	---

Kaynak: Uzungöl ÖÇK Biyolojikçeşitlilik projesi 2010

Çizelge D.6-. Trabzon İli Mevcut İkiyaşamlılar Listesi

(Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Trabzon Şube Müdürlüğü,2013)

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.

Kaynak:Uzungöl ÖÇK Biyolojikçeşitlilik projesi, 2010

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 smaris</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>Leiciscus cephalus</i>	Tatlı Su Kefali
<i>Barbus plebejus</i>	Bıyıklı Balık
<i>Chacalburnus chalcoides</i>	Tatlı Su Kolyoz Balığı

Kaynak: K.T.Ü Deniz Bilimleri Fakültesi

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Çizelge D.8-Tabiat Varlıklarının Bilinebilirlik Seviyeleri

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

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

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 kızılâğaç, gürgen, fındık, ıstranca meşesi, dağ karaağaç, akçağaç ve kızılâğaçtır. 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.



Fotograf 5 - Uzungöl Tabiat Parkı

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.



Fotograf 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.



Fotograf 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.



Fotoğraf 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.



Fotoğraf 9-Görnek Tabiat Parkından Görünüm

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

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 Tabiat 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.

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.9’da verilmiştir.

Çizelge D.9. 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	Erdoğan 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	Maka	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	Maka	Ortaköy Aşağı Hortakop Kalesi	Doğal Sit ve Arkeolojik Sit (II. Der.)	14.12.1999-3667 19.10.1998-3255		Plansız
16	Maçka	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.



Fotograf 10- Anıt Ağaç Örneği, Trabzon Merkez- İskenderpaşa Camii Önü

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.

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 oluştuktan 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.

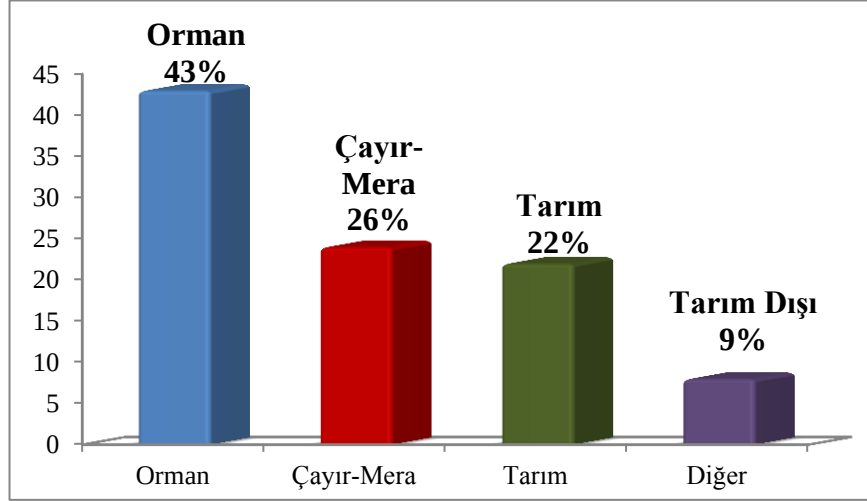
Kaynaklar

- 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

Trabzon'un toplam yüzölçümü 466.400 ha. olup, bunun % 22'sini tarım arazisi, % 26'sını çayır-mera, % 43'ünü orman arazisi ve % 9'unu tarım dışı araziler oluşturmaktadır.



Grafik E.1 – Trabzon ilinde 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu
(İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2013)

Çizelge E.1 – 2013 Yılı için (Trabzon) ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	25	0,0053
2. Sınıf Araziler	1.670	0,3600
3. Sınıf Araziler	3.932	0,8400
4. Sınıf Araziler	21.480	4,6100
5. Sınıf Araziler	-	-
6. Sınıf Araziler	138.196	29,4600
7. Sınıf Araziler	292.651	62,4662
8. Sınıf Araziler	10.499	2,2500
Su Yüzeyi	40	0,0085
TOPLAM	468.493	100

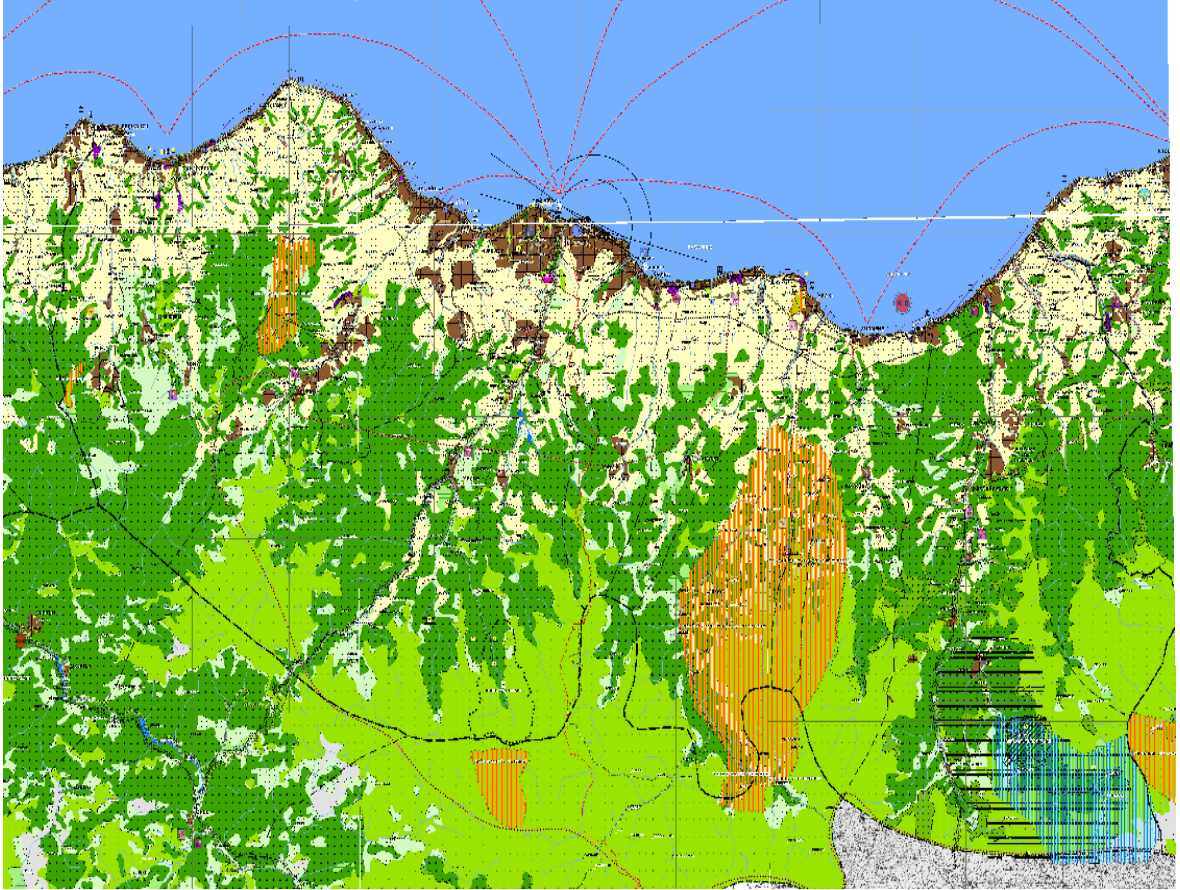
TC. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları – ANKARA 1996

Not: Köy Hizmetleri ile İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri arasındaki toplam rakamındaki fark, çalışmaların yapıldığı tarihteki teknoloji ve kullanılan haritaların ölçek büyüklüklerinden kaynaklandığı belirtilmektedir.

