



**T.C.
GİRESUN VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü**

**GİRESUN İLİ 2013 YILI ÇEVRE DURUM
RAPORU**

HAZIRLAYAN:

GİRESUN ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ

- Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü
- Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü

ÖNSÖZ

İnsanoğlu, çevresiyle sürekli bir etkileşim halindedir. Her geçen gün insan nüfusunun artmasına paralel olarak; üretimin artması, sağlıksız sanayileşme, çarpık kentleşme gibi sorunlar nedeniyle doğal kaynaklar hızla tüketilmekte ve çevreye verilen kirlilik yükü hızla artmaktadır. Artan kirlilik nefes aldığımız havayı, suyu, toprağımızı olumsuz yönde etkilemektedir.

Anayasamızın 56. maddesinde “Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirliliğini önlemek devletin ve vatandaşların görevidir.” denilmektedir. Buna göre çevrenin korunması ve geliştirilmesi sorumluluğu hepimize aittir. Dolayısıyla tüm toplumumuzun çevre konusunda bilinçlendirilmesi, çevreye duyarlı ve kalıcı davranışların geliştirilmesi zorunludur.

Gelecek nesillere yaşanabilir ve sağlıklı bir dünya bırakabilmenin sorumluluğuyla çevre konusunda bilinçli ve duyarlı olmak önemli bir insanlık görevidir.

İlimizde çevre sorunlarının çözülebilmesi, toplumumuzun tüm kesimlerinin çevre konusunda bilinçli ve duyarlı olup, herkesin doğal çevrenin korunması ve tahribe uğramış çevrenin yeniden kazanılabilmesi için üstüne düşen sorumlulukları yerine getirebilmesiyle mümkündür.

Bu çerçevede, Müdürlüğümüzce hazırlanan “Giresun İli 2013 Yılı İl Çevre Durum Raporu” da Giresun’un çevre sorunlarına ışık tutacak, ilimizin çevresel durumu hakkında bilgi almak isteyen herkese yardımcı olacak güzel bir kaynak teşkil edecektir.

Hazırlanan bu kaynağın çevrenin korunması ve geliştirilmesine katkısı olacağı temennisi ile emeği geçenlere teşekkür ederim.

Cengiz VAROL

Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
A. Hava	3
A.1. Hava Kalitesi	3
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	3
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	6
A.4. Ölçüm İstasyonları	9
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	11
A.6. Gürültü	11
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	12
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	12
Kaynaklar	13
B. Su ve Su Kaynakları	13
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	13
B.1.1. Yüzeysel Sular	13
B.1.1.1. Akarsular	13
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	16
B.1.2. Yeraltı Suları	18
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	19
B.1.3. Denizler	19
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	20
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	21
B.3.1. Noktasal Kaynaklar	21
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	20
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	21
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	22
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	22
B.3.2.2. Diğer Kaynaklar	22
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	22
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	22
B.4.1.1. Yüzeysel Su Kaynaklarından Kullanılan Su Miktarı ve İçmesuyu Arıtım Tesisi Mevcudiyeti	22
B.4.1.2. Yeraltı Su Kaynaklarından Temin Edilen Su Miktarı ve İçmesuyu Arıtım Tesisi Mevcudiyeti	23
B.4.1.3. İçme Suyu Temin Edilen Kaynağın Adı, Mevcut Durumu, Potansiyeli vb.	24
B.4.2. Sulama	34
B.4.2.1. Salma Sulama Yapılan Alan Ve Kullanılan Su Miktarı	35
B.4.2.2. Damlama, Yağmurlama Veya Basınçlı Sulama Yapılan Alan Ve Kullanılan Su Miktarı	35
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	35
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	35
B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı	37
B.5. Çevresel Altyapı	37

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus	37
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	39
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi	39
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	40
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	40
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	40
B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı	40
B.6.3. Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılmasına İlişkin Yapılan Çalışmalar	40
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	40
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	41
Kaynaklar	42
C. Atık	42
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	42
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	43
C.3. Ambalaj Atıkları	44
C.4. Tehlikeli Atıklar	44
C.5. Atık Madeni Yağlar	47
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	48
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	49
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	50
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	50
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	51
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	51
C.12. Tehlikesiz Atıklar	52
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	52
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	52
C.13. Tıbbi Atıklar	52
C.14. Maden Atıkları	53
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	54
Kaynaklar	54
Ç. Kimyasalların Yönetimi	55
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	55
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	55
Kaynaklar	55
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	55
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar	55
D.2. Çayır ve Mera	56
D.3. Sulak Alanlar	56
D.4. Flora	56
D.5. Fauna	61
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	71
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	73

Kaynaklar	73
E. Arazi Kullanımı	73
E.1. Arazi Kullanım Verileri	73
E.2. Mekânsal Planlama	74
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	74
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	76
Kaynaklar	76
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	77
F.1. ÇED İşlemleri	77
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	78
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	80
Kaynaklar	80
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları	80
G.1. Çevre Denetimleri	80
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	82
G.3. İdari Yaptırımlar	83
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	84
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	84
Kaynaklar	84
H. Çevre Eğitimi	85
H.1. Dünya Çevre Günü	85
H.1.1. Deniz ve Kıyı Temizlik Etkinliği	85
H.1.2. Atık Pil Kampanyası	85
H.2. Çevre Temizlik Etkinlikleri	86
H.3. Diğer Projeler	86
H.3.1. Çevre Düzeni ve Tertibi	86
H.3.2. Sahipsiz Atık lastikleri Toplama Kampanyası	87
H.3.3. Web Sitesi ve Basın Haberleri	87
Genel Kaynakça	88
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler	89
1. Genel	89
1.1. Nüfus	89
1.2. Kentsel Nüfus Oranları	90
1.3. Sanayi	91
1.4. Madencilik	92
2. İklim Değişikliği	92
3. Hava Kalitesi	94
3.1. Hava Kirleticileri	94
4. Su-Atıksu	94
4.1. Su Kullanımı	94
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	95
4.3. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	96
5. Arazi Kullanımı	96
6. Tarım	96

6.1. Kişi Başına Tarım Alanı	96
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	96
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	97
6.4. Organik Tarım	97
7. Orman	98
7.1. Ormanlık Alanlar	98
8. Balıkçılık	99
9. Altyapı ve Ulaştırma	100
9.1. Karayolu ve Demiryolu Ağı	100
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	101
10. Atık	102
10.1. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	103
10.2. Tıbbi Atıklar	103
10.3. Atık Yağlar	104
10.4. Bitkisel Atık Yağlar	104
10.5. Ambalaj Atıkları	105
10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	106
10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	106
10.8. Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	106
10.9. Maden Atıkları	106
10.10. Tehlikeli Atıklar	107
11. Turizm	108
11.1. Mavi Bayrak Uygulamaları	109
EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu	110
Bölüm I. Hava Kirliliği	110
Bölüm II. Su Kirliliği	113
Bölüm III. Toprak Kirliliği	117
Bölüm IV. Öncelikli Çevre Sorunları	118

ÇİZELGE

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu	3
Çizelge A.2 -Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtlar, 2013	5
Çizelge A.3- Sanayide Kullanılan Katı Yakıtlar, 2013	6
Çizelge A.4 – Doğalgaz Kullanımı, 2013	6
Çizelge A.5 - Fueloil Kullanımı, 2013	6
Çizelge A.6- Araç Sayısı ve Egzoz Emisyon Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı, 2013	6
Çizelge A.7- Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler, 2013	9
Çizelge A.8- Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri, 2013	10
Çizelge A.9- Hava Kalitesi Sınır Değerleri, 2013	10
Çizelge B.1- Akarsular	14
Çizelge B.2- Su Kaynakları Potansiyeli	15
Çizelge B.3- Balık Çiftliklerinin İlçelere Göre Dağılımı, 2013	15
Çizelge B.4- Doğal Göller	16

Çizelge B.5- Su Kaynakları Yüzey Alanları	17
Çizelge B.6- Sulama Göletleri, 2013	18
Çizelge B.7- Yeraltısu Potansiyeli	18
Çizelge B.8- Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği, 2013	20
Çizelge B.9- İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi	23
Çizelge B.10- Giresun Merkez İçme Suyu Kaynakları	24
Çizelge B.11- DSİ Tarafından Tahsis Edilen İçme Suyu Kaynakları	24
Çizelge B.12- Tarım Arazisi Dağılımı, 2013	34
Çizelge B.13 - Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri, 2013	36
Çizelge B.14- Giresun İlinde Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri (Özet)	37
Çizelge B.15- Kentsel Atıksu Arıtma Tesisleri, 2013	38
Çizelge B.16- Ticari Gübre Tüketiminin Yıllık Tüketim Miktarları, 2013	40
Çizelge B.17- Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeler, 2013	41
Çizelge C.1- Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri, 2013	43
Çizelge C.2- Kayıtlı Ekonomik İşletmeler, 2013	44
Çizelge C.3- Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklar, 2013	45
Çizelge C.4- Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları, 2013	47
Çizelge C.5- Atık Madeni Yağlar, 2013	47
Çizelge C.6 - Atık Yağ Geri Kazanım Ürünleri, 2013	48
Çizelge C.7- Akümülatörler, 2013	48
Çizelge C.8- Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarları	49
Çizelge C.9- Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarları	49
Çizelge C.10- Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarları	49
Çizelge C.11- Atık Bitkisel Yağlar, 2013	49
Çizelge C.12- Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı, 2009-2013	50
Çizelge C.13- Ömrünü Tamamlamış Lastikler, 2013	50
Çizelge C.14- Geri Kazanılan Toplam ÖTL Miktarları	51
Çizelge C.15- Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı, 2013	51
Çizelge C.16- Belediyelerce Toplanan Tıbbi Atıklar, 2013	52
Çizelge C.17- Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	53
Çizelge C.18- Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı, 2013	54
Çizelge Ç.1- SEVESO Kuruluşlarının Sayısı, 2013	55
Çizelge D.1- Giresun İli Orman Varlığı, 2013	55
Çizelge D.2 - Giresun İli Ağaç Türleri	56
Çizelge D.3- Giresun İli Odunsu Bitkileri	57
Çizelge D.4- Giresun İli Odunsu Bitkileri	58
Çizelge D.5- Giresun İli Otsu Bitkileri	59
Çizelge D.6 - Giresun İli Memeli Hayvanlar	62
Çizelge D.7- Bölgedeki Güvercin Kuş Türleri	63
Çizelge D.8- Bölgedeki Kuzgun Kuş Türleri	65
Çizelge D.9- Bölgedeki Ötücü Kuş Türleri	66
Çizelge D.10- Bölgedeki Turnamsı Kuş Türleri	67
Çizelge D.11- Sürüngenler	68
Çizelge D.12- İki Yaşamlılar	69
Çizelge D.13- Böcekler	69
Çizelge D.14- Balıklar	70

Çizelge E.1- Arazi Sınıflandırılması, 2013	74
Çizelge F.1- ÇED Kararlarının Sektörel Dağılımı, 2013	77
Çizelge F.2- GFB ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgeleri, 2013	78
Çizelge G.1- Denetim Sayıları, 2013	80
Çizelge G.2- Şikâyetler, 2013	82
Çizelge G.3- İdari Para Cezaları, 2013	83
Çizelge G.4- Durdurma Cezaları, 2013	84
Çizelge H.1- Eğitim Verilen Okul Sayıları, 2013	85
Çizelge I.1- 1990-2013 Dönemi İl Nüfus Değişimi	89
Çizelge I.2.- Nüfus Yoğunluğu	89
Çizelge I.3- Kentsel Nüfus Oranı	89
Çizelge I.4- Sektörlerine Göre Sanayi Bölgeleri	92
Çizelge I.5- Yıllar İtibariyle Maden Ocakları	92
Çizelge I.6- Yıllara Göre Sıcaklık, Yağış Ve Deniz Suyu Yüzey Sıcaklığı	93
Çizelge I.7- SO ₂ ve PM ₁₀ Ölçüm Sonuçları	94
Çizelge I.8- Sektörel Bazda Kaynaklardan Çekilen Su Miktarları	94
Çizelge I.9- Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	95
Çizelge I.10- Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler	95
Çizelge I.11- Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları Ve Nüfusu	95
Çizelge I.12- Arazi Kullanımları ve Değişimleri	96
Çizelge I.13- Yıllar İtibariyle Kimyasal Gübre, Azot, Fosfor ve Potasyum Tüketimi	97
Çizelge I.14- Yıllar İtibariyle Tarım İlacı Tüketimi	97
Çizelge I.15- Yıllar İtibariyle Organik Alanlar ve Elde Edilen Ürün Miktarları	98
Çizelge I.16- Yıllar İtibariyle İldeki Orman Alanları Değişimi	98
Çizelge I.17- Ağaç Türleri Ve Oranları	99
Çizelge I.18- Su Ürünleri Üretimi ve Yıllara Göre Değişimi	99
Çizelge I.19- İlimizdeki Balık Türleri Dağılımı	99
Çizelge I.20- Giresun İli Yıllara Göre Karayolu Ağ Uzunluğu	100
Çizelge I.21- Yıllara Göre Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	101
Çizelge I.22- Taşıt Kategorileri ve Toplam Araç Sayısı İçerisindeki Oranları	102
Çizelge I.23- Giresun Genelinde Belediyelerce (Merkez ve ilçeler) Toplanan Katı Atık Miktarı	102
Çizelge I.24- Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarları	103
Çizelge I.25- İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	104
Çizelge I.26- Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Bitkisel Yağ Miktarı	104
Çizelge I.27- İlimizdeki Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	105
Çizelge I.28- İlimizdeki (2013) Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	105
Çizelge I.29- Giresun İli Yıllar İtibariyle Yerli Turist Sayıları	108
Çizelge I.30- Giresun İli Yıllar İtibariyle Yabancı Turist Sayıları	108
Çizelge I.31- 2013 Yılı Aylar İtibariyle Turist Sayısı	109

GRAFİK

Grafik A.1- Giresun İstasyonu PM-10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği, 2013	9
Grafik A.2- Giresun İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği, 2013	9
Grafik A.3- Gürültü Şikâyetleri, 2013	12

Grafik B.1- Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı, 2012	23
Grafik B.2- Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı	37
Grafik B.3- Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı, 2013	38
Grafik C.1- Atık Kompozisyonu, 2013	42
Grafik C.2- Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler, 2013	44
Grafik C.3- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi	45
Grafik C.4 - Atık Yağ Toplama Miktarları	47
Grafik C.5 -Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı	48
Grafik C.6 - Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları	51
Grafik C.7- Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı	53
Grafik E.1- Arazi Kullanım Durumu, 2013	73
Grafik F.1- ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı, 2013	77
Grafik F.2- ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı, 2013	78
Grafik F.3- Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı	79
Grafik F.4- Çevre İzni Konuları	79
Grafik G.1- Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı, 2013	80
Grafik G.2- Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı, 2013	81
Grafik G.3- Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı, 2013	81
Grafik G.4- Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı,2013	82
Grafik G.5- Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı, 2013	83
Grafik G.6- İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı,2013	84
Grafik I.1- Giresun İli Nüfus Yoğunluğu	91
Grafik I.2- Giresun İli Devlet Yolu Satış Cinsleri	100
Grafik I.3- Giresun İli İl Yolu Satış Cinsleri	100
Grafik I.4- Yıllar İtibariyle Karayolu Ağ Uzunluğu	101
Grafik I.5- Giresun Genelinde Belediyelerce Toplanan Katı Atık Miktarı	102
Grafik I.6- Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarları	103
Grafik I.7- İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları	104
Grafik I.8- Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Bitkisel Yağ Miktarı	105
Grafik I.9- Yıllara Göre Toplanan Ömrünü Tamamlamış Lastikler	106
Grafik I.10- İl Genelinde Toplanan Tehlikeli Atıkların Miktarı ve Bertarafı	107

HARİTA

Harita A.1- Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun Konumu	7
Harita A.2- İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri	7
Harita B.1- Katı Bertaraf Tesisi Yeri	39
Harita E.1-Giresun İli 1/100.000'lük Çevre Düzeni Planı	75

FOTOĞRAF

Fotoğraf 1- Kümbet Yaylası	2
Fotoğraf A.1- İlimizdeki Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu	8
Fotoğraf D.1- Anıt Çınar (Piraziz)	72
Fotoğraf H.1- Atık Pil Toplama Kampanyası	86
Fotoğraf H.2- Boyasız ve Sıvasız Bina Çalışmaları	87
Fotoğraf H.3- Web Sitesi ve Basın Haberleri	87

SİMGE VE KISALTMALAR

AKÜDER	Akümülatör ve Geri Kazanım Sanayicileri Derneği
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇŞİM	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
DSİ	Devlet Su İşleri
L	Litre
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
ÖTA	Ömrünü Tamamlamış Araç
ÖTL	Ömrünü Tamamlamış Lastikler
PETDER	Petrol Sanayi Derneği
TAB	Taşınabilir Pil Üreticileri Ve İthalatçıları Derneği & İktisadi İşletmesi
TABS	Tehlikeli Atık Beyan Sistemi
TL	Türk Lirası
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

GİRİŞ

Giresun'un 2013 yılı il toplam nüfusu 425.007'dir. Nüfusun büyük kısmı il merkezi ve ilçelerde yaşamaktadır. (251.604 kişi). 173.403 kişi ise belde ve köylerde yaşamaktadır.