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 olur 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,2013

-İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü,2013

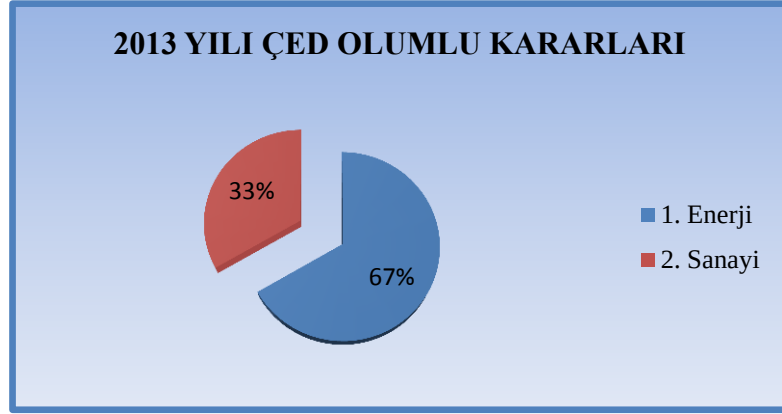
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

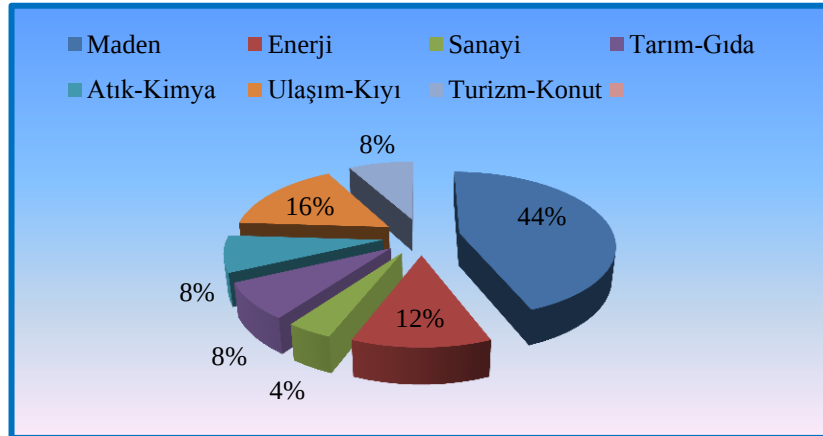
2013 yılı içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından verilen ÇED Olumlu/ÇED Gerekli Değildir Kararları, Çizelge F.1 de yer almaktadır.

Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından (2013) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	11	3	1	2	2	4	2	25
ÇED Olumlu Kararı	-	2	1	-	-	-	-	3



Grafik F.1 – İlimizde (2013) Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)



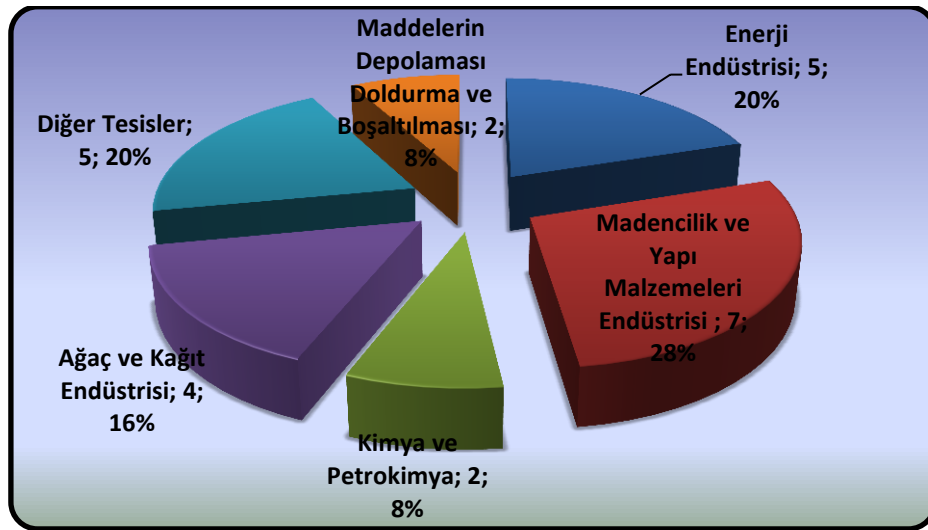
Grafik F.2 – İlimizde (2013) Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

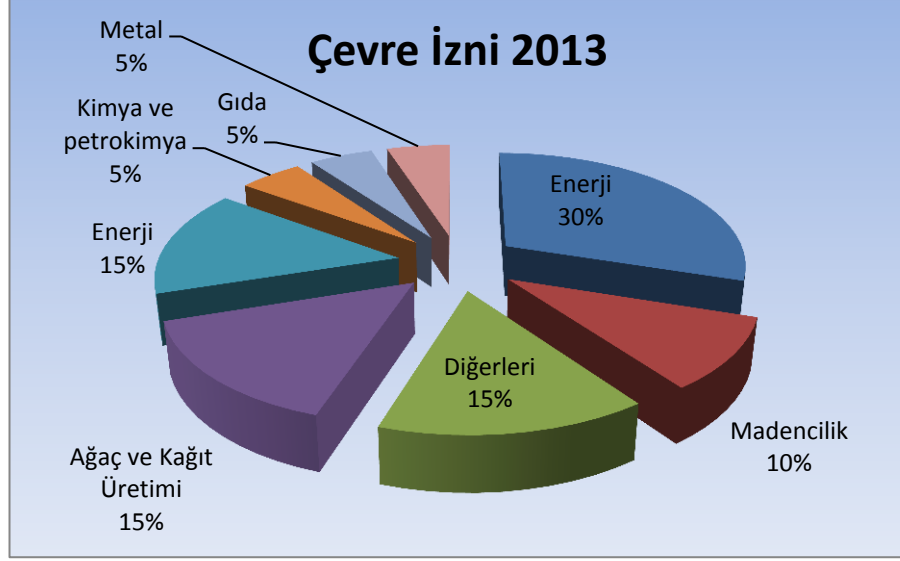
2013 yılı içinde ilimizde Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında 108 adet Geçici Faaliyet Belgesi başvuru www.izinlisans.csb.gov.tr adresinden yapılmış olup, yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda 26 adet geçici faaliyet belgesi kabul, 82 adet geçici faaliyet başvurusu ret edilmiştir. Aynı yıl içinde 32 Çevre İzni/Lisansı başvurusu değerlendirilmiş olup, yapılan değerlendirme neticesinde; ilgili yönetmeliğin Ek-2 listesine tabi 21 çevre izin başvurusu kabul edilmiş, Ek-1 listesine tabi 1 çevre izin başvurusu, 1 çevre lisansı başvurusu kabul edilmiştir. Ayrıca Ek-1 listesine tabi çevre izin ve lisansı olan işletmenin unvan değişikliği başvurusu kabul edilmiş, 8 adet işletmenin Geçici Faaliyet Belgesi kapasite değişikliği/faaliyetin sona ermesi/çevre izin/lisans başvurusunu süresi içinde tamamlanmaması gibi nedenlerinden dolayı iptal edilmiştir.

Çizelge F.2 – (TRABZON) ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	26	26
Çevre İzni Belgesi	1	21	22
Çevre Lisans Belgesi	1		1
TOPLAM			49



Grafik F.3–İlimizde (2013)Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(<http://izinlisans.cevre.gov.tr>, 2013)



Grafik F.4 - İlimizde (2013) Yılında Verilen Çevre İzni Konuları(<http://izinlisans.cevre.gov.tr>,2013)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

İl Müdürlüğümüzce 2013 yılı içerisinde Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik kapsamında; 26 adet tesise Geçici Faaliyet Belgesi, 22 adet tesise Çevre İzni/Çevre İzin ve Lisansı ile 1 adet tesise Çevre Lisansı verilmiştir. Ayrıca 8 işletmenin Geçici Faaliyet Belgesi; kapasite değişikliği/çevre izin/lisansına süresi içinde başvurulmaması/tesisin kapatılması nedenleriyle iptal edilmiştir.

ÇED Yönetmeliği kapsamında yapılan değerlendirme ve inceleme neticesinde; Bakanlığımız tarafından 3adet projeye ÇED Olumlu Kararı ile İl Müdürlüğümüz tarafından 25 adet projeye ÇED Gerekli Değildir Kararı verilmiştir.

Kaynaklar

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

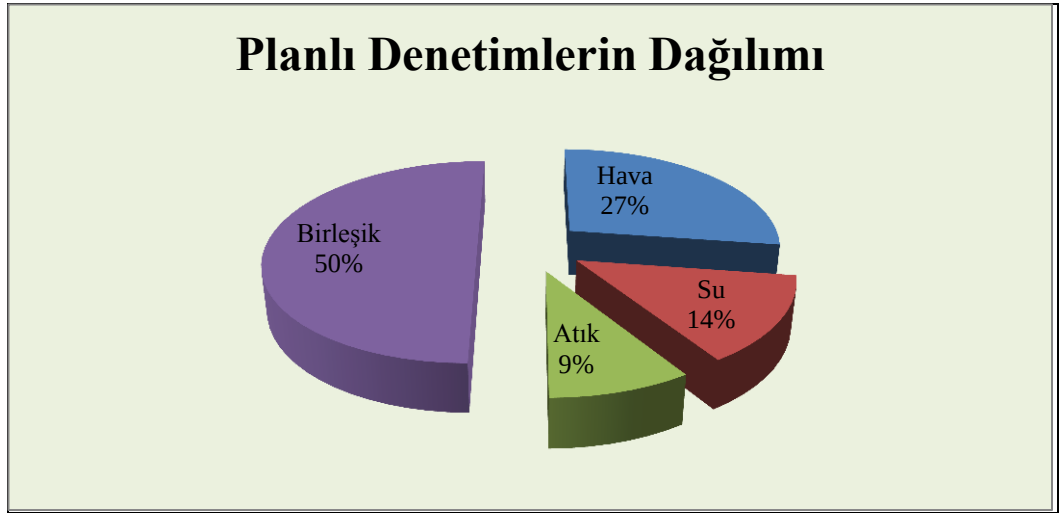
G.1. Çevre Denetimleri

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.

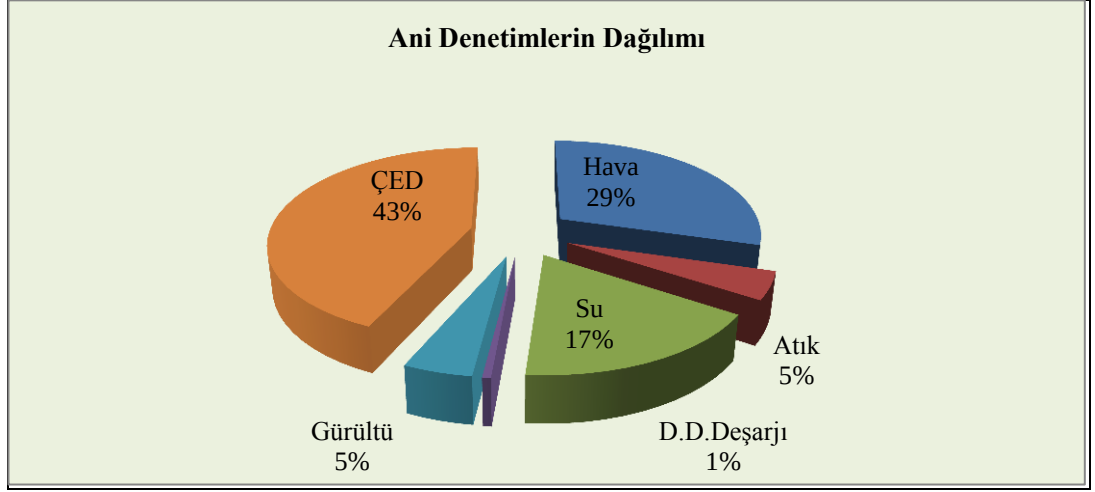
Bu kapsamda İl Müdürlüğümüzce yürütülen planlı ve plansız (ani) çevre denetimleri, denetim sayıları ve denetim türlerinin dağılımı ile uygulanan idari yaptırım kararlarına ilişkin veriler tablolar halinde düzenlenmiştir.

Çizelge G.1 –İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

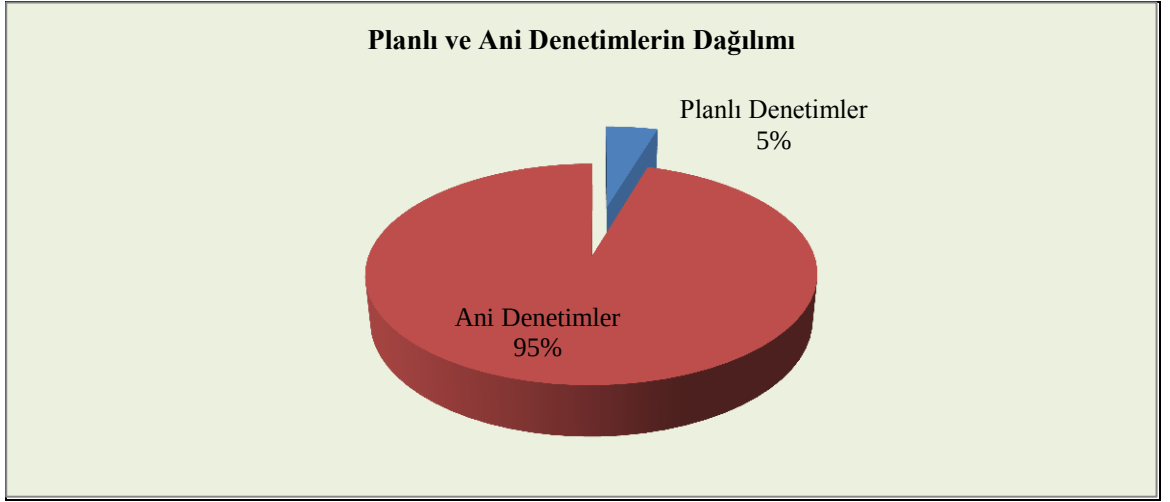
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	11	6	3	-	2	-	-	-	-	-	22
Ani (plansız) denetimler	228	102	60	-	16	-	16	2	150	-	574
Genel toplam	239	108	63	-	18	-	16	2	150	-	596



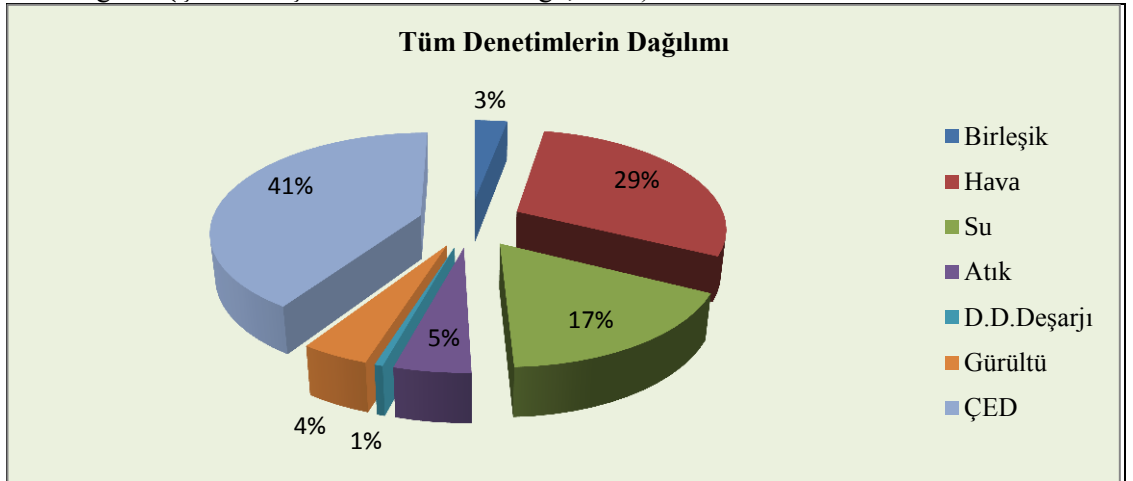
Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)



Grafik G.2 –İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)



Grafik G.3–İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

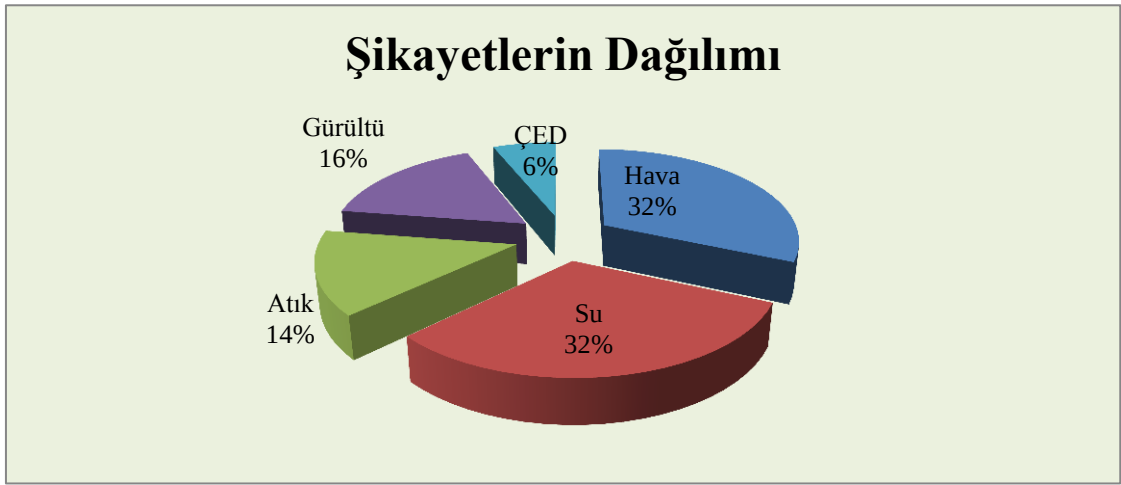


Grafik G.4–İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	46	46	-	21	-	24	9	146
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	46	46	-	21	-	24	9	146
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	-	-	-	-	-	-	-	% 100