İlin yüzölçümü 6.934 km²'dir. Yüzölçümü ile ülke topraklarının % 0,89'unu kaplamaktadır. İl merkezine ve ilçelerimize bağlı toplam 8 belde, 549 köy bulunmaktadır. İl Merkezi ve 7 İlçe Karadeniz kıyısında, 5 ilçe Karadeniz'e bakan yamaçlarda, 3 ilçe ise iç kesimde Kelkit Vadisinde kuruludur. İlin Karadeniz sahil yolu uzunluğu Piraziz– Eynesil arası 105 km.'dir.

İklim

Giresun'un yer aldığı Doğu Karadeniz Bölgesi, ülkemizin en çok yağış alan bölgesidir. Bölgenin orta kesiminde, Giresun Dağları'nın kuzey yamaçlarına yayılan ve bir bölümü ile de Kelkit Havzası'na sarkan il alanında değişik iki ana iklim özellikleri görülmektedir. Karadeniz'e bakan kısmı, ılık ve yağışlı iklim özellikleri gösterirken, Kelkit Havzasına giren bölümü karasal iklim özellikleri göstermektedir.

Coğrafi Konumu

Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölümünde yer alan Giresun İli 40° 07' ve 41° 08' kuzey enlemleriyle, 37° 50' ve 39° 12' doğu boylamları arasında bulunmaktadır. Doğudan Trabzon ve Gümüşhane, güneydoğuda Erzincan, güney ve güneybatısında Sivas, Batıda Ordu illeri ile kuzeyde de Karadeniz ile çevrilidir.6.934 km²'lik yüzölçümü ile ülke topraklarının %0,89'unu oluşturan Giresun, alan bakımından Türkiye'nin 50. büyük ilidir.

Tarım & Sanayi

İlde genel olarak, dünya pazarındaki yeri de göz önüne alındığında tarımsal olarak üretilen fındık ve bu ürünü işleme tesisleri önemli bir sanayi sektörü olarak yerini almaktadır. Bunun yanı sıra yine bir tarım ürünü olan çayın işlendiği tesisler de mevcuttur. Bu tarımsal sektörlerin yanında özellikle bölgemizin jeolojik yapısı ve akarsuların dinamiği bakımından kum-çakıl ocakları ve buna bağlı işletmeler ile nehir tipi Hidroelektrik Santralleri (HES), kurşun, çinko, bakır maden ocakları ve işletmeleri madencilik sektörü olarak ilin önemli sanayi kollarıdır.

Turizm

Giresun'un turizm açısından en önemli doğal değeri yaylalardır. Giresun'un güneyini kuşatan dağlar, kuzeye ve güneye doğru alçalarak belirli yerlerde, düzlükler oluşturur. 1.750 – 2.200 metre yükseklikteki bu platolarda pek çok yayla vardır.

Çevre Hizmetleri

İlimizde çevre hizmetleri iki şube müdürlüğü altında 11 teknik personel (şube müdürleri dahil) ile yürütülmektedir. Müdürlüğümüz personel dağılımı şu şekildedir; Çevre Mühendisi (5), Ziraat Mühendisi (1), Biyolog (1), Kimya Mühendisi (2), Makine Mühendisi (1), Jeoloji Mühendisi (1) kişi.



Fotoğraf 1: Kümbet Yaylası - Uzundere (Ertan DERVİŞOĞLU)

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

İlimizde kış sezonunda meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; yanlış yakma tekniklerinin uygulanması, kullanılan yakma sistemleri, işletme (kazan, baca vb.) bakımlarının düzenli olarak yapılmaması, atmosferik koşullar vb. şeklinde sıralanabilir.

İlimizin kuzeyinde Karadeniz, güneyinde ise yüksek sıra dağların bulunması ve dağlar ile deniz arasındaki mesafenin kısa oluşu ve meteorolojik faktörlere bağlı olarak, havanın durgun ve rüzgarsız olduğu günlerde; inversiyon olayı sık aralıklarla meydana gelmektedir.

Inversiyon olayı; yüksek basınç şartları altında açık havalarda ve sakin rüzgarlı hallerde, bir tepe, dağ bölgesi, engel gibi yüksek bölge üzerinden yani dağ eteği veya vadi üzerine gelen soğuk hava tabakasının yüksek bölgeden aşağı doğru inerken sıkışması, sıkışan hava kütesinin ısınarak yerden belli bir yükseklikte sıcak hava tabakası oluşturmasıdır.

Hava Kalite İndeksi ile ilgili kirlenici parametrelere(SO₂, NO₂, CO, O₃, PM10) ait günlük ortalama değerler bulunmamaktadır.

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)	900-1.499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
6 (çok kötü)	>1.500	>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.

Plansız ve hızlı kentleşme, motorlu taşıt sayısının her geçen gün artması, kalitesiz yakıt kullanımı, topoğrafik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı Giresun'da özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanabilmektedir.

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

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂'den ozon veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO₂ kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirlenitçilerinden 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.

Partikül Madde (PM) 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 kirlleticiler 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 kirlleticiler 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 mg/m^3 ile 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 (O_3), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur ($\text{NO}_2 + \text{güneş ışınları} = \text{NO} + \text{O} \Rightarrow \text{O} + \text{O}_2 = \text{O}_3$). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve 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 (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

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	3.070,050	7.828	21,08	0,36	5,09	5,91
İthal kömür	Rusya	2.996,050	7.632	23,19	0,29	5,5	4,96
İthal kömür	Rusya	4.997,350	7.703	22,44	0,24	6,13	5,43
İthal kömür	Rusya	4.959,650	7.922	20,22	0,22	3,9	3,4
İthal kömür	Rusya	3.257,950	7.745	22,56	0,36	4,79	6,27
İthal kömür	Rusya	5.677,000	7.890	21,8	0,67	4,97	4,08
İthal kömür	Rusya	5.841,700	7.540	24,2	0,3	6,72	7,58
İthal kömür	Rusya	1.267,800	7.648	21,25	0,28	5,19	6,40
İthal kömür	Rusya	5.022,950	7.818	21,37	0,27	5,55	5,07
İthal kömür	Rusya	3.047,050	7.567	23,78	0,29	5,83	7,53
İthal kömür	Rusya	2.799,400	7.896	21,08	0,26	5,09	7,91
İthal kömür	Rusya	4.793,550	7.532	23,18	0,29	4,5	4,96
İthal kömür	Rusya	4.908,368	7.763	22,44	0,24	6,13	5,63
İthal kömür	Rusya	4.677,505	8.011	20,32	0,22	3,8	3,4
İthal kömür	Rusya	4.798,976	7.762	22,56	0,33	4,79	4,27
İthal kömür	Rusya	5.000,937	7.613	21,98	0,57	3,97	4,68
İthal kömür	Rusya	3.209,004	7.056	22,2	0,39	6,72	7,52
Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü	Çorum	650	5.532	-	1,12	14,42	18,72
Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü	Çorum	50	5.660	-	1,35	22,7	15,43

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

İlimizdeki hava kalitesi ölçüm istasyonu verilerine göre Giresun 2. derece hava kirliliği yaşayan iller arasında yer almaktadır. İlimizde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni ısınma amaçlı kullanılan yakıtlardır. Isınma amaçlı 2013 yılında ilimize toplam 70.315,290 ton ithal, 700 ton yerli kömür girişi yapılmıştır. Bunun yanında ilimizin çanak konumunda olması ve sık sık görülen inversiyon etkisi nedeniyle özellikle kış döneminde kirlilik bazı günlerde yoğun olarak hissedilmektedir. Topoğrafik yapı ve plansız kentleşme nedeniyle şehrin büyük bir kısmında hava sirkülasyonu yoktur.

Çizelge A.3– İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

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	1.125,1	7.521	18,65	0,3	6,66	7,05
İthal kömür	Rusya	979	6.000	12-28	0,9	10	14
İthal kömür	Rusya	153	7.255	18,2	0,3	7,4	7,1

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

İlimiz sanayi faaliyetleri yönünden çok yoğun bir il değildir.

Çizelge A.4 –İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Aksa Doğalgaz Dağıtım A.Ş. 2014)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	-	-
Sanayi	1.268.720	12.943

İlimizde 2014 yılı itibari ile Doğalgaz kullanımı aktif hale gelmiş olup, dağıtım çalışmaları devam etmektedir. İlimizde doğalgaz çalışmalarının tamamlanmasıyla kömür kullanımının azalacağı, buna bağlı olarak hava kalitesinde olumlu yönde gelişme olacağı beklenmektedir.

Çizelge A.5 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut			
Sanayi	476.313	10.200	1

İlimizde 2013 yılında konutlarda kullanılan fueloil miktarı ile ilgili verilere ulaşılamamıştır

Çizelge A.6- İlimizde 2013 Yılı İlerdeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Araç Sayısı
29.849	27.502	3.847	5.709	66.907	37.863

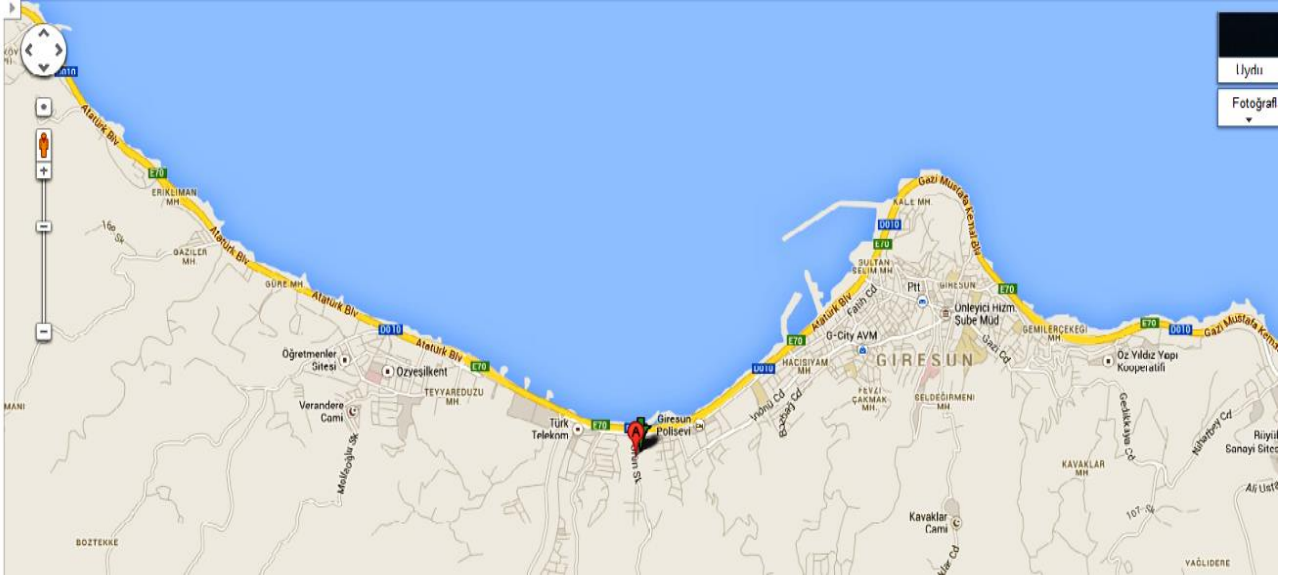
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimizde bir adet sabit hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Giresun Orman Bölge Müdürlüğü kampüs alanında bulunan istasyon ile SO₂ ve PM ölçümleri yapılmaktadır.

Harita A.1: Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun Konumu (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Harita A.2 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)





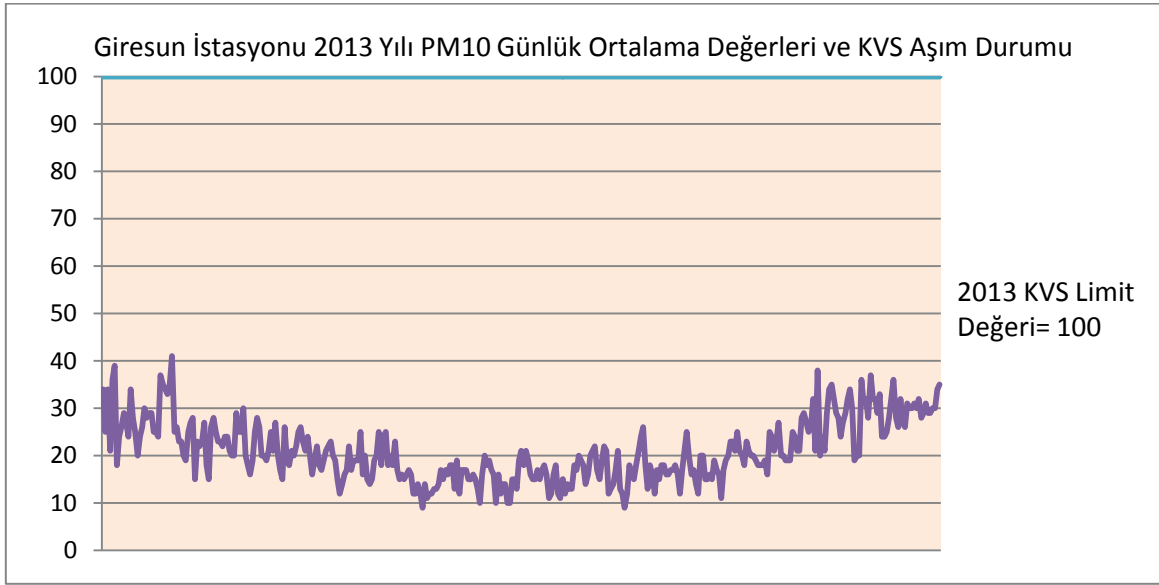
Fotoğraf A.1- İlimizdeki Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu

Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

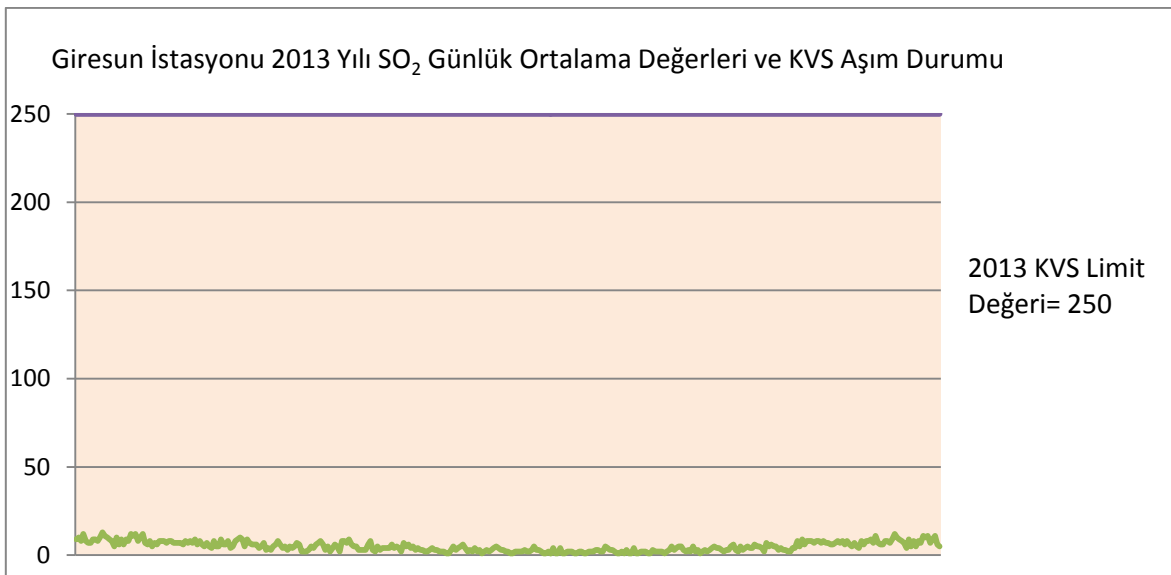
İstasyon Yeri	Koordinatları (Enlem, Boylam)	Hava Kirleticileri					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Orman Bölge Müdürlüğü Kampüsü	40.542579 °K	X					X
	38.214443 °D						

A.4. Ölçüm İstasyonları

Grafik A.1- Giresun İstasyonu PM-10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Grafik A.2- Giresun İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Çizelge A.8- İlimizde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri
Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2014)

Giresun	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	9	-	29	-										
Şubat	7	-	23	-										
Mart	6	-	22	-										
Nisan	5	-	18	-										
Mayıs	4	-	16	-										
Haziran	3	-	15	-										
Temmuz	2	-	16	-										
Ağustos	2	-	17	-										
Eylül	3	-	17	-										
Ekim	4	-	21	-										
Kasım	7	-	28	-										
Aralık	8	-	30	-										
ORTALAMA	5	-	21	-										

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

İlimizde 2013 yılı içerisinde yapılan istasyon ölçümlerinde, hiçbir kirletici için sınır değerler (KVS ve Uyarı Eşiği Değerleri) aşılmamıştır.

Çizelge A.9 – 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 değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	350	125	3		20
HKDYY ¹	-	150 ²	-		

¹ HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

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

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 değerini 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 değerini 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 değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	-	-		-
HKDYY	14 ⁵	-		10

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde 5'i il merkezinde, 3'ü ilçelerde (bir adet şehrin doğu kısmında Tirebolu ilçesinde, bir adet batı kısmında Bulancak ilçesinde ve bir adet güney ilçelerinden Şebinkarahisar ilçesinde) ve 1 adet mobil olmak üzere toplam 9 adet egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi düzenlenmiştir.

2012 yılında egzoz emisyon ölçümü yaptıran araç sayısı 34.240 iken bu sayı 2013 yılında 37.863'e çıkmıştır. 2013 yılında 264 araçta kontrol yapılmış ve tüm araçlarda emisyon ölçüm pulu bulunduğu tespit edilmiştir.

A.6. Gürültü

İlimizde bulunan düğün salonları, eğlence yerleri ve işyerlerindeki iklimlendirme ünitelerinden oluşan gürültüler ciddi şikâyet konusudur.

Binaların bitişik düzende yapılması, trafikten kaynaklanan gürültü için yankı etkisi göstermektedir. İlimizde bulunan mevcut ana caddeler dar olmakla birlikte araç yoğunluğu fazladır. Cadde genişliklerinin yeterli olmaması, araç park yerlerinin az olması ve araçların yol kenarına park edilmesi gibi etkilerle trafikte kesintiler olmakta ve buda trafik gürültüsünü artırmaktadır.

Ayrıca şehir merkezinde ağaçlandırma yok denecek kadar az olduğundan dolayı ağaçların gürültüyü emme avantajından yararlanılamamaktadır. İlimizde gürültü düzeyinin yüksek olduğu karayolu kenarlarında gürültü etkisini azaltmak üzere plantasyon çalışmaları yapılmamıştır. İmar planlama tampon sahaları da konulmamıştır.

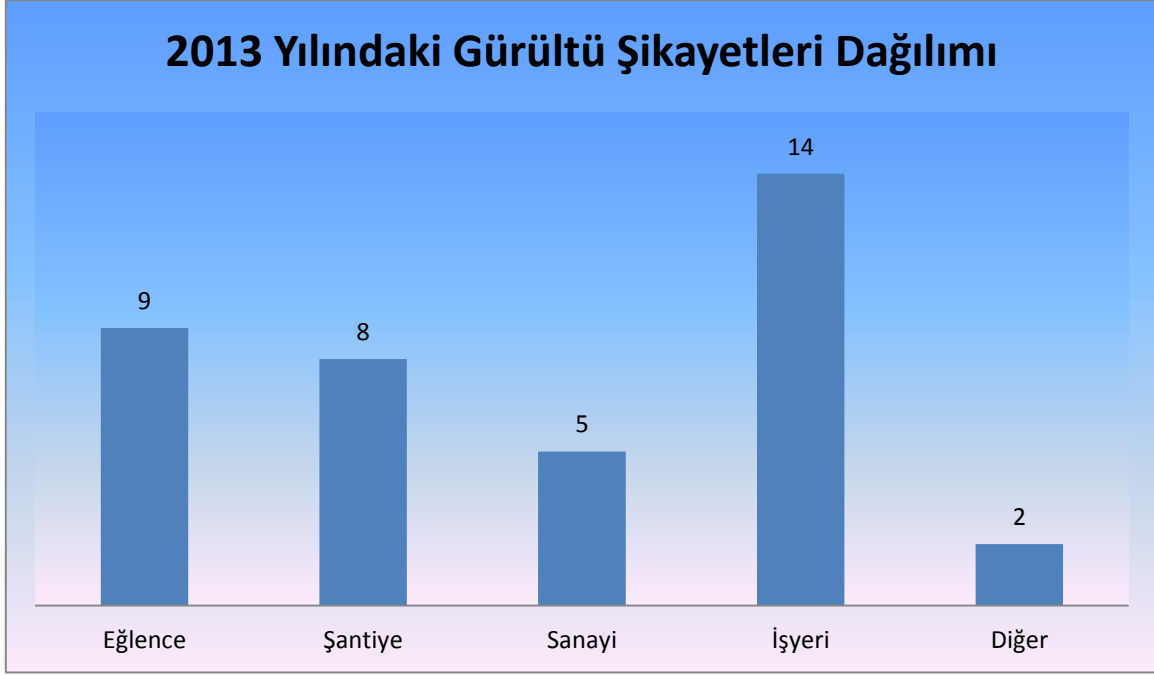
³ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

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).

2013 yılında İl Müdürlüğümüze 38 gürültü şikayeti ulaşmıştır.

Grafik A.3-İlimizde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin Dağılımı
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

- 2013 yılında 2 adet mesire yeri kurulmuştur.
- İl merkezinde doğalgaz dağıtım çalışmaları devam etmektedir.
- İl merkezi içerisinde Atatürk Caddesinin bir kısmında yeşil dalga sistemi uygulanmakta olup, sistemin yaygınlaştırılması düşünülmektedir.
- Toplu taşıma araçlarının kullanımını teşvik edilmektedir.
- Okullarda her yıl verilen eğitim çalışması ambalaj atık yönetim planının onaylanması ile bir plan dahilinde uygulanacaktır.
- Giresun Belediyesi kanalizasyon ve yağmur suyu şebekelerinin ayrılması için çalışmalar yapmış olup, %90 civarında başarı sağlanmıştır.
- Su kullanım verimliliğinin artması için özellikle okullarımızda öğrencilere konunun önemi anlatılmalı, broşür ve kitapçıklar bastırılarak halkımız bilinçlendirilmesi sağlanacaktır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlde hava kirliliğini etkileyen en önemli nedenler; şehrin topoğrafik yapısı, meteorolojik şartlar ve plansız şehirleşmedir. Ayrıca yakma sistemleri yanlışlığı, periyodik bakımların yapılmaması, ateşçilerin eğitimsiz olması, nüfus artışı ile kişi başına kullanılan enerji tüketimindeki artış, motorlu taşıtlar ile inşaat kalite ve izolasyon yetersizliği de diğer sebeplerdir.

İlde özellikle kentsel ısınmada doğal gaz kullanımına geçilmesiyle beraber PM10, SO₂ ve NO_x konsantrasyonlarında azalma sağlanacaktır. İlimizde 2014 yılı itibarıyla doğalgaz şehir içi ana dağıtım hattı inşaat çalışmaları devam etmektedir.

Ayrıca trafikten kaynaklanan kirliliği önlemek amacıyla araçların egzoz gazı emisyon ölçümlerini yaptırılmalarına dönük kontrol ve denetimler de devam etmektedir.

Kaynaklar

- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Giresun İl Emniyet Müdürlüğü
- Aksa Doğalgaz Dağıtım A.Ş.

B. SU VE SU KAYNAKLAR

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

İl topraklarındaki akarsuların tümü, dağların dik yamaçlarından büyük bir hızla aktığından oluk biçimli derin vadiler oluşmuştur. İlin kuzey bölümünde, Giresun Dağları ile Kuzey Anadolu Dağlarının bazı kesimlerinden doğan çok sayıda akarsu vardır ve bu nedenle kıyı şeridi sık vadiler ağıyla yarılmıştır. Güney kesiminin Kelkit çöküntü oluşu yönünde eğimlidir. Bu kesim Yeşilirmak havzasına girmektedir. Yeşilirmak havzasına giren Şebinkarahisar ve Alucra yöreleri, İlin Karadeniz'e bakan kesimlerine göre daha az yağış alır.

Karadeniz'e eğimli kesimlerde 5–7 km. aralıklarla bol sulu akarsulara rastlanır. Dağların yüksek kesimlerinden kaynaklanan akarsular 60–70 km. aktıktan sonra Karadeniz'e ulaşmaktadır. Karadeniz'e dökülen akarsular doğudan batıya doğru şöyle sıralanmaktadır; Tirebolu İlçesinde Harşit Çayı, Espiye İlçesinde Gelevera Çayı ve Yağlıdere İlçesinde Yağlıdere Çayı, Merkez İlçede Aksu Deresi ve Baltama Deresi, Bulancak İlçesinde Pazarsuyu Deresi vardır.

Aksu Deresinin debisi 117 m³/sn, Yağlıdere Çayının 96 m³/sn ve Pazarsuyu Deresinin ise 46 m³/sn'dir. Bu su kaynaklarının su kaliteleri genellikle T1, A1(Düşük tuz, düşük sodyum zararı) niteliğinde olup sulamaya uygundur.

Harşit Çayı (Doğankent Çayı): Giresun İli akarsularının en uzununu olup, 160 km.dir. Çayın debisi 232 m³/ sn.dir. Harşit çayı üzerinde Doğankent 1 ve 2 hidroelektrik santralleri vardır. Gümüşhane il sınırlarındaki Vavuk Yaylası'ndan doğar. Günyüzü yakınlarında İl topraklarına girer ve Tirebolu'nun doğusunda denize dökülür.

Gelevera (Özlüce) Çayı: Balaban Dağları'ndan doğar ve Espiye'nin doğusundan Karadeniz'e dökülür. Uzunluğu 80 km.dir. Özlüce Derenin suyu yaz ve kış bol olup eğimin fazlalığı nedeniyle akışı hızlıdır.

Yağlıdere Çayı: Erimez dağından çıkan Çakrak, Akpınar, Ayvat, Sınırköy ve Hisarcık yörelerinin sularını topladıktan sonra, Yağlıdere'den geçer ve Espiye'nin batısında Karadeniz'e dökülür.

Aksu Deresi: Karagöl bölgesinden doğar. Kızıtaş, Sarıyakup, Pınarlar ve Güdül bölgelerinin sularını topladıktan sonra Merkez ilçenin doğu sınırında Karadeniz'e dökülür. Uzunluğu 60 km.dir.

Batlama Deresi: Çaldağ'ın batı yamacının güneyinde Bektaş Yaylası'ndan doğar ve merkez ilçenin batısında denize dökülür. Uzunluğu 40 km.dir.

Pazarsuyu Deresi: Karagöl ve Yürücek bölgelerinin sularının birleşmesiyle oluşur ve Bulancak'ın batısından denize dökülür. Uzunluğu 80 km.dir.

Kelkit Irmağı: Gümüşhane dağların İç Anadolu'ya bakan yamaçlarından çıkan Kelkit ırmağı, Kelkit çöküntü oluğu içinde doğu-batı yönünde kara. Erzincan, Gümüşhane, Giresun İllerinin birleşme noktasına yakın bir yerden Giresun topraklarına girer. Ortalama 60–70 km. aktıktan sonra Şebinkarahisar'ın kuzeybatısından, Sivas İl topraklarına girer. Kelkit ırmağı, Tokat İlinin Erbaa'nın batısında Yeşilirmak ile birleşir.

Kelkit Irmağına, Giresun İlinde kuzeydoğudan Şebinkarahisar ve Alucra havzalarının sularını toplayan Avutmuş Deresi katılır. Avutmuş Deresi kaynağını Gavur dağlarının Kelkit vadisine yamaçlarından alır. Önce batıya sonra güneybatıya akarak Şebinkarahisar'ın doğusundan geçer ve Kelkit ırmağı ile birleşir.

Kelkit ırmağının Gümüşhane sınırları içinde kalan yukarı havzalarında su düzeyi 53- 241 cm. saniyede aktığı ise en çok 160 m³/ sn.dir. Aşağı havzalarında ise su düzeyi 28 - 385 cm. arasında değişmekte saniyede 1,4 – 560 m³/ sn.dir. Avutmuş deresinin Alucra yöresindeki düzeyi 6 – 323 cm. arasında saniyede 0,3 – 300 m³/ sn. arasında değişmektedir.

Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları (Devlet Su İşleri –DSİ- 22.Bölge Müdürlüğü, 2014)

Sıra no	Akarsu Adı	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Ortalama yıllık akış (hm ³)	İl Sınırları İçindeki Ortalama yıllık debi (m ³ /s)	İl Sınırları İçinde Başlangıç Ve Bitiş Noktaları
1	Pazarsuyu D.	64	64	542	21,4	Karadeniz
2	Batlama D.	33	33	139	4,4	Karadeniz
3	Aksu D.	75	75	562	17,8	Karadeniz
4	Keşap D.	24	24	66	2,1	Karadeniz
5	Yağlıdere D.	65	65	415	13,2	Karadeniz
6	Gelivera D.	76,3	76,3	668	21,2	Karadeniz
7	Harşit Ç.	177	50	177	5,6	Akköy-Karadeniz
8	Görele D.	49,2	49,2	319	10,1	Karadeniz
9	Çavuşlu D.	17,3	17,3	99	3,1	Karadeniz
10	Kelkit Ç.	320	65	192	7,7	Çamoluk- Tepeltepe
11	Avutmuş Ç.	80	80	589	18,5	Kelkit Çayı
12	Diğer küçük dereler			867	18,7	Karadeniz
	Toplam			4.635	143,7	

Çizelge B.2- Giresun İli Su Kaynakları Potansiyeli (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2014)

Yerüstü suyu (İl çıkışı toplam akım)	4.373,0 hm ³ / yıl
Pazarsuyu	542,0 hm ³ / yıl
Aksu Deresi	562,0 hm ³ / yıl
Yağlıdere	415,0 hm ³ / yıl
Gelevera Deresi	668,0 hm ³ / yıl
Harşıt Çayı	177,0 hm ³ / yıl
Görelle Deresi	319,0 hm ³ / yıl
Kelkit Çayı	192,0 hm ³ / yıl
Avutmuş Çayı	589,0 hm ³ / yıl
Diğerleri	867,0 hm ³ / yıl

Balık Yetiştiriciliği

İlimiz akarsuları ve besleyen kollarında 59 adet balık çiftliği bulunmaktadır. Yıllık kapasitesi 250 ton bu tesislerde sadece alabalık yetiştirilmektedir.