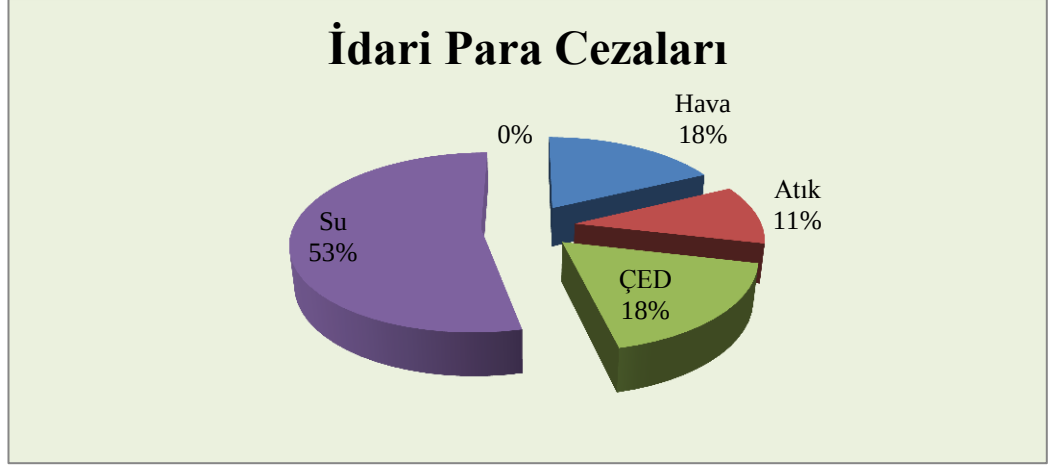


Grafik G.5 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.3–İlimizde 2013Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı
(Çevre ve şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	342.892	1.242.718,77	-	133.040	-	6.789	167.079	-	1.892.518,77
Uygulanan Ceza Sayısı	10	30	-	6	-	1	10	-	57



Grafik G.6 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı(Çevre ve şehircilik İl Müdürlüğü,2013)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde 2013 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.

Kaynaklar

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İl Müdürlüğümüzde çevre ile ilgili yapılan çalışmalar:

1-İlköğretim okullarında yazılı ve görsel materyaller kullanarak öğrenci ve öğretmenlerine çevre bilincinin geliştirilmesi için eğitim çalışmaları yapılmıştır. Okullara broşür, afiş, dergi ve CD dağıtılmıştır.

2-2013-2014 eğitim öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencilerine” Çevre ile ilgili Kurum ve Kuruluşlar” ve ‘Çevre ve Çevre Bilincinin Geliştirilmesi” konularında seminerler verilmiştir.

3-Müdürlüğümüz, Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı ve Makine Mühendisleri Odası işbirliği ile her yıl apartman-site yöneticileri ve ateşçileri bilgilendirme toplantıları yapılmaktadır.

4-Sağlık kuruluşları çalışanlarına periyodik olarak Tıbbi Atık Eğitimleri verilmiştir.

5-5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlik programı kapsamında seminer yapılmıştır.

6-İlimizde bulunan tüm kamu kurum kuruluşları, sivil toplum kuruluşlarının talepleri üzerine eğitim seminerleri düzenlenmektedir.

7-Müdürlüğümüze başvuran ilköğretim, orta öğretim ve üniversite öğrencilerine çevre konusu ile ilgili döküman desteği sağlanmaktadır.

8-Müdürlüğümüz web sitesinde (www.csb.gov.tr/iller/trabzon) Çevre Durum Raporu, Mahalli Çevre Kurulu Kararları, Brifingler, ÇED kararları konularında ve Müdürlüğümüz çalışmaları hakkındaki bilgilere ulaşılmaktadır.

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
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü
- 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 ve Acil Durum Müdürlüğü
- İl Milli Eğitim Müdürlüğü
- İl Özel İdaresi
- 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.						
Önerilen Kaynak: TÜİK						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 2007-2013 dönemi İl nüfus artış hızı (%0), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)						
Durum ve eğilimler;						
Veri formatı						
Yıllar	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Nüfus Artış Hızı(%)	11,3	21,3	-1,8	-8,4	0,7	0,4
Nüfus Yoğunluğu	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	159	161	164	164	162	162
Değerlendirme ve Sonuçlar						
İlimizdeki nüfus artış hızı 2009 ile 2013 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.		
Önerilen Kaynak: TÜİK,2013		
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
2013	0,98	-
Değerlendirme ve Sonuçlar		
TÜİK verileri incelendiğinde, İlimize ait il ve ilçe merkezleri nüfusunun Türkiye nüfusuna oranı 2013 yılından itibaren arttığı gözlenmektedir.		

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.

Önerilen 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 465(*) 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.
*465 Sanayi İşletmesi Sayısı Sanayi Müdürlüğünden Sanayi Sicil Belgesi alan sanayi işletmelerini ihtiva eder.

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 Kuruluşu 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)	90	465	% 20
2	Beşikdüzü Organize Sanayi Bölgesi (Tamamlanmış OSB)	21	465	% 5
	Toplam	111	465	% 24

Tablo 3. OSB’ler Dışındaki Sanayi Kuruluşu Sayıları

OSB’ler Dışındaki Sanayi Kuruluşu Sayısı	İl Genelindeki Sanayi Kuruluşu Sayısı	OSB’ler Dışındaki Sanayi Kuruluşu Sayısının İl Genelindeki Sanayi Kuruluşu Sayısına Oranı
354	465	% 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 465* sanayi işletmesi bulunmakta olup; toplam sanayi işletmelerinin % 20'si Arsin OSB'de, % 5'ü ise Beşikdüzü OSB'de, % 75'lik 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. Tesislerin isim bazında listelenmesine gerek olmayıp, farklı ruhsatlandırma grubuna göre sayı ve alanların değişiminin belirtilmesi gerekmektedir.

Önerilen Kaynak: İl Özel İdare, MİGEM,2012

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 (m ²)
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.

1.3 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

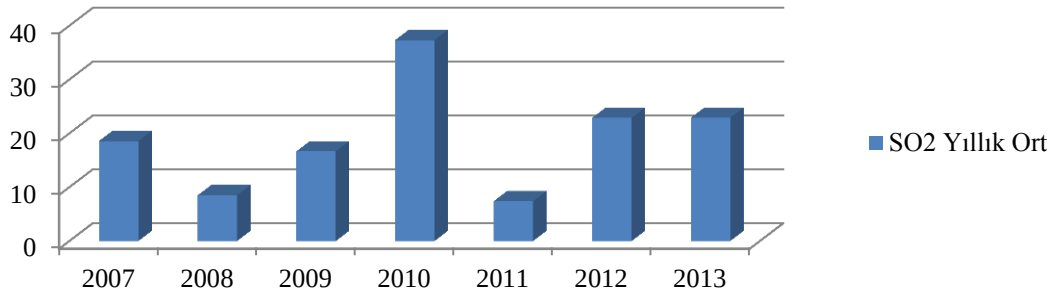
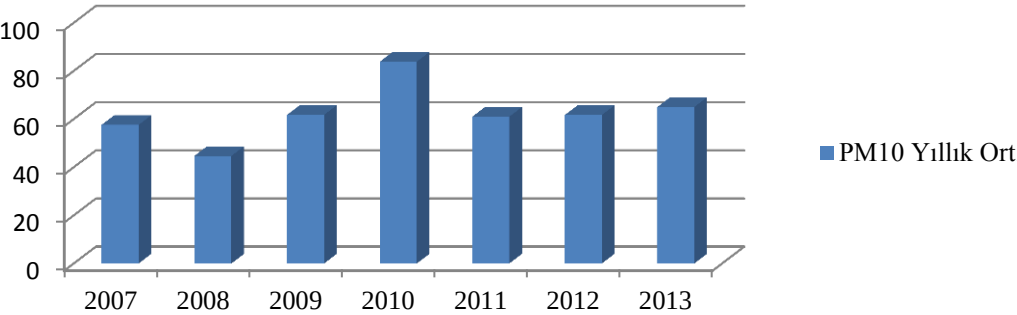
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ										
GÖSTERGE: Sıcaklık										
TANIM: Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.										
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü,2013										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2013 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	13,5	12,9	12,2	12,6	12,6	12,6	12,0	12,9	13,1	13,6
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	12,7	13,3	12,1	12,3	12,8	12,8	13,1	12,5	12,5	13,0
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	12,9	12,7	11,4	12,3	13,7	13,1	13,3	12,5	13,8	14,1
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	13,1	14,2	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,8	13,6	13,7
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	2013						
Türkiye ort. sıcaklık	15,1	12,8	13,8	13,8						
İlin ort. sıcaklık	16,9	14,5	16,5	16,0						
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.										
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü,2013										

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2013 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	2013						
ortalama (kg/m2)	737,4	843,3	458,8	599,7						
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
Birim alana düşen yağış miktarının en fazla 2000 yılında olduğu, en az ise 2012 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.										
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü(2013)										
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	2013						
Yıllık Ortalama	16,83	16,7	11,8	16,6						
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
Meteoroloji Genel Müdürlüğünden alınan veriler incelendiğinde, deniz suyu yüzey sıcaklığının yıllara göre değişiklik gösterdiği belirlenmiştir.										

1.4.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ																																
GÖSTERGE: Hava Kirleticileri																																
TANIM: Bu gösterge; havadaki SO ₂ ve PM ₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO ₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, 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 PM ₁₀ denir.)																																
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013																																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO ₂ ve PM ₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)																																
Durum ve eğilimler; SO2 Yıllık Ort. <table><tr><th>Yıl</th><th>SO2 Yıllık Ort.</th></tr><tr><td>2007</td><td>22</td></tr><tr><td>2008</td><td>12</td></tr><tr><td>2009</td><td>18</td></tr><tr><td>2010</td><td>40</td></tr><tr><td>2011</td><td>10</td></tr><tr><td>2012</td><td>25</td></tr><tr><td>2013</td><td>25</td></tr></table> PM10 Yıllık Ort. <table><tr><th>Yıl</th><th>PM10 Yıllık Ort.</th></tr><tr><td>2007</td><td>65</td></tr><tr><td>2008</td><td>50</td></tr><tr><td>2009</td><td>68</td></tr><tr><td>2010</td><td>90</td></tr><tr><td>2011</td><td>68</td></tr><tr><td>2012</td><td>68</td></tr><tr><td>2013</td><td>72</td></tr></table>	Yıl	SO2 Yıllık Ort.	2007	22	2008	12	2009	18	2010	40	2011	10	2012	25	2013	25	Yıl	PM10 Yıllık Ort.	2007	65	2008	50	2009	68	2010	90	2011	68	2012	68	2013	72
Yıl	SO2 Yıllık Ort.																															
2007	22																															
2008	12																															
2009	18																															
2010	40																															
2011	10																															
2012	25																															
2013	25																															
Yıl	PM10 Yıllık Ort.																															
2007	65																															
2008	50																															
2009	68																															
2010	90																															
2011	68																															
2012	68																															
2013	72																															
Değerlendirme ve Sonuçlar. Son iki yılda SO ₂ ve PM ₁₀ miktarları ortalamalarının son iki yılda aynı seviyede kaldığı gözlenmiştir.																																

1.5. 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.												
Önerilen Kaynak: DSI, TÜİK,2013												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:												
Durum ve eğilimler;												
Veri Formatı												
	1990		2004		2008		2012		2013		2030	
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%
Toplam												
Sulama												
İçme-Kullanma												
Sanayi												
Kaynak:												
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.						
Önerilen Kaynak: Trabzon Belediyesi, TÜİK, 2013						
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;						
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000m³/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	-	-
2011	-	10.094	9.431	40.367	-	-
2012	44.927	10.048	8.601	2.698	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde Yomra İlçesi ve Akçaaabat İlçesi arasındaki Belediyeler arasında bulunan Belediyeler, içme ve kullanma suyunu Atası Barajından sağlarken diğer ilçelerin içme ve kullanma suyu kuyulardan, kaynak sularından ve akarsulardan temin edilmektedir. İlçelerde içme ve kullanma suyu miktarlarına ait 2012 ve 2013 yılları için istatistiki bir bilgiye ulaşamamıştır.

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.

Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

YILLAR	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	1	1	1	7	7	7	7	3	3	8	6
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	30	31	29	35	36	24	36	6	6	50	54

Değerlendirme ve Sonuçlar

İlimiz genelinde, 1994 yılından itibaren 2010 yılına kadar arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısında artış gözlemlenmiştir

SU-ATIKSU**GÖSTERGE: Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu**

TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)

Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)

Durum ve eğilimler;

YILLAR	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	29	33	32	33	39	45	47	51	51	47	52	49	49
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	52	58	59	61	65	65	67	70	70	76	76	76	77

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerden anlaşıldığı gibi, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusuna göre oranı seneler geçtikçe artmaktadır.

SU-ATIKSU
GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı
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.
Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013
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.

1.6. ARAZİ KULLANIMI

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,2013														
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;														
Yıllar	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Otomobil	44.682	49,5	46.567	49,05	49.370	49,06	53.144	49,13	58.196	49,5	63.571	49,8	69.927	50,93
Minibüs	7.332	8,13	7.359	7,75	7.371	7,32	7.415	6,85	7.593	6,45	7.797	6,11	7.797	5,7
Otobüs	1.223	1,36	1.469	1,55	1.621	1,61	1.801	1,66	1.932	1,64	2.123	1,7	1.978	1,4
Kamyonet	24.691	27,4	26.818	28,24	29.282	29,1	32.639	30,17	36.370	31	39.837	31,2	42.560	31,0
Kamyon	9.161	10,2	9.306	9,80	9.317	9,26	9.333	8,63	9.379	8	9.837	7,70	10.173	7,4
Motosiklet	2.514	2,79	2.898	3,05	3.152	3,13	3.324	3,07	3.649	3,10	3.976	3,11	4.311	3,14
Özel Amaçlı Taşıtlar	396	0,43	372	0,39	372	0,37	367	0,34	367	0,31	349	0,27	366	0,3
Traktör	145	0,16	148	0,15	153	0,15	155	0,14	168	0,14	173	0,13	173	0,13
Toplam	90.144	100	94.937	100	100.638	100	108.178	100	117.654	100	127.663	100	137.285	100
İlin Nüfusu	740.569	-	748.982	-	765.127	-	763.714	-	757.353	-	757.898	-	758.237	-
Araç Başına Düşen Kişi Sayısı	8,2	-	7,9	-	7,6	-	7,06	-	6,44	-	5,9	-	5,5	-
Değerlendirme ve Sonuçlar. Motorlu kara taşıtlarında en yüksek oranın Otomobile ait olduğu belirlenmiştir.														

1.7. TARIM

TARIM					
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı					
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin (101667ha), toplam nüfusa (758.237) oranı olarak ifade edilir. 0,13 ha/kişi					
Önerilen Kaynak: TÜİK,2013					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)					
Durum ve eğilimler;					
İl/İlçe merkezi					
Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
758.237	374.562	383.675	758.237	374.562	383.675
TARIM ALANI (HA)		NUFUS		ORAN	
101.667		758.237		0,13 ha/kişi	
Değerlendirme ve Sonuçlar:					
758.237 olan İl nüfusunun 328.455'i 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.		
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2013		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi		
Durum ve eğilimler;		
Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	40.505,00	101667,1
Fosfor	3.714,00	
Potas	1.454,00	
TOPLAM	45.773,00	

Değerlendirme ve Sonuçlar: 101667,1ha alanda farklı amaçlar için toplamda 45.773 ton gübre kullanılmıştır.

TARIM				
GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı				
TANIM: Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.				
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK,2013				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi				
Durum ve eğilimler; Trabzon ilinde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müd,2013).				
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)
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-Akçakale	22.05.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Vakfikebir	22.05.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-darıca	21.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır.
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Vakfikebir-hacıköy	21.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-pelitli	28.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-akyazı	28.06.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Vakfikebir-deregözü	09.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Tonya	09.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Düzköy	09.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-Gökçebel	08.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
İzmir İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-Ayvalı	08.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-Akyazı	18.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar Müdürlüğü	Vakfikebir-yalıköy	23.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-gökçebel	23.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar Müdürlüğü	Akçaabat-gökçebel	23.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-Çukurcayır	25.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar Müdürlüğü	Merkez-akyazı	25.07.2013	Tüm pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol	Merkez-Çukurcayır	25.07.2013	Tüm	Yapılan analizlerde kalıntı

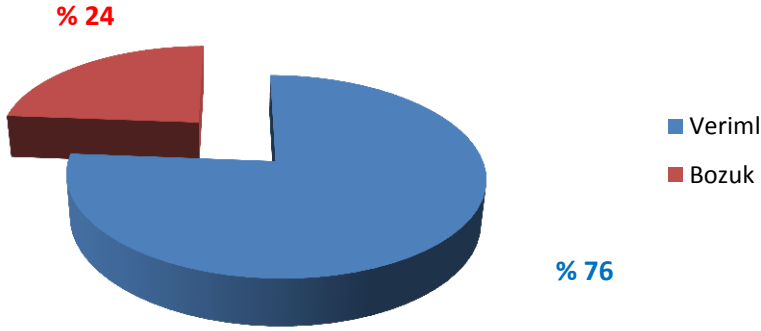
laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼			pestisitler	izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼	Merkez-Karakaya	20.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼	Arsin	22.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼	Vakfikebir	23.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼	Vakfikebir	23.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Trabzon İl Gıda Kontrol Laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼	Merkez-Uğurlu	20.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır
Ankara İl Gıda Kontrol laboratuvar M¼d¼rl¼ę¼	Beřikd¼z¼	26.08.2013	T¼m pestisitler	Yapılan analizlerde kalıntı izine rastlanmamıştır

Değerlendirme ve Sonuçlar

İl Gıda Tarım ve Hayvancılık İl M¼d¼rl¼ę¼ tarafından 2013 yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analiz Sonuçlarına g¼re kalıntı izine rastlanmadığı belirtilmiştir.