Çizelge B.3- Balık Çiftliklerinin İlçelere Göre Dağılımı (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

İlçe	Balık Çiftliği Sayısı
Dereli	23
Merkez	6
Yağlıdere	4
Tirebolu	4
Görelle	4
Bulancak	4
Keşap	4
Çanakçı	2
Piraziz	2
Şebinkarahisar	2
Alucra	2
Doğankent	1
Eynesil	1

İlçelere bazında bakıldığında Dereli ilçesi 23 balık çiftliği ile birinci sıradadır.

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Giresun ilinde önemli büyüklükte göl yoktur. Ancak yüksek kesimlerde küçük buzul gölleri bulunmaktadır.

İlimizde yüksek kesimlerde küçük buzul gölleri bulunur. Karagöl kütlesinin kuzeybatı, kuzey ve kuzeydoğu yamaçları 10 kadar buzalağı (sirk) tarafından oluşmuştur. Karagöl Doruğunun kuzeybatısında bulunan Elmalı Buzalağı, üç kademeli tipik bir merdiven buzalağıdır. Bunlardan tabanı 2650 metre yükseklikte ve en aşağıda olanında Elmalı göl adlı bir buzalağı gölü yerleşmiştir. Derinliği 10 metre çapı 100 metre kadar olan bu gölün güney, doğu ve kuzeydoğusunu 400 metre yüksekliğinde dik duvarlar çevirir. Gölün kuzeybatıya açık kesimi irili ufaklı bloklardan oluşmuş buzultaş (morun) setiyle kaplıdır.

Karagöl kütlesi, üç yandan ortalama 500–600 m. yükseklikte dik duvarlarla çevrili ve kuzeyi açık olan bir at nalı şeklindedir. Çapı yaklaşık olarak 4 km. olan bu at nalının güney ve güneydoğu duvarları birer koltuk iskemlesini andıran tipik buz yalıklarıyla kemirilmiştir. Bunlardan Kuru göl I (2.640 metre) , Kuru göl II. (2660 metre) , aygır gölü (2.760 metre) kuru buzalağı gölüdür. Camili Gölü (2.750 metre) ve Bağirsak Gölü (2710 metre) ise buzalağı gölleridir. Camili Gölünün çapı 150 metreyi aşmaktadır. Kuru Göl buz yalıklarını güneyden kuşatan dik yamaçların üst kesiminde küçük bir buzul vardır. 2.810 metre yükseklikte başlayan buzulun uzunluğu 100 – 150 metre kadardır. Karagöl kütlesinin kuzeydoğu yamaçlarında ise Sağrak (2.750 metre) ve Avlak (2.670 metre) adlı iki buz yalağı vardır. Sağrak buz yalağının tabanında küçük bir göl vardır.

Çizelge B.4-Giresun İlindeki Doğal Göller (Orman Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü, 2014)

Göl Adı	Gölün Bulunduğu İlçe
Aygır	Şebinkarahisar Krater Gölü
Bağirsak Gölleri	Dereli Krater Gölü (5 Adet)
Baro	Alucra Krater Gölü
Çam	Dereli Krater Gölü
Çorak	Alucra Krater Gölü
Kanlı	Alucra Krater Gölü
Karagöl	Dereli Krater Gölü
Kuru göller	Şebinkarahisar Krater Gölü (4 Adet)
Sağrak	Dereli Krater Gölü
Süt gölü	Alucra Krater Gölü

Çizelge B.5- Giresun İli Su Kaynakları Yüzey Alanları (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2014)

Doğal Göl -Gölet	Yüzey Alanı(ha)
Baro Gölü	15,0 ha
Çorak Gölü	20,0 ha
Kanlı Gölü	20,0 ha
Sağrak Gölü	3,0 ha
Süt Gölü	3,0 ha
Diğerleri	9,0 ha
Çakmak Göleti	17,0 ha
Toplukonak Göleti	12,9 ha
Çatalgöller Göleti	6,6 ha
Yaycı Göleti	8,0 ha
Turpçu Göleti	14,4 ha
İngölü Göleti	9,5 ha
Toplam	138,4 ha

Baraj Rezervuarı Yüzeyleri	
Akköy-II HES (Aladerçam B.-Gökçebel B.- Yaşmaklı B.)	126,23 ha

Akarsu Yüzeyleri	
Pazarsuyu	250,0 ha
Aksu Deresi	250,0 ha
Yağlıdere	225,0 ha
Harşıt Çayı	250,0 ha
Kelkit Çayı	550,0 ha
Diğerleri	1.700,0 ha
Toplam	3.225,0 ha
Toplam Su Yüzeyi	3.489,6 ha

İl içinde Kılıçkaya Barajı, Yaşmaklı ve Gökçebel Barajları ve altı adet sulama amaçlı yapay gölet bulunmaktadır. Bu göletlerin ikisi Şebinkarahisar ilçesinde, dördü ise Alucra ilçesinde yer almaktadır.

Çakmak, Toplukonak ve İngölü Göletleri DSİ tarafından diğerleri ise İl Özel İdaresi (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü) tarafından inşa edilmiştir.

Çizelge B.6-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2014)

İşletmede Olan Küçüksu (gölet, yerüstü) İşleri Projeleri	Kullanım Amacı	Tipi	Göl Hacmi(m3)	Çekilen Su Miktarı(m3)	Sulanan Alan (ha)
					419
Çakmak Göleti	Sulama	Homojen Toprak Dolgu	260.000	*	100
Toplukonak Göleti	Sulama	Homojen Toprak Dolgu	692.000	*	164
İngölü Göleti	Sulama	Homojen Toprak Dolgu	770.000	*	155
Yaycı Göleti(1981)	Sulama	Toprak	*	50 L/sn	Kullanılmıyor.
Turpçu Göleti (1984)	Sulama	Toprak	*	110 L/sn	84
Çatalgöller Göleti (1964)	Sulama	Toprak	*	150 L/sn	105
Halk sulamaları					5.299
Diğer Sulamalar Toplamı					9.455
İl genel sulamalar toplamı					9.874

B.1.2. Yeraltı Suları

Giresun ili yeraltı suyu toplam emniyetli rezervi 140 hm³/yıl'dır. İl genelinde yeraltı suları bakımından Bulancak ile Pazarsuyu Deresi arası çevre arazileri ile Espiye – Tirebolu sahil ovaları çevre arazilerinde DSİ tarafından yapılan etütlerde sahadaki yeraltı su kaynaklarının debileri çok az bulunmuştur.

Giresun İli şifalı su kaynakları bakımından fazla zengin değildir. İldeki şifalı sular arasındaki Merkez'de İnışdibi Köyü, Dereli'de Çamlıköy ve Yavuz Kemal Beldesi, Espiye'de Karadere Mahallesi, Cibril Mahallesi ve Çımaklı Mevkii'nde ve Şebinkarahisar'da Şebinkarahisar Maden Suları sayılabilir.

Alucra ilçesi Aktepe köyü sınırlarında sıcaklığı 27 °C olan jeotermal kaynak bulunmaktadır.

Çizelge B.7- İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2014)

Yeraltısuyu Potansiyeli		
Giresun	Emniyetli Olarak Çekilebilir Su (hm ³)	Fiili Tüketilen Su (hm ³ /yıl)
	140	20

Sığ Kuyular (Keson)

Akarsuların mansap akiferlerinde, yerleşim alanlarının içme ve kullanma suyu ihtiyaçlarını karşılamak üzere birçok keson su kuyusu açılmıştır. Zaman içinde akarsu akiferlerinin mansap kesimlerinde su sondaj kuyularının açılması sonucu keson su kuyularının birçoğu terk edilmiştir.

Derin Kuyular(Sondaj)

Akarsu mansap akiferlerinde 2004 yılı sonuna kadar DSİ Genel Müdürlüğü ve İlbank tarafından toplam 34 su sondaj kuyusu açılmıştır. Açılan su sondaj kuyularının derinlikleri; 16.00-50.00 m arasında değişmektedir.

Giresun İli Sınırları İçinde Kalan ve Hidrojeolojik Yönden İncelenen Akarsu Akiferleri;

1- Pazarsuyu Çayı Akiferi: Açılan su sondaj kuyularında statik su sv; 2.00-5.10 m dinamik su sv; 6.00-11.20 m kuyu verimleri; 40 - 55 L/s, özgül verimleri; 5.7-15.7 L/s/m arasında değişmektedir.

2- Batlama Deresi Akiferi: Açılan su sondaj kuyularında statik su sv; 3 - 5 m, dinamik su sv; 8 -11 m, kuyu verimleri; 12 - 22 L/s, özgül verimleri; 1 - 5 L/s/m olarak belirlenmiştir.

3- Aksu Çayı Akiferleri: İlbank tarafından akiferin güney kesiminde açılan su sondaj kuyularında akiferin kalınlığı; 20.00 - 29.00 m statik su sv; 3.90 - 9.00 m, dinamik su sv; 6.00 -12.00 m kuyu verimleri; 20.00 - 34.00 L / s özgül debileri; 2.00-3.00 L / s / m olarak belirlenmiştir.

4- Vanazit Çayı Akiferi: Akiferin genişliği; 75 - 300 m, kalınlığı, akarsuya paralel bir hat boyunca 3 noktada yapılan jeofizik rezistivite çalışmalarına göre 15-22 m. kadardır. Akifer alanda su sondaj kuyusu açılmamıştır.

5- Yağlıdere Çayı Akiferi: İlbank tarafından akifer alanda açılan su sondaj kuyularında kalınlığı 28 – 32 m olarak ölçülmüştür. Açılan su sondaj kuyularında st. s. sv; 3.40 - 8.50 m, d.su sv: 6.50 - 11.00 m, kuyu verimleri;15.00 - 35.00 L/s, özgül debileri; 1.50 - 2.00 l/s/m kadardır.

6- Gelevera Deresi Akiferi: Kalınlığı akarsuya paralel bir hat boyunca 3 noktada yapılan jeofizik çalışmalara göre 24 - 26 m, Espiye Belediyesi'nin içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılamak için İlbank tarafından akifer alanda açılan su sondaj kuyusunda 32 m olarak ölçülmüştür. Su sondaj kuyusunda statik su sv: 3.00 m, dinamik su sv; 4.50 m , kuyu verimi; 30 L/s , özgül verim; 21 L/s/m dir.

7- Harşit Çayı Akiferi: Kalınlığı akarsuya paralel bir hat boyunca 4 noktada yapılan jeofizik çalışmalarına göre; 22 - 50 m, akifer alanda Tirebolu ilçesinin içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılamak için DSİ Genel Müdürlüğü'nce bir, İlbank tarafından 2 adet su sondaj kuyularında 35-50 m olarak ölçülmüştür. Açılan su sondaj kuyularında statik su sv; 2.50 - 3.50 m, dinamik su sv; 4.60 - 8.00 m, kuyu verimleri; 40.00 - 50.00 L/s arasındadır.

8- Görele Çayı Akiferi: Akiferin uzunluğu Görele -Tirebolu devlet karayolu köprüsünden itibaren menbaya doğru: 3000 m, genişliği; 70 -250 m, kalınlığı akarsuya paralel bir hat boyunca 3 noktada yapılan jeofizik çalışmalarına göre, 18.00-26.00 m kadardır. Akifer alanda su sondaj kuyusu açılmamıştır.

Yukarıda tanımlanan akifer alanları ve bu alanlara 50 m mesafedeki koruma alanı sınırları 1/ 25000 ölçekli haritalara işlenmiş olup, 167 sayılı Yeraltısu Kanunu ve ilgili yönetmelikler kapsamında korunması gerekmektedir.(Yukardaki veriler 1990-1994 yıllarında yapılan çalışmaları yansıtmaktadır.)

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Yeraltı su seviyeleri ilgili çalışma bulunmamaktadır.

B.1.3. Denizler

İlimizin denize kıyısı bulunduğu yerleşim yerleri içinde denetime tabi olan toplam 20 adet yüzmeye alanı ve plaj mevcut olup bunların içinde 14 yüzmeye alanı izlemeye, diğer 6 yüzmeye alanı ise incelemeye tabi bulunmaktadır.

İzlemeye tabi olan 14 plaj noktasından ve incelemeye tabi olan 6 plaj noktasından alınan toplam 179 deniz suyu numunesinin tamamında yapılan analiz sonuçlarının uygun olduğu görülmüştür.

İlimiz sınırları içerisinde denizde balık çiftliği ve Mavi Bayrak almaya hak kazanan plaj/marina bulunmamaktadır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

“Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan “Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği”ne göre yapılan çalışmalardan elde sonuçlar aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir.

**Çizelge B.8 - Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları
(Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)**

Su Kaynağının Cinsi (Yüzeysel/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzeysel						28-001		Pazarsuyu deresi	37 N4526206 E429221	
Yüzeysel						28-002		Batlama deresi	37 N4528776 E445734	
Yüzeysel						28-003		Aksu deresi	37 N4522602 E453956	
Yüzeysel						28-004		Gelevera deresi	37 N4531669 E477351	
Yüzeysel						28-005		Harşit çayı	37 N4532272 E488022	
Yüzeysel						28-006		Pazarsuyu deresi	37 N4510804 E426377	
Yüzeysel						28-007		Pazarsuyu deresi	37 N4533109 E430470	
Yüzeysel						28-008		Batlama deresi	37 N4508493 E440523	
Yüzeysel						28-009		Batlama deresi	37 N4528671 E445606	
Yüzeysel						28-010		Aksu deresi	37 N4508670 E454629	
Yüzeysel						28-011		Aksu deresi	37 N4528915 E453139	
Yüzeysel						28-012		Gelevera deresi	37 N4529589 E478648	
Yüzeysel						28-013		Gelevera deresi	37 N4533258 E476296	
Yüzeysel						28-014		Harşit çayı	37 N4517175 E493776	
Yüzeysel						28-015		Harşit çayı	37 N4539906 E487047	

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal Kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Suların kirlenmesinin en belirgin nedeni kentsel ve endüstriyel atıkların arıtıma tabi tutulmadan çevre ortamına verilmesidir. Katı, sıvı ya da gaz atıklar çevreye verildikten sonra, iklim durumuna, toprağın yapısına, atığın cinsine ve zamana bağlı olarak yeraltı suyuna taşınır. Kanalizasyon sisteminin olmadığı yerlerde uygulama alanı bulan fosseptik çukurlardan sızan sular yeraltı suyuna taşınabilmektedir. Ancak deterjan gibi parçalanmaya karşı dayanıklı bileşikler yeraltı suyuna ulaşarak içme suyu açısından sorun yaratabilmektedir.

İlimizde endüstri kuruluşları il geneline yayılmış durumdadır. Bu faaliyetler daha çok madencilik, hazır beton tesisleri ve kırma eleme tesisleridir.

Giresun İlinin genelinde, özellikle sahil ilçelerinde içme ve kullanma suyu akarsuların denize ulaştığı mansap kesiminde akifer sahalardan derin ya da keson kuyular aracılığıyla temin edilmektedir.

Cüzi miktarda yüzeysel su kullanımı vardır. Az olmakla beraber atıksular arıtılarak geri kullanabilmektedir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

İlimizde hızlı nüfus artışı, plansız kentleşme, yaz nüfusu ile kış nüfusu arasındaki farklılık, alt yapı yetersizliği, evsel katı atıklar vb. nedenler su kaynaklarının kirlenmesinde önemli rol oynamaktadır.

Yukarıda belirtilen olumsuzluklar ancak kamuoyunun eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi, mevcut yasaların eksiksiz uygulanması ve kurumlar arası koordinasyon sağlanması, daha etkin kontrol ve denetimler ile asgari ölçüde giderilmiş olacaktır.

Bu konuda Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünce, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde denetimler yapılmakta, atıksu arıtma su tesisi bulunmayan yerlere atık su arıtma tesislerini yaptırılması, atık arıtma tesisi olanların ise atık su arıtma tesislerinin verimli bir şekilde çalıştırılması konularında gerekli uyarılar yapılmakta ve cezai müeyyideler uygulanmaktadır.

Evsel atık sular fosseptik çukurlarında toplanarak vidanjörlerle çektilerilerek uygun alanlara boşaltımı sağlanmaktadır. İlçe ve belde belediyelerinin müstakil arıtma tesisleri yerine kanalizasyon şebekelerini oluşturarak arıtma tesislerini yapmaları daha verimli olacağı düşünülmektedir. Bu konu ile ilgili olarak belediyeler nezdinde çalışmalar sürdürülmektedir.

İl Merkezinde alıcı ortama verilen atıksular Derin Deniz Deşarjları vasıtasıyla iletilmektedir.

Merkez Derin Deniz Deşarjı	X:4532685,76	Y:449555,77	(6°)
Aksu Derin Deniz Deşarjı	X:31802,82	Y:34200,95	(3°)

İl genelinde 2013 yılında alıcı ortama deşarj edilen toplam atıksu miktarı yaklaşık 55.000 m³ tür.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlimizin ana geçim kaynağı tarıma dayalıdır. İlimizde monokültür tarım yapılmak olup, hakim ve alternatifsiz ürünümüz fındıktır. Toplam tarım alanının %70,64'ünde fındık tarımı yapılmaktadır. İlimizdeki fındık alanı Ülkemiz fındık alanının %17'sine, üretimimiz ise Ülke üretiminin %14,8'ine sahiptir.

Karadeniz iklimine sahip sahil kuşağında yaklaşık 80.000 çifti ailesi fındık tarımı ile iştigal etmekte olup, fındık tarımının yanında seracılık, kivi, yaban mersini, mısır, Çay, tarla sebzeçiliği yapılmaktadır.

İlimiz ve ülkemiz için önemli katma değer sağlayan fındık üretiminde daha çok azot, potasyum ve fosfor türevleri gübre olarak kullanılmaktadır. İlimizde pestisit kullanımı yaygın değildir.

İlimizin karasal iklimine sahip Şebinkarahisar, Alucra, Çamoluk ilçelerinde ise başta hayvancılık olmak üzere, hububat, kuru fasulye, taze fasulye, nohut, patates, ceviz ve yem bitkileri tarımı yapılmaktadır.

İlimizde 166.369 hektar alanda tarım yapılmaktadır. Bu alanın 117.729 hektarında fındık tarımı, 42.491 hektarında tarla tarımı, 3.381 hektarı diğer meyvelikler, 2.749 hektarında sebze tarımı, 19 hektarında da örtü altı tarımı yapılmaktadır.

Sulu tarım Şebinkarahisar, Alucra, Çamoluk ilçelerinde yapılmaktadır.

B.3.2.2. Diğer Kaynaklar

Giresun şehir merkezinde oluşan evsel katı atıklar Aksu Çayı'nın Karadeniz'e döküldüğü Aksu Mahallesi'nde deniz kıyısına vahşi depolama yöntemi dökülmektedir.

İlçelerde oluşan katı atıklar ise büyük ölçüde akarsu kenarlarına dökülmektedir. İlimizde içme suyunun derin kuyulardan ve keson kuyulardan elde edildiğini dikkate alırsak akarsu kenarlarına dökülen evsel katı atıklar içme suyu temin edilen kaynaklar için ciddi bir risk oluşturmaktadır.

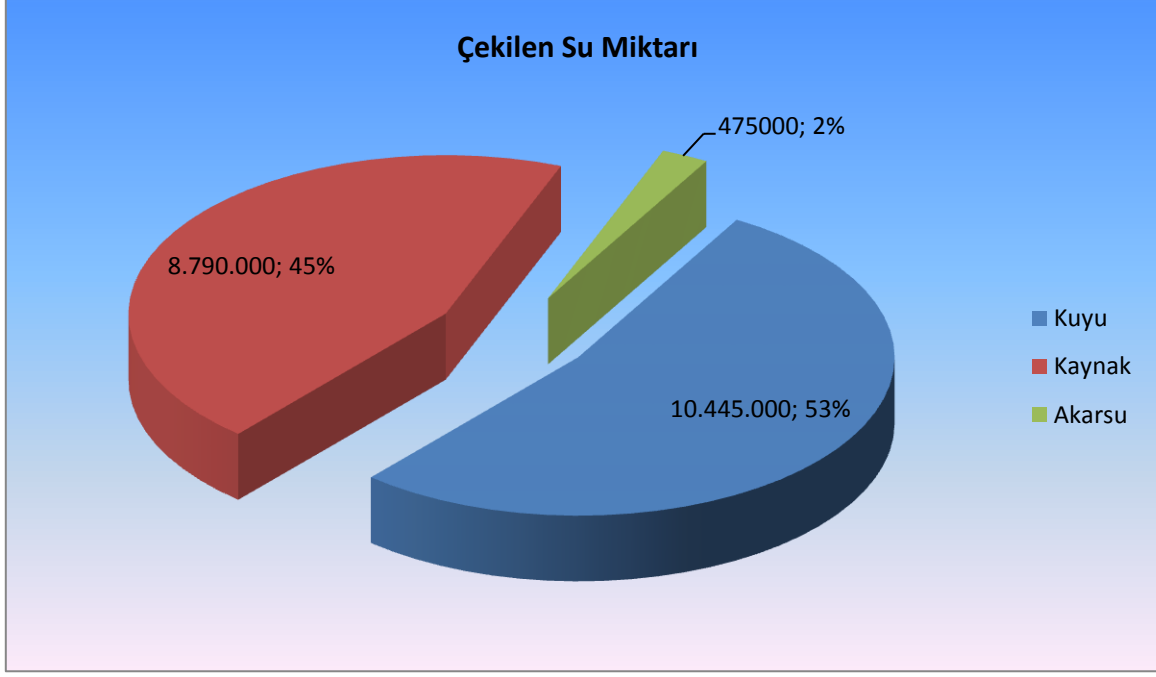
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

B.4.1.1 Yüzeysel Su Kaynaklarından Kullanılan Su Miktarı ve İçmesuyu Arıtım Tesisi Mevcudiyeti

2012 yılı verilerine göre İlimizde yüzeysel su kaynaklarında çekilen su miktarı 19.710.000 m³/yıldır. Bu miktarın evsel ve sanayi amaçlı kullanımı ile ilgili bir veri bulunmamaktadır.

İlde içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.



Grafik B.1-İlimizde 2012 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ile Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (TÜİK, 2014)

Çizelge B.9- İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı(%) (TÜİK, 2014)

Yıllar	İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı(%)
2004	89
2006	90
2008	90
2010	92
2012	92

B.4.1.2. Yeraltı Su Kaynaklarından Temin Edilen Su Miktarı ve İçmesuyu Arıtım Tesisi Mevcudiyeti

2012 yılı itibariyle yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı 10.445.000 m³/yıl'dır

Giresun ilinde yer alan belediyeler içme ve kullanma su ihtiyaçlarının yaklaşık % 95'ini akarsu havzalarında bulunan derin kuyulardan ve kaynak sularından karşılamaktadır. Bu suyun içme suyu, sanayi, tarım vb. alanlardaki kullanım miktarları için net bilgi bulunmamaktadır. Ancak az miktardaki sanayi tesisinin su ihtiyacı da yeraltı su kaynaklarından karşılanmaktadır. Kıyı kesimlerimizde sulu tarım yapılmadığından tarımsal amaçlı su kullanılmamaktadır.

Alucra, Çamoluk ve Şebinkarahisar ilçelerimizde tarımsal amaçlı su ihtiyacı, sulama göletlerinden (yüzeysel sulardan) karşılanmaktadır.

Yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun arıtımı için içmesuyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

B.4.1.3. İçme Suyu Temin Edilen Kaynağın Adı, Mevcut Durumu, Potansiyeli vb.

Giresun Belediyesi içme suyu Aksu Vadisi (Etbaşoğlu, Duroğlu) ile Batlama Deresi'ndeki derin kuyulardan temin edilmektedir.

Derin kuyularda dönemsel olarak debi miktarları değişiklik göstermektedir

Haziran ayında yapılan debi ölçüm sonuçlarına göre;

Etbaşoğlu: 158,48 L/sn

Duroğlu : 197,27 L/sn

Batlama : 108,98 L/sn

Toplam : 464,43 L/sn toplam debi miktarı oluşmuştur.

Etbaşoğlu bölgesinde 5, Duroğlu bölgesinde 6, Batlama bölgesinde 5 olmak üzere toplam 16 adet Derin Kuyu Dalgıç Pompası bulunmaktadır.

Bu kuyuların su kapasitesi yaklaşık 400 L/sn'dir.

Çizelge B.10- Giresun Merkez İçme suyu Kaynakları (Giresun Belediye Başkanlığı, 2014)

Kaynak Yeri	Birim Zamanda Çıkarılan Su (L/sn)
Batlama	108,98
Etbaşoğlu	158,48
Duroğlu	197,27
TOPLAM	464,43 L/sn

Ayrıca DSİ 22. Bölge Müdürlüğü tarafından tahsis edilmiş çeşitli kaynaklardan içme ve kullanma suyu temin edilmektedir.

Çizelge B.11- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü Tarafından Tahsis Edilen İçme Suyu Kaynakları (DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2014)

Tahsis Türü	İlçesi	Tahsis Sahibi	Dere/Kaynak Adı	Tahsis Miktarı
İçme Suyu	Yağlıdere	Yağlıdere ve Espiye Belediyeleri	Külekçe Kaynağı	100
İçme Suyu	Çanakçı	Çanakçı Belediyesi	Maden	24.7
İçme Suyu	Bulancak	Bulancak Belediyesi	Hacıhasan ve Ezeltere Deresi	265
İçme Suyu	Merkez	Merekz Bulancak ve Piraziz Belediyeleri	Aksu Deresi	1.000
İçme Suyu	Çanakçı	Karabörk	Soğuksu -2	5
İçme Suyu	Yağlıdere	Yağlıdere Belediyesi	Kepeç Kaynağı	28
İçme Suyu	Merkez	Duroğlu Beldesi	Yavşandere 655 m kotundan	15

İçme Suyu	Çanakçı	Çanakçı Belediyesi	Kahramandere 760 m kot	13
İçme Suyu	Alucra	Alucra Belediyesi	Köprüyanı Kimilli Terziçayırı MerkezsuYu Çıtrık Kavakdibi	27
İçme Suyu	Piraziz	Piraziz Belediyesi	Güney Köyü Köseli Düzyatak mevkii 4 adet küçük dere	32.5
İçme Suyu	Espiye	Soğukpınar Belediyesi	Evelik 1-2-3 Toptaş Dikimyeri Kaynakları	3
İçme Suyu	Çamoluk	Çamoluk Belediyesi	Fıtık Kösürelık	2
İçme Suyu	Merkez	Çaldağ		1.000
İçme Suyu	Merkez	İnişdibi		
İçme Suyu	Bulancak	Kovanlık Belediyesi		
İçme Suyu	Dereli	Dereli Belediyesi	Aksu Deresi	1.000
İçme Suyu	Dereli	YavuzkemaI Belediyesi		
İçme Suyu	Doğankent	Doğankent Belediyesi		
İçme Suyu	Espiye	Soğukpınar		
İçme Suyu	Eynesil	Eynesil Belediyesi		
İçme Suyu	Eynesil	Ören Belediyesi		
İçme Suyu	Görele	Görele Belediyesi		
İçme Suyu	Görele	Aydınlar		
İçme Suyu	Görele	Çavuşlu Belediyesi		
İçme Suyu	Görele	Kırıklı		
İçme Suyu	Görele	Köprübaşı		
İçme Suyu	Güce	Güce Belediyesi		
İçme Suyu	Keşap	Keşap Belediyesi		
İçme Suyu	Keşap	Karabulduk		
İçme Suyu	Piraziz	Bozat		

İçme Suyu	Tirebolu	Tirebolu Belediyesi		
İçme Suyu	Çamoluk	Yenice		
İçme Suyu	Şebinkarahisar	Şebinkarahisar Belediyesi		
İçme Suyu	MERKEZ	Akköy Alınca Grubu (Akköy-Alınca-Çukur)	Ardahan-1 ve 2 Kırtıl Suyu	
İçme Suyu	MERKEZ	Barça Grubu (Barça-Barçakırlı-Sarvan)	Sondaj	5.54
İçme Suyu	MERKEZ	Boztekke Grubu(Boztekke-Darıköy-Yayıklık-Hamidiye)	Çamlık-Memba Şamlo Deresi 1,2,3,4	7.61 7.00
İçme Suyu	MERKEZ	Burhaniye	Sondaj	1.64
İçme Suyu	MERKEZ	Camili	Belediye Suyu	
İçme Suyu	MERKEZ	Çiçekli Grubu(Çandır-Çavuşoğlu-Çiçekli-Ortaköy)	Hakkı Usta Suyu	1.60
İçme Suyu	MERKEZ	Çamlık	Yazıyan Mamba	
İçme Suyu	MERKEZ	Erikliman	Belediye Şebeke Hattı	1.50
İçme Suyu	MERKEZ	Esentepe	Karanlık Bahçe Suları	
İçme Suyu	MERKEZ	Evren Akıncı Grubu(Evrenköy-Akıncı-Seyit-YK. Alınlı)	Camili Köyü Belediye Deposu	4.18
İçme Suyu	MERKEZ	Gürköy	Porsuk Gözesi	
İçme Suyu	MERKEZ	Güveç	Saybaşı Deresi	1.75
İçme Suyu	MERKEZ	Lapa Grubu (Hisargeriş-Lapa)	Soğuksu Memba Yurtyeri Mamba ERİMEZ ÇOBANOĞLU SULARI KAVALLIK SULARI	1.6 2.00 0.45
İçme Suyu	MERKEZ	Karali Grubu (Karali-Güneyköy-Mesudiye)	Çifteoluk Memba Ortadağ Memba	0.80 0.23
İçme Suyu	MERKEZ	Kemaliye	Tokacı Suyu 1-2-3	0.85
İçme Suyu	MERKEZ	Okçu	Kocadöndüren 1-2	0.50
İçme Suyu	MERKEZ	Orhaniye Grubu (Orhaniye-Uzgun)	Sondaj	4.31
İçme Suyu	MERKEZ	Sayca	Karatepe Dere Suyu	4.62
İçme Suyu	MERKEZ	Uzgara	Sarımurat Suları	
İçme Suyu	MERKEZ	Ülper	Sondaj	