TARIM
G¼STERGE: Organik Tarım
TANIM: Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş s¼recinde olan alanların toplamı) payıdır.
¼nerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl M¼d¼rl¼kleri
Kullanılan Veri ve G¼sterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), T¼rkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar: Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

1.8. ORMAN

ORMAN						
GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar						
TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğü 192.015 Ha. olup Orman alanlarını belirleyen kadaströ çalışmaları tamamlandığından yıllık değışim oluşmamaktadır. Yapılan silvikültürel (Gençleştirme, Rehabilitasyon , Koruya tahvil,Ağaçlandırma... vb çalışmalar ile bozuk vasıflı ormanlarımız hızla verimli koru ormanlarına dönüştürölmektedir.						
Önerilen Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 192.015 ha. ormanlık alan ile ilimizin % 37'si ormandır. Bu Ormanların % 76'sı 146.354 Ha.'ı verimli, % 24'ü 45.661 ha.'ı Bozuk vasıflıdır. Ormanlarımızın hektardaki serveti 27.608 m3 artımı 1,542 m3 tür. Ormanlarımızı % 71 Ladin,% 18 Kayın, % 5 kızılâğaç, % 4 Gürgen ve % 2'sini diğör türler oluşturmaktadır.						
Durum ve eğilimler;  A 3D pie chart illustrating the status of forest land. The chart is divided into two segments: a large blue segment representing 'Verimli' (Productive) land at 76%, and a smaller red segment representing 'Bozuk' (Degraded) land at 24%. A legend to the right of the chart identifies the colors: blue for 'Verimli' and red for 'Bozuk'. <table><tr><th>Durum</th><th>Oran (%)</th></tr><tr><td>Verimli</td><td>76</td></tr><tr><td>Bozuk</td><td>24</td></tr></table>	Durum	Oran (%)	Verimli	76	Bozuk	24
Durum	Oran (%)					
Verimli	76					
Bozuk	24					
Değerlendirme ve Sonuçlar. Son yıllarda ilimizde yapılan ormancılık faaliyetleriyle bozuk vasıflı orman alanları hızla azalarak verimli ormanlar kurulmaktadır. Verimli ormanlarımız % 76 ile ölkö ortalamasının oldukça üzerinde bulunmaktadır						

1.9. 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											
1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu kapsamında ilimiz hudutlarında balıkçılık istihsal sahası olarak kıyıdan 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
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. İlgili Kurumdan 2013 yılına ait veriler temin edilememiştir.											

1.10. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI 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, 243 km. Devlet yolu, 653 km. İl yolu olmak üzere toplam 889 km. yol ağına sahiptir. Devlet yollarımızın % 86' sı, İl yollarımızın % 73'si asfalt kaplamalıdır. Devlet ve il yollarının 344 km.si BSK(<i>Bitümlü sıcak karışım</i>) olup, ilimiz sınırları içerisinde 182 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,2013																										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) uzunlukları (km) 2013 Yılı Trabzon İli Ağ Durumu (km) 2013 Yılı Bölünmüş Yollar (km)																										
Durum ve eğilimler;																										
Trabzon İli 2013 Yılı Ağ DURUMU (km) <table> <tr> <th>OTOYOL</th><th>DEVLET YOLU</th><th>İL YOLU</th><th>TOPLAM</th></tr> <tr> <td>-</td><td>243</td><td>653</td><td>889</td></tr> </table>	OTOYOL	DEVLET YOLU	İL YOLU	TOPLAM	-	243	653	889																		
OTOYOL	DEVLET YOLU	İL YOLU	TOPLAM																							
-	243	653	889																							
<table> <tr> <th>Dönem</th><th>Bölünmüş Yollar (km)</th></tr> <tr> <td>2002 SONU</td><td>73</td></tr> <tr> <td>2003-2013 ARASI</td><td>109</td></tr> <tr> <td>GENEL TOPLAM</td><td>182</td></tr> </table>	Dönem	Bölünmüş Yollar (km)	2002 SONU	73	2003-2013 ARASI	109	GENEL TOPLAM	182																		
Dönem	Bölünmüş Yollar (km)																									
2002 SONU	73																									
2003-2013 ARASI	109																									
GENEL TOPLAM	182																									
Şekil 1: Bölünmüş Yollar (km)																										
Trabzon İli 2002-2013 Yıllarına Ait Karayolu Uzunlukları (km) <table> <tr> <th>Yıllar</th><th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th></tr> <tr> <td>Karayolu Ağ Uzunluğu (km)</td><td>658</td><td>662</td><td>659</td><td>729</td><td>744</td><td>878</td><td>877</td><td>874</td><td>880</td><td>891</td><td>891</td><td>891</td></tr> </table>	Yıllar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	658	662	659	729	744	878	877	874	880	891	891	891
Yıllar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013														
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	658	662	659	729	744	878	877	874	880	891	891	891														
Değerlendirme ve Sonuçlar. 2013 yılı itibariyle Trabzon ilinde; 243 km'si devlet yolu, 653 km'si ise il yolu olmak üzere toplam 889 km karayolu ağı bulunmaktadır. Şekil 1'de 2013 yılına ait bölünmüş yollar gösterilmiştir. 2002 yılında Trabzon ilinde 73 km bölünmüş yol uzunluğu görülmektedir. 2003-2013 yılları arasında İl'de 109 km bölünmüş yol yapılmış, 2013 yılı sonu itibariyle toplam 182 km bölünmüş yol çalışması yapılmıştır. Her yıl yol yapım, bakım ve iyileştirme çalışmaları yapılmakta olup Tabloda yıllara göre km uzunlukları verilen 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,2013														
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;														
Yıllar	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Otomobil	44.682	49,5	46.567	49,05	49.370	49,06	53.144	49,13	58.196	49,5	63.571	49,8	69.927	50,93
Minibüs	7.332	8,13	7.359	7,75	7.371	7,32	7.415	6,85	7.593	6,45	7.797	6,11	7.797	5,7
Otobüs	1.223	1,36	1.469	1,55	1.621	1,61	1.801	1,66	1.932	1,64	2.123	1,7	1.978	1,4
Kamyonet	24.691	27,4	26.818	28,24	29.282	29,1	32.639	30,17	36.370	31	39.837	31,2	42.560	31,0
Kamyon	9.161	10,2	9.306	9,80	9.317	9,26	9.333	8,63	9.379	8	9.837	7,70	10.173	7,4
Motosiklet	2.514	2,79	2.898	3,05	3.152	3,13	3.324	3,07	3.649	3,10	3.976	3,11	4.311	3,14
Özel Amaçlı Taşıtlar	396	0,43	372	0,39	372	0,37	367	0,34	367	0,31	349	0,27	366	0,3
Traktör	145	0,16	148	0,15	153	0,15	155	0,14	168	0,14	173	0,13	173	0,13
Toplam	90.144	100	94.937	100	100.638	100	108.178	100	117.654	100	127.663	100	137.285	100
İlin Nüfusu	740.569	-	748.982	-	765.127	-	763.714	-	757.353	-	757.898	-	758.237	-
Araç Başına Düşen Kişi Sayısı	8,2	-	7,9	-	7,6	-	7,06	-	6,44	-	5,9	-	5,5	-
Değerlendirme ve Sonuçlar: Motorlu kara taşıtlarında en yüksek oranın Otomobile ait olduğu belirlenmiştir.														

1.11. 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								
Önerilen 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	-	-	-	-	-	-	-	-	
Açıktaki 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
	2012 Yılı							
	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton/yıl)						
Büyükşehir Belediye Çöplüğü	-	-						
Belediye Çöplüğü	-	-						
Başka Belediye Çöplüğü	3	361						
Düzenli Depolama	71	160.571						
Kompost Tesisi	-	-						
Yakma Tesisi	-	-						
Açıkta Yakma	-	-						
Dereye veya Göle Dökme	-	-						

	Gömmme	1	83							
	Diğer(1)	1	17							
Değerlendirme ve Sonuçlar.										

ATIK				
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması				
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.				
Önerilen Kaynak: TRAB-RİKAB,2013				
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 (%)				
Durum ve eğilimler;				
TRAB-Rİ-KAB ÜYELERİ				
S.N.	İL	İLÇE	BELEDİYE	NÜFUS(KİŞİ)
1	TRABZON		TRABZON BÜYÜKŞEHİR	757.998
2	TRABZON	ORTAHİSAR	ORTAHİSAR	306.286
3	TRABZON	AKÇAABAT	AKÇAABAT	113.917
4	TRABZON	ARAKLI	ARAKLI	48.489
5	TRABZON	ARSİN	ARSİN	27.927
6	TRABZON	OF	OF	41.649
7	TRABZON	MAÇKA	MAÇKA	24.971
8	TRABZON	SÜRMENE	SÜRMENE	26.493
9	TRABZON	YOMRA	YOMRA	31.746
10	TRABZON	ÇAYKARA	ÇAYKARA	14.384
11	TRABZON	DERNEKPAZARI	DERNEKPAZARI	3.859
12	TRABZON	DÜZKÖY	DÜZKÖY	14.804
13	TRABZON	HAYRAT	HAYRAT	7.446
14	TRABZON	VAKFIKEBİR	VAKFIKEBİR	26.320
15	TRABZON	TONYA	TONYA	15.620
16	TRABZON	BEŞİKDÜZÜ	BEŞİKDÜZÜ	21.826
17	TRABZON	ŞALPAZARI	ŞALPAZARI	11.546
18	TRABZON	KÖPRÜBAŞI	KÖPRÜBAŞI	5.212
19	TRABZON	ÇARŞIBAŞI	ÇARŞIBAŞI	15.742
20	RİZE	RİZE	RİZE	104.991

21	RİZE	İYİDERE	İYİDERE	5.198
22	RİZE	DEREPAZARI	DEREPAZARI	4.289
23	RİZE	KALKANDERE	KALKANDERE	6.255
24	RİZE	GÜNEYSU	GÜNEYSU	4.540
25	RİZE	MERKEZ	MURADIYE	2.888
26	RİZE	İKİZDERE	İKİZDERE	1.820
27	RİZE	MERKEZ	KENDİRLİ	3.162
28	RİZE	MERKEZ	ÇAYKENT	2.357
29	RİZE	İL ÖZEL İDARESİ		108.819
			TOPLAM	1.002.317

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

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
Önerilen Kaynak: TRAB-RİKAB,2013
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı
Durum ve eğilimler; 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.

2013Yılında (Trabzon)İli Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(TRAB-RİKAB, 2013).

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyo n/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Trabzon	*		*		2		2,5		*		*	Trabzon
Akçaabat	*		*		1		0,32		*		*	“
Arsin	*		*		1		0,001		*		*	“
Araklı	*		*		1		0,044		*		*	“
Sürmene	*		*		1		0,043		*		*	“
Of	*		*		1		0,09		*		*	“
Hayrat	*		*		1				*		*	“
Köprübaşı	*		*		1		0,0016		*		*	“
Çaykara	*		*		1		0,005		*		*	“
Dernekpazarı	*		*		1		0,0002		*		*	“
Maçka	*		*		1		0,01		*		*	“
Düzköy	*		*		1		0,004		*		*	“
Beşikdüzü	*		*		1		0,0005		*		*	“
Çarşıbaşı	*		*		1		0,0009		*		*	“
Vakfıkebir	*		*		1		0,070		*		*	“
Yomra	*		*		1		0,0007		*		*	“
Şalpazarı	*		*		1		0,003		*		*	“
Tonya	*		*		1				*		*	“

*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı “adet” olarak belirtilecektir.

(Trabzon) ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(TRAB-RİKAB,2013)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	-	-	1.016,733	986,790	1.131,399	1.150.639.20

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.

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)					
Durum ve eğilimler;					
Atık Yağ (lt)	2009	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım	307.261	345.234	244.941	214.163	245.961
Bertaraf	0.229	7.423	0.475	10.120	3.220
Atık endüstriyel yağ	77.370	108.826	29.792	36.726	67.721
Atık motor yağı	328.291	281.400	231.857	229.713	244.380
Toplam Atık Yağ Miktarı	405.661	390.226	261.649	266.439	312.101
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, 2011-2013 yıllarında ise geri kazanıma giden atık miktarında azalma bertaraf giden atık miktarında 2011-2012 yılında artış 2013 yılında ise bir azalma 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.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)

Durum ve eğilimler;

YILLAR	MİKTAR (TON)
2007	6.000
2008	54.767
2009	15.050
2010	70.000
2011	80.000
2012	70.000
2013	66.620

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.Söz konusu geçici depo alanlarında Trabzon, Rize, Giresun, Ordu, Samsun, Erzurum, Gümüşhane, Kars, Erzincan illerinden alınan bitkisel atık yağlarda depolanmaktadır.

ATIK**GÖSTERGE: Atık Pil ve Akümülatör**

TANIM:İldeki katı atık atık pil ve akümülatör oranını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

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

TOPLANAN AKÜMÜLATÖR MİKTARI	
YILLAR	MİKTAR (TON)
2011	759,941
2012	1.223,493
2013	812,935

TOPLANAN PİL MİKTARI	
YILLAR	MİKTAR (TON)
2011	2.400
2012	3.775
2013	3.500

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

ATIK**GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları**

TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında ilimizde 239 adet piyasaya süren firma, 15 adet ambalaj üreticisi, 8 adet ambalaj üreticisi-piyasaya süren firma, 16 adet tedarikçi firma bulunmakta olup, İl genelinde oluşan ambalaj atıklarını

toplama ve ayırma amacıyla lisans alan 2 adet firma ,ambalaj atıkları toplama ayırma ve geri dönüşüm lisansı alan 1 adet firma, toplama ayırma tesisi geçici faaliyet belgeli 1 adet firma,geri dönüşüm geçici faaliyet belgeli 3 adet firma bulunmaktadır.

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
2013	8.260.950	7.356.037

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

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. 2013 çalışma yılına ait belgeleme dosyaları 2014 yılı şubat ayı sonuna kadar geri kazanımla ilgili bilgiler İl Müdürlüğümüze sunulacaktır.

ATIK

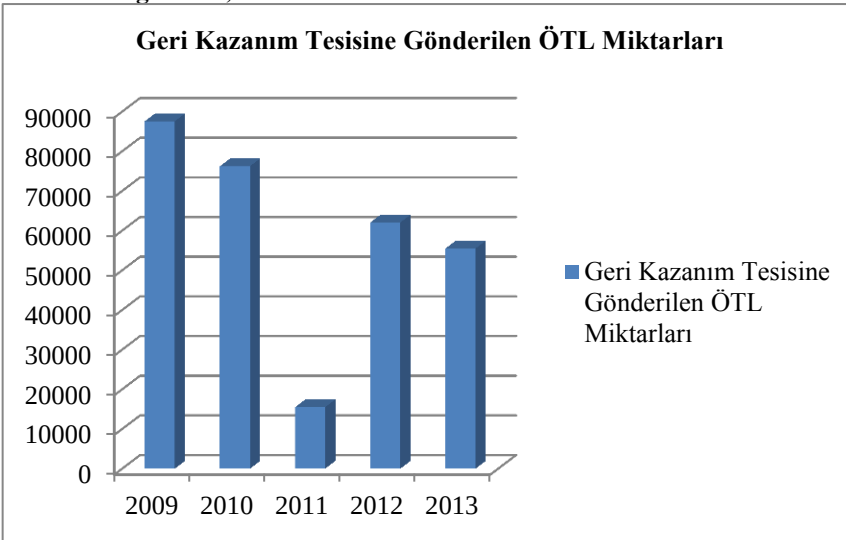
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler

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

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

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;



İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

	2009	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım Tesisi	87.560	76.230	15.500	62.050	55.500
Çimento Fabrikası	-	-	-	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar

2009 ile 2013 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.

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

İlimizde (2013) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisleri		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.

Önerilen 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.

2013 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 sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlimizde faaliyet gösteren Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon işletmesinden kaynaklı madeni atık oluşmaktadır.
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Bakır Cevher Zenginleştirme Tesisi ve Flotasyon işletmesinden kaynaklı yıllık 105.600 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.