İçme Suyu	MERKEZ	Yağmurca	Yarbahçe Suyu	1.20
İçme Suyu	ALUCRA	Aktepe	Kirişlik Memba Taşpınar Memba 1 Taşpınar Memba 2	1.50 1.50 1.50
İçme Suyu	ALUCRA	Armutlu	Hafil 1-2-3	
İçme Suyu	ALUCRA	Aydınyayla	Başyurt Memba	
İçme Suyu	ALUCRA	BOYLUCA	Hızrsızpınarı Memba	
İçme Suyu	ALUCRA	CAMLIYAYLA	Yurtyeri Suyu	
İçme Suyu	ALUCRA	DEMIROZU	Tahtacuk Mevki 7 Göze	3.00
İçme Suyu	ALUCRA	DOLUDERE	Arpacık Memba	
İçme Suyu	ALUCRA	HACIHASAN	Çeşme Suyu	
	ALUCRA	KARABORK	Çataltaş Mevki Suyu	
İçme Suyu	ALUCRA	KAVAKLIDERE		
İçme Suyu	ALUCRA	KOMAN	Kızılyar Mevki Suyu	
İçme Suyu	ALUCRA	TEPEKÖY	Salıncak kaya Memba	
İçme Suyu	ALUCRA	TOHURLUK	YOLYATAGI-ÇAKILLI MEMBALARI	
İçme Suyu	ALUCRA	YEŞİLYURT	Yedigözeler Suyu	
İçme Suyu	ALUCRA	YÜKSELEN	ÇEŞME	
İçme Suyu	ALUCRA	ATAKÖY	DUGUNDERE	
İçme Suyu	ALUCRA	CİNDİ GRUBU (Bahçeli-Cindi)	Büyük Yaylın Deresi	2.11
İçme Suyu	ALUCRA	BUYUKADA	Poyra mevkii suyu	
İçme Suyu	ALUCRA	DAMUDERE		
İçme Suyu	ALUCRA	ERDOĞAN GRUBU(Erdoğan-Karacaresul-Hacet-Yaslıbahçe-Tepecik-Bostanlı-İcilli-Ahmetli-Kayhan-Kayadibi-Arifli-Süme)	Fındıkyağlı Deresi	15.89
İçme Suyu	ALUCRA	ERİKLİK GRUBU (Eriklik-Burunucu-Tekmezar-Talıpli-İnce-Samıgüney-Küçüklü-Yalıköy-Kuşluhan)	Merdiven Deresi	20.61
İçme	ALUCRA	YALI KÖY	Kozluk Deresi	

Suyu				
İçme Suyu	ALUCRA	BAHÇELİ-ESENKÖY GRUBU	Otluk Deresi KÖMÜRLÜK DERE SUYU	2.25
İçme Suyu	ALUCRA	GÜNEYKÖY	Fındıklık	0.65
İçme Suyu	ALUCRA	YEŞİLHİSAR-HİSARKAYA GRUBU	Yoğundere Memba	2.26
İçme Suyu	ALUCRA	TEPEÖREN GRUBU(Tepeören- Yeniköy-Küçükada-Muratlı-Demircili)		
İçme Suyu	ALUCRA	YEŞİLKÖY	Umidolu Memba	0.31
İçme Suyu	ALUCRA	YUNUSLU	Sütpınarı suları	
İçme Suyu	ÇAMOLUK	DALDIBI	Bahçecük Suyu	
İçme Suyu	ÇAMOLUK	KAYNAR	BEBEK DERESİ	
İçme Suyu	ÇAMOLUK	KILIÇTUTAN	Sondaj	
İçme Suyu	ÇAMOLUK	SARPKAYA	Geçiş Deresi	
İçme Suyu	ÇANAKÇI	AKKÖY	Ücren deresi	
İçme Suyu	ÇANAKÇI	DEREGOZU	Kızılavu Memba	4.44
İçme Suyu	ÇANAKÇI	İNANCA GRUBU-DOĞANKÖY	DEREGÖZÜ	
İçme Suyu	ÇANAKÇI	KUŞKÖY	Köreklik mevkii suyu	
İçme Suyu	ÇANAKÇI	SARAYKÖY	Sulugören Deresi	
İçme Suyu	DERELİ	AKKAYA	Yedigözler Gözü	1.48
İçme Suyu	DERELİ	ÇALCA GRUBU(Çalca-Eğrianbar- İçmesu-Güzelköy)	Dikenlibük Deresi	14.00
İçme Suyu	DERELİ	ÇAMLIKOY	Çatalkaya memba	0.95
İçme Suyu	DERELİ	KURTULMUŞ	Yedigöze	
İçme Suyu	DERELİ	KUÇUKAHMET	Güdülgöze	0.90
İçme Suyu	DERELİ	KÜMBET	Kuşburnu Mevki Suyu	
İçme Suyu	DERELİ	MADEN	Çerkez suyu Toplakkaya suyu	
İçme Suyu	DERELİ	MEŞELİYATAK	Hamas	
İçme Suyu	DERELİ	TEPEKÖKNARLI	Pınarçukuru Say Suyu	Kaynak

İçme Suyu	DERELİ	UZUNDERE	SULUCU OBUZ	
İçme Suyu	DERELİ	YÜCE	ÇIRABÜKÜ MEMBA	
İçme Suyu	DERELİ	GÜZYURDU	Sineklik Ağılı Suyu	
İçme Suyu	DERELİ	KIZILTAŞ	Şahmelik Suyu	
İçme Suyu	DERELİ	PINARLAR		0.35
İçme Suyu	DERELİ	TEPEKOY	Kamışlık Memba	0.80
İçme Suyu	DERELİ	YEŞİL VADİ	ATALAN MEMBA-	
İçme Suyu	DOĞANKENT	ÇATAK	ÇAĞLAYAN DERESİ SUYU	
İçme Suyu	DOĞANKENT	ÇATALAĞAÇ	HOCALI DERE MEMBA	
İçme Suyu	DOĞANKENT	OYRACA	Üçoluk Suyu	1.00
İçme Suyu	ESPIYE	ARIDURAK	Tepeköy Mh.suyu	
İçme Suyu	ESPIYE	ÇALKAYA	Pamuksuyu Memba	0.90
İçme Suyu	ESPIYE	DIREKBUKU	Karahatcan Memba	0.25
İçme Suyu	ESPIYE	GULBURNU	KUMLATAK MEMBA	
İçme Suyu	ESPIYE	GUZELYURT	Abdul Suyu	
İçme Suyu	ESPIYE	ARAGERİŞ GRUBU (İbrahimşeyh-Hacıköy)	Karadere Deresi	15.49
İçme Suyu	ESPIYE	KURUGERİŞ	Çekişik Memba	2.11
İçme Suyu	ESPIYE	SEYDİ KÖY-YEŞİLKÖY GRUBU	BOYOBUZU SUYU	
İçme Suyu	ESPIYE	YENİKÖY	7 Değirmen Deresi	1.50
İçme Suyu	EYNESİL	ARALIK	Sondaj 1 -2	1.66 0.41
İçme Suyu	EYNESİL	ÇORAPÇILAR	Sondaj	2.04
İçme Suyu	EYNESİL	İSHAKLI	Sondaj 1-2	3.07
İçme Suyu	EYNESİL	KEMALİYE	Cinero - Şekerin	0.60
İçme Suyu	EYNESİL	KÖSEMEN	Kadıdağı	0.30
İçme Suyu	EYNESİL	YARIMCA	FİDİLLİK	
İçme Suyu	EYNESİL	BELEN	Dizgine dere suyu	1.55

İçme Suyu	GÖRELE	DİKMEN(Akharman-Ardıç-Dikmen-Menteşe-Şahinyuva-Terziali)	Sisdağı Membası	9.33
İçme Suyu	GÖRELE	BAYAZIT	Kızılyar Memba	1.62
İçme Suyu	GÖRELE	BOĞALI	Sondaj	
İçme Suyu	GÖRELE	İNANCA GRUBU(İnanca-Derekuşçulu-Esenyurt-Gölbaşı)	Deregözü Deresi Suyu	
İçme Suyu	GÖRELE	DAYILI	Belediye Deposu	1.55
İçme Suyu	GÖRELE	HAYDARLI	Görelle Belediye Deposu	1.00
İçme Suyu	GÖRELE	İSMAİLBEYLİ KUŞÇULU GRUBU(İsmailbeyli-Kuşçulu-Karaburun)	Sondaj	4.67
İçme Suyu	GÖRELE	KÖPRÜBAŞI-KOYUNHAMZA GRUBU	Çağmanaltı-Baylırmak-Yayık	
İçme Suyu	GÖRELE	MAKSUTLU	Belediye Suyu	
İçme Suyu	GÖRELE	ŞALAKLI BELEN (Recepli-Şalaklı-Gültepe)	Sondaj	4.55
İçme Suyu	GÖRELE	SOĞUKPINAR	Camiyanı Suyu	
İçme Suyu	GÜCE	BONCUKÇUKURU	Çeğellioğlu	
İçme Suyu	GÜCE	DAYICIK	Kayınyalığı	0.30
İçme Suyu	GÜCE	DÜZÇUKUR	Değirmendere Alt	
İçme Suyu	GÜCE	FINDIKLI	Sondaj	
İçme Suyu	GÜCE	GÜRAĞAÇ	Mevcut Depo	
İçme Suyu	GÜCE	İLİT	Şahintepe	1.43
İçme Suyu	KEŞAP	GEÇİT GÜNEYKÖY GRUBU (alataş-Bayrambey-Çamlıca-Geçit-Arnaut-Halkalı-Küçükgeriş-Sayca-Demirci-Kayabaşı-Güneyköy-Altınpınar-Dokuztepe)	Karadere 1 Karadere 2 Tezderesi	
İçme Suyu	KEŞAP	BAYRAMŞAH	Alçakbel Memba	0.46
İçme Suyu	KEŞAP	ÇAKIRLI	Halıkayası Suyu 1-2	0.30
İçme Suyu	KEŞAP	DÜZKÖY	Tamdüzü Mevki Suyu	
İçme Suyu	KEŞAP	GÖNÜLLÜ	Höbeltepe Memba	0.30

İçme Suyu	KEŞAP	HİSARÜSTÜ	Sokulcu Köyü	
İçme Suyu	KEŞAP	KARADERE	Karadere Gözü Suyu	1.28
İçme Suyu	KEŞAP	KARADERE	Bekiroğlu Bektaşbaşısı suları Köklüyanı Memba	0.65 0.25
İçme Suyu	KEŞAP	KARAIŞAK	Domuz Tepesi Suyu 1-2	0.70
İçme Suyu	KEŞAP	KARAKOÇ	Ahut	
İçme Suyu	KEŞAP	SANCAKLITEPE	Odunluk Grani Suyu	
İçme Suyu	KEŞAP	SARAYCIK	Gödecyalağı Memba	
İçme Suyu	KEŞAP	SÜRMEİ	Petekkaya Memba Hacıbey Suyu	0.80
İçme Suyu	KEŞAP	YOLAĞZI	Kirazlı+Azaplı Memba	
İçme Suyu	KEŞAP	YÜNLÜCE	Karadere	
İçme Suyu	KEŞAP	ARMUTDÜZÜ	Tezderesi	
İçme Suyu	KEŞAP	CEYLANPINAR	Kavazoğlu Memba	
İçme Suyu	KEŞAP	ERKÖY	Çanakçayırı Memba	0.26
İçme Suyu	KEŞAP	YİVDİNCİK	Karadere	
İçme Suyu	PİRAZİZ	BALÇIKLI	Değirmen Yanı Mevki	2.50
İçme Suyu	PİRAZİZ	BÜLBÜLLÜ	Düdüklüdüz Mevki	
İçme Suyu	PİRAZİZ	KILIÇLI GRUBU(Alidede-Esentepe-Kılıçlı-Hasanşeyh-Örnekköy)	Uzunçorak Deresi	4.26
İçme Suyu	PİRAZİZ	GÜNEYKÖY	Hoppa Puarı Mehmet Ağzı-Meşe Pınar Suları	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	ALTINOVA	Tomatan Mevki	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	ASLANŞAH	Memcan Suyu	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	KINIK GRUBU (Bayhasan-Kınık)	Odayeri Memba	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	BUZKEÇİ	Sondaj	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	ÇAĞLAYAN	Pınardere Memba	1.20
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	EKECEK YEŞİLYURT	Kömürlüğüze	0.83

İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	ERENTEPE	Sondaj	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	GÖKÇETAŞ	Sorhun Memba	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	GÜVERCİNLİK	Yarıpınar Memba	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	HACİÖMER GRUBU (Hacıömer-Yeşilyayla-Şaplıca)	Sırganlı Memba	1.81
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	KARAAĞAÇ	Belediye Suyu	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	SARAYCIK(Güzelyurt)	Kırık Göze Membaları	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	ŞAHİNLER	Çeşme	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	TEKKAYA	SONDAJ	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	TEPELTEPE (Tepeltepe-Ahurcuk-Uğurca-Yedikardeş-Dereköy-Taşçılı-Hocaoğlu-Duman)	Tutak Mevki 40 Gözeler Memba	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	TOPLUKONAK	Tupçu Kaçağı Mevki Suyu	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	TUPÇU	Turpçu Kaçağı Mevki Suyu	
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	YAYCI	Buzluk Memba Sütlüce Memba	0.29 0.13
İçme Suyu	Ş.KARAHİSAR	ESENTEPE	Sondaj	
İçme Suyu	TİREBOLU	AKINCILAR-KARADEMİR GRUBU	Sondaj	
İçme Suyu	TİREBOLU	ATAKÖY	Tekirderesi	
İçme Suyu	TİREBOLU	AVCILI	Kaynarca	
İçme Suyu	TİREBOLU	BALÇIKBELEN	Sondaj	1.47
İçme Suyu	TİREBOLU	ŞALAKLI GRUBU (Belen-çamlıköy)	Sondaj	4.55
İçme Suyu	TİREBOLU	YALIKÖY CİVİL GRUBU	Sondaj	0.90
İçme Suyu	TİREBOLU	DANIŞMAN	Şimşirdibi-klinli	
İçme Suyu	TİREBOLU	ARAGERİŞ GRUBU (Arageriş-Doğancı-Düzköy-Ortaköy-Yılgın-Yaraş-Çeğel-Yalç-Şirin)	Karadere Deresi	15.49
İçme Suyu	TİREBOLU	EDEKOY	Sondaj	1.22
İçme Suyu	TİREBOLU	FATİH	Alişanoğlu Suları	0.20
İçme Suyu	TİREBOLU	HALAÇLI	Karadere	
İçme Suyu	TİREBOLU	HARKKOY	Soğuksu	

İçme Suyu	TİREBOLU	İŞIKLI KUSKUNLU	Sondaj	2.10
İçme Suyu	TİREBOLU	KETENÇUKURU	Çubuk Dağı Membaları	1.07
İçme Suyu	TİREBOLU	KOVANCIK	Karaağaç	
İçme Suyu	TİREBOLU	KOVANPINAR	Sondaj	2.60
İçme Suyu	TİREBOLU	KÖSELER	Sondaj	0.92
İçme Suyu	TİREBOLU	KUZGUN	Çeşmeyanı	
İçme Suyu	TİREBOLU	ORTACAMI		
İçme Suyu	TİREBOLU	ORENKAYA	Camiyanı	
İçme Suyu	TİREBOLU	SEKU	Değirmende	
İçme Suyu	TİREBOLU	SULTANKOY	Kestanebeli Membaları	
İçme Suyu	TİREBOLU	YEŞILPINAR	Paşadağı	
İçme Suyu	YAĞLIDERE	DEREKOY	Ağnak suyu 1-2	
İçme Suyu	YAĞLIDERE	ELMABELEN	Büyük Yatak Dik	
İçme Suyu	YAĞLIDERE	HİSARCIK	Kazanın Dere Mevkii	
İçme Suyu	YAĞLIDERE	KANLICA	Tezdere suyu Çamurluk Memba	0.66 0.30
İçme Suyu	YAĞLIDERE	KÜÇÜKKÖY	Gördemeli suyu Selimler suyu	0.33 0.15
İçme Suyu	YAĞLIDERE	AKKOY	Orman Membaları	
İçme Suyu	YAĞLIDERE	SINANLI	Canik Memba	0.73
İçme Suyu	YAĞLIDERE	UMUTBUKU	Ezeltere Memba	
İçme Suyu	ALUCRA	ALUCRA GRUBU (Akçiçek-Aktepe-Boyluca-Çalgan-Fevzi Çakmak-Günügüzel-Gürbulak-Gökçebel-Hacılı-Hacıhasan-İğdecik-Kaledibi-Kamışlı-Konaklı-Karabörk-Pirili-Subaşı-Suyurdu-Yeşilyurt-Yükselen)	Gavur Dağı Membaları	32.70

Görelle Çayı kenarında dört adet keson kuyu bulunmaktadır. Bu kuyulardan 25,50 L /sn çekilmektedir.

Piraziz Belediyesi Pazarsuyu Deresi su havzasında 10 L/sn kapasiteli keson kuyu ile içme ve kullanma su ihtiyacını karşılamaktadır.

Tirebolu ilçesinin içme ve kullanma suyu Harşit Çayı'nın batısında açılan 1 adet keson kuyu ile 2 adet derin kuyudan karşılanmaktadır. Kuyuların toplam su kapasitesi 55 L/sn. dir.

Dereli ilçesinde kentsel su temini için su çekilen kaynaklar Akkaya I, Akkaya II, Nazlı Su, Çaldağ, Karadağ, Kemik Başı ve Ilisu' dur. Çekilen bu suların tamamı evsel amaçlı kullanılmaktadır.

Eynesil ilçesinin içme suyu Topal Deresi üzerindeki üç adet keson kuyudan temin dilmektedir.

Espiye ilçesi içmesuyu Yağlıdere Deresi üzerindeki 3 adet keson kuyudan karşılanmaktadır.

Güce ilçesi içmesuyu Akılbaba Yaylası'ndaki dört adet kaynaktan sağlanmaktadır.

İlimizde yeraltı suyu işletme sahası olarak Merkez Çaldağ ve İnşidibi Köyleri ile Dereli ilçesi Yavuzkema Beldelerinde doğal kaynak madensuyu işletmeciliği, yine Merkez Çaldağ Köyü'nde içme suyu işletmeciliği yapılmaktadır.

B.4.2. Sulama

İlimizin toplam tarım alanı 166.369 ha.'dır. Buna göre toplam arazi varlığının %24 'ünde tarım yapılmaktadır. Tarım alanlarında son beş yılda değişiklik olmamıştır.

Çizelge B.12- Giresun ili Tarım Arazi Dağılımı (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

Cinsi	Miktarı (ha)	Tarım Alanına Oranı (%)
Tarla Alanı	42.491	25
Fındık Alanı	117.729	71
Diğer Meyveler	3.381	2
Sebze Alanı	2.749	2
Çay Alanı	19	0
TOPLAM	166.369	100

İlimizde monokültür tarım yapılmakta olup, hakim ve alternatifsiz ürünümüz fındıktır. İlimizdeki fındık alanı ülkemiz fındık alanının %17'sine, üretimimiz ise ülke üretiminin %20'sine sahiptir.

Fındık tarımının yanında; seracılık, kivi, yaban mersini, mısır, çay, tarla sebzeçiliği yapılmaktadır.

İlimizin karasal iklimine sahip Şebinkarahisar, Alucra, Çamoluk ilçelerinde ise başta hayvancılık olmak üzere, hububat, kuru fasulye, nohut, fasulye, nohut, patates, ceviz ve yem bitkileri tarımı yapılmaktadır.

İlimizde sulu tarım karasal iklimin hakim olduğu Alucra, Çamoluk ve Şebinkarahisar ilçelerinde yapılmaktadır. Ancak sulu tarım yapılan alanların büyüklüğü hakkında bilgi bulunmamaktadır.

B.4.2.1. Salma Sulama Yapılan Alan Ve Kullanılan Su Miktarı

Salma sulama yapılan alanlar ve bu alanlarda kullanılan su miktarı hakkında bilgi bulunmamaktadır.

B.4.2.2. Damlama, Yağmurlama Veya Basınçlı Sulama Yapılan Alan Ve Kullanılan Su Miktarı

Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarları hakkında bilgi bulunmamaktadır.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl geneline yayılan az sayıdaki sanayi tesisinin kullandığı su derinkuyu yada keson kuyulardan karşılanmaktadır.

Cüzi miktarda yüzeysel su kullanımı vardır. Ayrıca bazı hazır beton üretim tesisleri oluşan atıksularını arıtıp tekrar kullanabilmektedir.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Giresun ilinde enerji üretimi amacı ile kullanılabilir su kaynaklarından başlıcaları; Pazarsuyu, Aksu Deresi, Yağlıdere, Harşit Çayı, Batlama Deresi, Gelevera Deresi ve Görele Deresi'dir. DSİ verilerine göre Giresun'da 96 Hidroelektrik Santral Projesi planlanmaktadır. 96 proje için 1.628,98 MW kurulu güce karşılık 5.143,90 GWh enerji üretilebilecektir.

İlimizdeki HES'lerin büyük bir kısmı nehir tipidir. 2013 yılı itibariyle üretimde olan Hidroelektrik santral sayısı 20'dir.

Çizelge B.13 -Giresun İlindeki Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri

İL	HİDROELEKTRİK SANTRALİN ADI	TESİSİN BULUNDUĞU		ADET	KURULU	TOPLAM	FİRM	PROJEYİ
		İLÇE	AKARSU ADI					
SIRA					GÜÇ	ENERJİ	ENERJİ	ÜRETEN
N					MW	GWh	GWh	
1	AKKÖY-ESPIYE REG. VE HES	ESPIYE	YAĞLIDERE	1	13.37	80.00	24.00	DSİ
2	AKKÖY-II HES	TİREBOLU	HARŞIT	1	237.00	783.28	552.12	DSİ
3	AVLUCA HES	TİREBOLU	GELİVERA	1	45.00	125.00	87.00	DSİ
4	GIRAKDAMI HES	DERELİ	AKSU	1	49.10	165.99	30.84	DSİ
5	ÇİLEKLİTEPE HES	TİREBOLU	GELİVERA	1	23.63	70.68	10.03	DSİ
6	DERELİ HES	DERELİ	AKSU	1	49.20	142.60	21.60	DSİ
7	İKİSU BARAJI VE HES	DERELİ	AKSU	1	54.38	129.72	31.55	DSİ
8	KAYAKÖPRÜ I-II HES	ESPIYE	YAĞLIDERE	1	39.70	118.25	26.65	DSİ
9	KOÇLU REG. VE HES	ESPIYE	YAĞLIDERE	1	40.50	140.80	28.38	DSİ
10	SOÇUKPINAR HES	TİREBOLU	GELİVERA	1	8.90	28.10	4.04	DSİ
11	TİREBOLU HES	TİREBOLU	HARŞIT	1	29.34	103.82	38.13	DSİ
12	ASLANCIK BARAJI VE HES	TİREBOLU	HARŞIT	1	90.00	349.00	178.00	DSİ
13	KOVANLIK REG. VE HES	BULANCAK	PAZARSUYU	1	63.52	186.52	18.40	DSİ
14	DEĞİRMEN REG. VE HES		DEĞİRMEN DERE	1	0.69	3.82	0.79	DSİ
15	ANGUTLU REG. VE HES	DERELİ	AKSU	1	23.30	99.13	24.09	EİE
16	BATLAMA REG. VE HES	MERKEZ	BATLAMA	1	1.77	10.00	3.00	EİE
17	BÜYÜK REG. VE HES	KEŞAP	BÜYÜKDERE	1	2.66	9.12	1.76	EİE
18	KIRAN REG. VE HES	ESPIYE	YAĞLIDERE	1	9.74	40.69	18.70	EİE
19	KOYUNHAMZA REG. VE HES	EYNEİL	KOYUNHAMZA	1	1.80	7.76	1.05	EİE
20	ÖREN REG. VE HES	BULANCAK	PAZARSUYU/AKÇAL	1	27.90	94.64	11.32	EİE
21	VANAZIT REG. VE HES	KEŞAP	VANAZIT DERE	1	3.46	11.87	2.22	EİE
22	ZEKERE REG. VE HES	BULANCAK	ZEKERE DERE	1	4.18	13.62	0.48	EİE
23	KAHRAMAN REG. VE HES	ÇANAKÇI	BAL DERE	1	1.51	6.65	0.89	EİE
24	GEÇÜR REG. VE HES	ÇANAKÇI	BAL DERE	1	3.23	10.20	0.43	EİE
25	TOKMADIN REG. VE HES	BULANCAK	TOKMADIN	1	3.43	13.05	3.39	EİE
26	ÇAKIRLI REG. VE HES		ÇAKIRLI DERESİ	1	0.25	1.35	0.38	EİE
27	YAĞLIDERE REG. VE HES	ESPIYE	YAĞLIDERE	1	14.88	46.48	24.70	EİE
28	KALEN I-II REG. VE HES	YAĞLIDERE	ÇAKRAK DERE	1	31.29	99.15	22.28	TÜZEL
29	YUMRUTEPE HES	DERELİ	AKSU ÇAYI	1	13.11	43.72	4.76	TÜZEL
30	MORAN REG. VE HES	ALUCRA	MORAN DERE	1	10.00	27.00	5.50	TÜZEL
31	ASARCIK REG. VE HES	Ş.KARAHİSAR	ASARCIK DERE	1	9.96	29.71	3.31	TÜZEL
32	ÇANAKÇI I HES	ÇANAKÇI	GÖRELE DERE	1	6.00	22.72	6.82	TÜZEL
33	TELLİ I REG. VE HES	ÇANAKÇI	AKDERE	1	9.10	30.27	5.09	TÜZEL
34	ASARCIK-II REG. VE HES	Ş.KARAHİSAR	ASARCIK DERE	1	4.62	11.03	0.95	TÜZEL
35	TAŞTAN REG. VE HES	ÇANAKÇI	AKDERE	1	8.00	21.26	3.45	TÜZEL
36	ÇANAKÇI II-III HES	ÇANAKÇI	GÖRELE DERE	1	12.00	42.13	12.64	TÜZEL
37	SÜMER REG. VE HES	ALUCRA	ALUCRA ÇAYI	1	21.24	59.41	3.82	TÜZEL
38	KOÇAK REG. VE HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	24.05	72.14	6.25	TÜZEL
39	PAMUK REG. VE HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	5.95	20.37	1.34	TÜZEL
40	KÖPRÜBAŞI HES	DERELİ	AKSU/TAMDERE	1	5.50	20.20	4.07	TÜZEL
41	DEĞİRMEN HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	27.42	77.00	9.65	TÜZEL
42	BURÇAK I-II REG. VE HES (sadece Burçak I işletmede)	ALUCRA	ALUCRA ÇAYI	1	65.04	176.89	14.71	TÜZEL
43	YAKINÇA HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	11.70	33.65	5.36	TÜZEL
44	ARPAÇIK REG. VE HES	BULANCAK	TOKMADIN	1	3.77	12.52	1.38	TÜZEL
45	ÇİĞDEM REG. VE HES	BULANCAK	KIZILEV	1	16.57	59.33	6.24	TÜZEL
46	METE REG. VE HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	5.67	23.00	2.17	TÜZEL
47	BAL REG. VE HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	4.38	11.52	0.71	TÜZEL
48	YÜCE REG. VE HES	DERELİ	SEMİL DERE	1	10.57	30.75	0.34	TÜZEL
49	GÖKTEPE HES	YAĞLIDERE	ÇAKRAK DERE	1	9.59	44.59	5.65	TÜZEL
50	DELİSAVA REG. VE HES	Ş.KARAHİSAR	AVUTMUŞ ÇAYI	1	4.88	14.11	0.86	TÜZEL
51	TUGRA HES	ESPIYE	KARAOVACIK	1	23.58	73.89	17.59	TÜZEL
52	ÇAKIL I-II-III REG. VE HES	ESPIYE	ÇAKIL DERE	1	2.72	9.30	2.64	TÜZEL
53	ÇAY REG. VE HES	ESPIYE	ÖZLÜCE DERE	1	10.93	35.06	3.04	TÜZEL
54	MURATLI REG. VE HES	ÇAMOLUK	KELKIT ÇAYI	1	37.70	103.01	10.85	TÜZEL
55	DORUK HES	DERELİ	AKSU/KAYABAŞI-DELI	1	29.40	80.68	9.97	TÜZEL
56	İLİMSU REG. VE HES	Ş.KARAHİSAR	AVUTMUŞ ÇAYI	1	4.57	15.30	0.97	TÜZEL
57	KANAT REG. VE HES	DERELİ	AKSU	1	12.03	45.44	9.41	TÜZEL
58	AKIN REG. VE HES	MERKEZ	PAZARSUYU (AHIRLI)	1	16.88	56.57	8.58	TÜZEL
59	MEREK REG. VE HES	BULANCAK	ORTAOBA (KIZILEV)	1	9.91	27.57	3.65	TÜZEL
60	PAŞALI REG. VE HES	DERELİ	AKSU	1	7.2	23.26	4.12	TÜZEL
61	SERHAT REG. VE HES	DERELİ	UZUN DERE	1	9.1	24.84	4.67	TÜZEL
62	BAHAR REG. VE HES	DERELİ	GÖKSU DERESİ	1	8.96	27.34	4.74	TÜZEL
63	ÇALIKOBASI HES	BULANCAK	PAZARSUYU VE ÇATALÇAM DERE.	1	8.28	22.92	1.43	TÜZEL
64	ALAŞ I-II REG. VE HES	DOĞANKENT	KAZAN VE GÜDÜL DERE./ HARŞIT	1	2.441	7.168	0.543	TÜZEL
65	MEMÜLÜ REG. VE HES	DERELİ	AKSU-GÖKSU-SİPAHI DERELERİ	1	3.52	9.41	1.08	TÜZEL
66	GELEN REG. VE HES	BULANCAK	PAZARSUYU DERESİ	1	5.3	17.757	1.187	TÜZEL
67	ADADAĞI REG. VE HES	BULANCAK	KARASAY-ÇİMİLLİ DERE	1	4.7	18.198	1.271	TÜZEL
68	KARACA REG. VE HES	DERELİ	AKSU - YÜCE (SEMİL) DERESİ	1	2.587	6.466	0.322	TÜZEL
69	AKASYA HES	EYNEİL	AKASYA DERESİ	1	2.8	10.58	2.14	TÜZEL
70	ÇAĞLAR REG. VE HES	BULANCAK	ZEKERE- DEREGÖZ DERELERİ	1	3.64	12.34	2.85	TÜZEL
71	KUBA HES	KEŞAP	KEŞAP (BÜYÜK) DERE	1	3.077	12.325	5.38	TÜZEL
72	EYNEL REG. VE HES	EYNEİL	ÇAVUŞLU - ANA VE KIRIKLI DERELERİ	1	2.657	8.52	0	TÜZEL
73	ATA REG. VE HES	BULANCAK	DOMA DERESİ	1	11.816	26.09	0	TÜZEL
74	YİĞİT REG. VE HES	ESPIYE	GELEVERA (ÖZLÜCE) DERESİ	1	16.212	49.45	6.95	TÜZEL
75	DAĞ REG. VE HES	DERELİ	AKSU ÇAYI - GÖKSU DERESİ	1	3.469	9.091	1.323	TÜZEL
76	ÜÇHİLAL REG. VE HES	ESPIYE	GELEVERA (ÖZLÜCE) DERESİ	1	15.268	41.33	7.383	TÜZEL
77	ÜÇGEN 2 REG. VE HES		TURNASUYU	1	10.216	33.815	0.917	TÜZEL
			GİRESUN TOPLAM	77	1,431.80	4,582.32	1,384.31	