Önerilen Kaynak:

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

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;

Tehlikeli Atık (kg)	2009	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım	541.634	771.276	1. 285, 171	803.664	1.133,748
Bertaraf	21.280	11.485	5.895	25.061	29.716
Toplam	747.417	913.991	1.447	996.144	1.309,172

Değerlendirme ve Sonuçlar:

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne göre İlimizde Tehlikeli Atık Beyan Sistemine (TABS) giriş yapan firmaların bilgileri doğrultusunda 2009 -2010 -2011-2012-2013 yılları itibariyle bertarafa giden atık miktarında 2010 ve 2011 yıllarında bir azalma geri kazanıma giden atık miktarında ise bir artış gözlenmektedir.2013 yılında geri kazanıma ve bertarafa giden atık miktarında bir artış görülmektedir. TABS girişleri firmaların bir önceki yıla ait bilgileri içerecek şekilde her yıl ocak ayında başlayıp Mart ayı sonunda sona ermektedir.

1.12.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

Önerilen Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü,2013

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
2013	1.945.017	764.715	2.709.732

ARALIK 2012- 2013 YILI TRABZON İLİ TURİST İSTATİSTİKLERİ

	SUMELA MANASTIRI		AYASOFYA MÜZESİ		TRABZON MÜZESİ	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
YERLİ	270.543	302.756	109.393	165.960	8.934	13.251
YABANCI	39.954	82.448	18.564	21.850	2.613	4.417
TOPLAM	310.497	385.204	127.957	187.810	11.547	17.674

	İŞLETME BELGELİ TESİSLER		UZUNGÖL (KONAKLAMALAR)	
	2012	2013	2012	2013
YERLİ	1.298.230	1.405.000	406.622	695.350
YABANCI	351.520	405.500	34.920	100.750
TOPLAM	1.649.770	1.810.500	441.542	796.100

UZUNGÖL VE TRABZON KENT MERKEZİNDEKİ ARAP ÜLKELERİ
TURİST KONAKLAMA SAYILARI

2012 ARALIK

YABANCI

140.177

2013 ARALIK

YABANCI

205.750

Değerlendirme ve Sonuçlar: İlimize son yıllarda Arap Turistlerin yoğun talep artışı gözlenmekte olup, 2012 yılı içerisinde yaklaşık 60.000 kişi ziyaret etmiştir.Önümüzdeki yıllarda bu talep artışı yıllar itibarıyla artarak devam etmektedir. Kruvaziyer gemi turizmi çerçevesinde 2012 yılında İlimize 21 adet gemi gelmiş olup 10.456 yı aşkın turist (ABD, İngiliz, Alman) ilimizin tarihi turistik yerlerini ziyaret etmişlerdir.2013 yılı içerisinde ise toplam 24 adet gemi kesin rezervasyonlu olup, toplamda 15.000 in üzerinde turist gelmesi beklenmektedir. İlimizi Ziyaret Eden Turistlerin Milliyetlerine Göre Dağılımı:Ukrayna,Rusya,Belarus,Gürcistan,Azerbaycanvb.Almanya,Arap Ülkeleri,İran,Fransa,BenelüksÜlkeleri,(Belçika-Hollanda-Lüksemburg),Avustralya,İtalya,Amerika,Japonya,Avusturya,İngiltere,Kanada,Yunanistan,Yeni Zelanda

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.
Önerilen Kaynak: Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibarıyla, 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: 2013 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	24 saatlik ortalama	24 saatlik ortalama	1 saatlik ortalama	24 saatlik ortalama
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[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					
	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,2013

1.1.2. İlinize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2012 yılı Ekim- 2013 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																							
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃					
	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																							

* 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 (2013 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																							
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃					
	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																							

* 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 YAPTIYSANI Z SEBEBİNİ AÇIKLAYINI Z
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	

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

g. Topografik etkiler, ateşçilerin eğitilmiş olmaması ve yakma tekniklerinin bilinmemesi	3	3	
--	---	---	--

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	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,2013

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, İlinizde 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 YAPTIYSA NIZ 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 yüzme 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 / Vakfikebir					X		X		X				
İskefiye Deresi / Çarşıbaşı					X		X		X				
Söğütlü Deresi Akçaabat					X		X		X				
Değirmendere Deresi Merkez					X		X						
Şana Deresi Yomra					X		X		X				
Yomra Deresi Yomra					X		X		X				
YanboluDeresi Yeşilyalı Arsin					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					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)
Merkez Trabzon													
Kisarna Deresi Merkez / Trabzon					X								
Balıca Deresi Merkez / Trabzon					X								
Zağnos Deresi Merkez / Trabzon					X								
Zaferli Deresi Merkez / Trabzon					X								
Ganita Deresi Merkez / Trabzon					X								
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, DSI 22. Bölge Müdürlüğü, 2013

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						
	Va r	Yo k	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksula r	Evsel Katı Atıkla r	Sanayi Kaynaklı Atıksula r	Sanayi Atıkla rı	Zirai İlaç ve Gübre Kullanım ı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)
Akyazı Belde Belediyesi Sahili T(2) (NA)		X					X						
Yalıncağ Aile Plajı (NA)		X					X						
Söğütlu 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 (İ)		X					X						
Akçakale Plajı(NA)		X					X						

	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Va r	Yo k	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksula r	Evsel Katı Atıkla r	Sanayi Kaynaklı Atıksula r	Sanayi Atıkla r	Zirai İlaç ve Gübre Kullanım ı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)
Yaylacık Mah. 100.Yıl İlköğretim Okulu Önü (İ)		X					X						
Kerem Plajı (NA)		X					X						
Belediye Plajı (NA)		X											
Kaleköy Plajı (NA)		X											
Yoroz Plajı(İ)		X					X						
Belediye Plajı (NA)		X					X						
Liman Arkası (NA)		X					X						
Kaşüstü Plajı (NA)		X					X						
Yeşilyalı(İ)		X					X		X				
Kendirli Mevkii (İ)		X					X		X				
Kalecik Mevkii (NA)		X											
Akasya Mevkii (NA)		X											
Çamburnu Mesire Yeri (NA)		X											
Vaha		X											

	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	V a r	Y o k	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)
Mevkii Halk Plajı (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

(İ):İzleme Noktası

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü,2013

II.2. Yıl İçinde, İl 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,2013

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 foseptik 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 YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA 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 YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	2	2	
b. Madencilik atıkları	-	3	Çıkarılan Madenler Filtre Pres sonrası Giresun’a gönderilmekte olup kirlilik önemi azlmıştır.
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar			
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme	3	1	Geçtiğimiz yıllarda daha 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,2013

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 SIRANI Z	BU YILKI ÖNEM SIRANI Z *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	2	2	
b. Su kirliliği	3	1	Ayrık Sistemin olmaması; Sahildeki ilçe belediyelerin bir çoğunun derin deniz deşarjı olmakla birlikte nüfusun tamamına hitap etmemektedir. İç kesimlerde kalan belediyelerin çoğunda arıtma tesisi bulunmamaktadır.
c. Toprak kirliliği	4	4	
d. Atıklar	1	3	Katı atıklar düzenli depolama ile bertaraf edilmektedir.
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;

- a) Çevre sorununun nedenlerini,
- b) Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,
- c) Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini
- d) Bu sorunların giderilmesinde karşılaşılan güçlüklerini,
- e) Bu sorunları gidermek amacıyla alınan, alınması planlanan veya alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu,
- f) 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. 2013 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 İlimizde 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 arıtma tesislerini kurup işletmeye almaları gerekmektedir.

İlimizde mevcut Derin Deniz Deşarj Sistemlerinde, yüzey sularıyla evsel atıksuların tamamı ayrık sistemle toplanamaması nedeniyle, kanalizasyon sistemi ve derin deniz deşarj kollektörü, aşırı yağışlarla artan debiye cevap verememekte kollektörlerde sorunlar meydana gelmektedir. Bu durumun ortadan kaldırılması için yüzey sularıyla evsel atıksuların 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.

IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU-Toprak Kirliliği

Evsel ve endüstriyel atık sular ile kullanılan zirai ilaçların, gübrelerin tamamen vatandaşın bilgi ve görüşü doğrultusunda gelenek ve göreneklere bağlı olarak kullanılması toprak kirliliği sorununun oluşumunda etkili olmaktadır.

V. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU-Erozyon

İlimiz coğrafyasının dik olması, dönemsel yağışların fazla olması ve iklimsel değişikliklerin etkisiyle toprak çökmeleri ve akışları görülmektedir.

VI. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU-Gürültü

İlimizde uluslararası ulaşım yolunun şehrin belirli yerlerinde yerleşim yerlerine çok yakın geçmesi, havaalanının şehir merkezine yakın olması ve eğlence yerlerinin şehir içinde olması vb.nedenlerle gürültü kirliliği oluşmaktadır.

TEŞEKKÜR EDERİZ...