Çizelge B.14- Giresun İlinde Hidroelektrik Amaçlı Enerji Projeleri (Özet)

İL	PLANLAMA (SKHA-FİZ.)				PROJE (LİSANS)				İNŞA HALİNDE				İŞLETMEDE				ÖN RAPOR				TÜM PROJELER			
	ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh	ADET	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	FİRM ENERJİ GWh
GİRESUN	23	271	824	217	17	189	567	104	15	202	662	113	20	769	2,524	804	2	1	5	1	77	1,432	4,582	1,240

B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

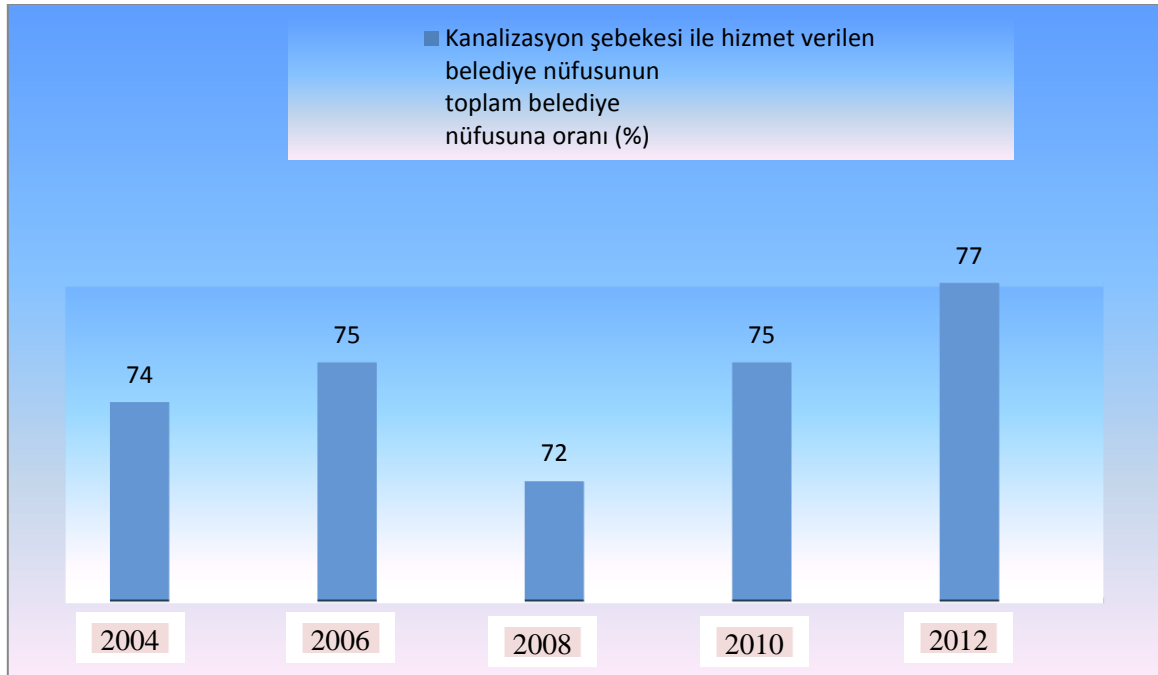
İnsanların boş zamanlarında eğlence ve spor amaçlı ve gönüllü olarak katıldıkları faaliyetleri yapmak üzere ilimiz sınırları içerisinde rekreatiyonel amaçlı kullanılan(kurumumuz kayıtları içinde) göl, deniz, dere vb.gibi yerler bulunmamaktadır.

B.5. Çevresel Altyapı

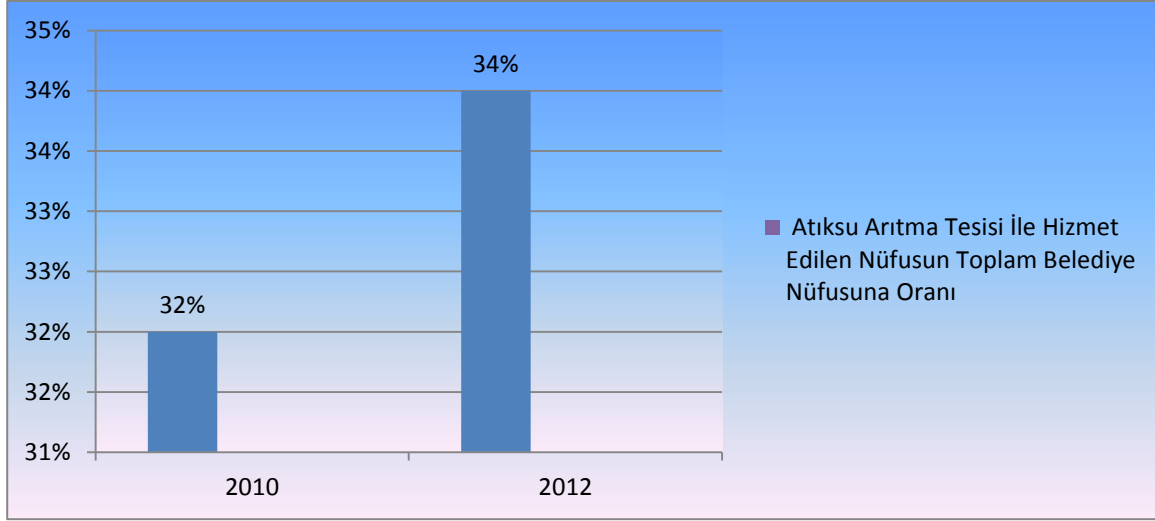
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

2010 yılında 33 belediyenin 26 'sında 205.332 kişiye kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilmiştir. 2012 yılında 33 belediyenin 27 'sinde 216.369 kişiye kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilmiştir.

2010 yılında 87.321 kişinin 2012 yılında ise 100.000 kişinin atıksuyu arıtma tesislerinde artılarak deşarj edilmiştir. Buna göre arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı 2010 yılında % 32, 2012 yılında % 34 olarak gerçekleşmiştir.



Grafik B.2- İlimizde Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (TÜİK-2014)



Grafik B.3 – İlimizde 2012 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, TÜİK- 2014)

Çizelge B.15 – İlimizde 2013 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Belediyeler, 2014)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Artılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
İl Merkezi	Giresun Merkez Aksu	X					3.800	0,0868	X:31802,82 Y:34200,95 (3°)	X	70.000	
	Giresun Merkez Emniyet	X					51.840	0,1736	X:4532685,76 Y:449555,77 (6°)	X	30.000	
	Batlama		X		X							
İlçeler	Derele			X								
	Espiye			X								
	Görece		İnşa aşamasında	X	X							
	Keşap			X								
	Piraziz			X								
	Şebinkarahisar			X								
	Tirebolu			X								
	Yağlıdere			X								
	Güce			X								
	Alucra			X								
	Çamoluk		İnşa aşamasında	X	X							
	Bulancak			X								
	Doğankent		İnşa aşamasında	X	X	X						
	Eynesil			X								

İlimizde atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamuru miktarı cüzi miktardadır. Arıtma çamuru analizi ile ilgili bir veri bulunmamaktadır.

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

Giresun Merkezde 1 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Organize Sanayi Bölgesine ait atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Oluşan evsel nitelikli atıksular Giresun Belediyesi kanalizasyon sistemine verilmektedir.

İlçelerimizde Organize Sanayi Bölgesi bulunmamaktadır.

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

Giresun'un doğusunda yer alan Görele İlçesinin Çavuşlu Beldesi sınırlarında bulunan katı atık düzenli depolama tesisinin açılışı 05.06.2014 gününde Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından gerçekleştirilmiştir. Katı atık bertaraf tesisinde atıksu arıtma tesisi, geri dönüşüm atıklarını ayrıştırma ünitesi ve lastik yıkama ünitesi bulunmaktadır. Arıtılan atıksular derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılacaktır.



Harita B.1-Katı Bertaraf Tesisi Yeri

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Atıksu geri kazanımı İlimizde yaygın olmamakla beraber, 9 adet tesisimizde geri kazanılan atıksuların bir kısmı proses suyu olarak bir kısmı ise sulama suyu olarak kullanılabilir.

Atıksu arıtma tesislerinden çıkan atık sular İlimizde henüz tarımsal amaçlı kullanılmamaktadır.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

İlimizde noktasal kaynaklı kirlenmiş sahalara ilgili bir çalışma bulunmamaktadır.

B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

İlimizde arıtma çamurunun toprakta kullanımı uygulaması bulunmamaktadır. Atık su arıtma tesislerinden oluşan arıtma çamurlarının bir kısmı dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır. Bir kısmı belediyelerin çöp alanlarına dökülmektedir.

Arıtma çamurlarının bertarafı ile ilgili detaylı veri bulunmamaktadır.

B.6.3. Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılmasına İlişkin Yapılan Çalışmalar

Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında İl Müdürlüğümüzce takibi yapılan üç adet Doğaya Yeniden Kazandırma Planı bulunmaktadır.

Planlarda yerel bitki örtüsüne uygun ağaçlandırma önerilmektedir. Ayrıca İlimizde mevsimsel koşullar(yağış vb.) dikkate alınarak bu alanlarda gerekli çalışmaların yapılması talep edilmektedir.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.16 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	38.090,95	166.369
Fosfor	12.386,10	
Potasyum	928,60	
TOPLAM	51.405,65	

Çizelge B.17- İlimizde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb.) (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Başta fındık olmak üzere meyve, sebze,	36.24	
Herbisitler	hububat, narenciye, bahçe ve tarlalarda	46.21	
Fungisitler	zarar yapan, hastalık, zararlı ve yabancı otları	1.60	
Rodentisitler	imha etmek için kullanılmaktadır.	0,003	
Nematositler		----	
Akarisitler		----	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		0,12	
.....			
.....			
TOPLAM		84.173	

İlimizde topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla çalışma yapılmamıştır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlin toplam su yüzeyi 3.363,4 hektardır. Giresun İl Merkezi atıksuları ön arıtma + 2 adet Derin Deniz Deşarjı ile bertaraf edilmektedir. Ayrıca 2013 yılı itibariyle 4 adet tesisin atıksu arıtma tesisi projeleri onaylanmıştır.

2013 yılı itibariyle atıksu konusunda 2 tesis çevre izni almıştır. Bakanlığımızın 2013/4 Genelgesi kapsamında kamu kurum-kuruluşları ile işletmeler tarafından planlanan atıksu arıtma tesisleri projelerinin onaylanması ve kamu kurum-kuruluş ve işletmelerden kaynaklanan atıksularını alıcı ortama verenlere deşarj izin belgesi düzenlenmesi hususunda çalışmalar devam etmektedir.

Her türlü deniz araçları ve kıyı tesislerden kaynaklanan kazalara müdahale etmek, deniz kirliliğinin yayılmasına karşı önlem almak, kirliliğin çevreye vereceği zararları en aza indirmek ve deniz ekolojisini korumak amacıyla 2010 yılında Doğu Karadeniz Acil Müdahale Planı hazırlanmıştır. Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi (Bükreş Sözleşmesi) ve eki protokolünde yer alan hükümlerin uygulanabilmesi için belirtilen "Sıcak Noktalar"a ait izleme çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Deniz çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun ve Kanunun Uygulama Yönetmeliği" ne uygun olarak Bakanlık tarafından 2 tesisin "Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planı" onaylanmış olup, 1 tesisinde onay işlemleri devam etmektedir.

Kaynaklar

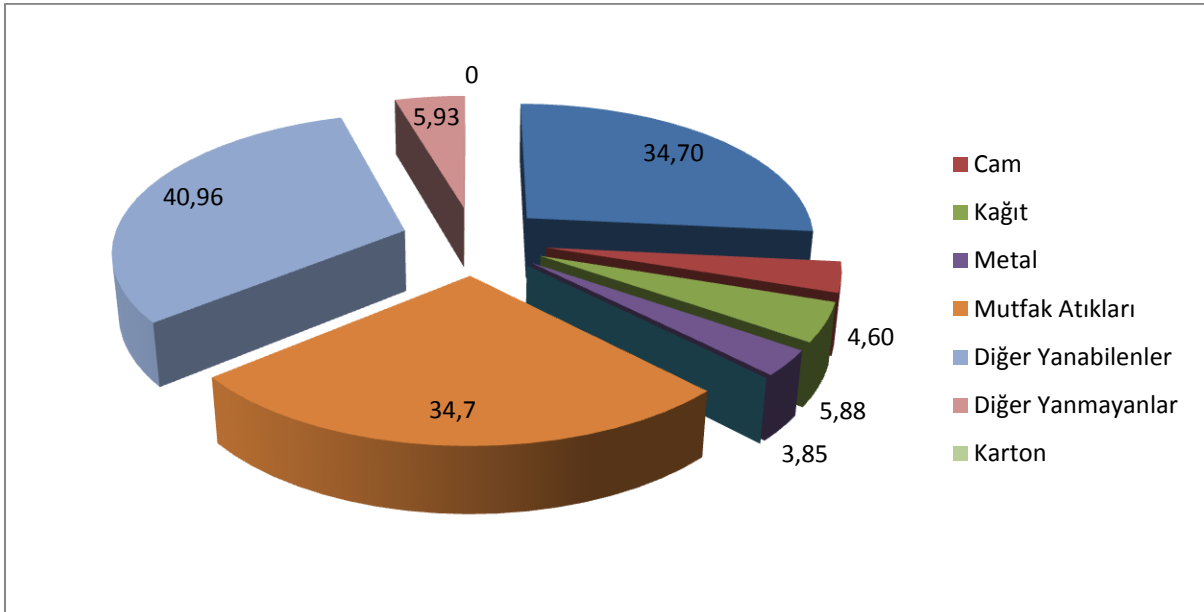
- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü
- TÜİK
- Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Giresun Belediye Başkanlığı
- İlçe Belediyeleri

C. ATIK

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

İlimiz merkezde konutlardan, ticari yerlerden, kurum ve kuruluşlardan toplanan katı atıklar, konteynirlarda biriktirilmekte, çöp araçları vasıtasıyla şehir merkezinden 4 km uzaklıktaki vahşi depolama alanına taşınmaktadır. Bu alanda özel bir şirket tarafından kısmen de olsa atıklar; plastik, cam, metal ve kâğıt olarak ayrıştırılıp geri kazanımı sağlanmaktadır. İl Merkezinde toplanan ortalama katı atık miktarı yaz aylarında 120 ton/gün, kış aylarında 110 ton/gün dür.

Giresun'un doğusunda yer alan Görele İlçesinin Çavuşlu Beldesi sınırlarında bulunan katı atık düzenli depolama tesisinin açılışı 05.06.2014 gününde Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından gerçekleştirilmiştir. Katı atık bertaraf tesisinde atıksu arıtma tesisi, geri dönüşüm atıklarını ayrıştırma ünitesi ve lastik yıkama ünitesi bulunmaktadır. Arıtılan atıksular derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılacaktır.



Grafik C.1- İlimizdeki 2013 Yılı Atık Kompozisyonu (Giresun Belediye Başkanlığı,2014)

Çizelge C.1 – İlimizde 2013 Yılı İl/ilçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (Belediye Başkanlıkları, 2014)

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	(Trabzon Sterilizasyo
Giresun	X	X	Atık Pil	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Alucra	X	X	-	-	B	B	B	X	-	-	-	X
Bulancak	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Çamoluk	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Çanakçı	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Dereli	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Doğankent	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Espiye	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Eynesil.	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Görece.	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Güce	X	X	-	-	B	B	B	X	-	-	-	X
Keşap	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Piraziz	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Şebinkarahisar	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Tirebolu	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Yağlıdere.	X	X	-	-	ÖS	ÖS	ÖS	X	-	-	-	X
Giresun Katı-Sıvı Atık ve İçme Suları Birliği	X	-	-	2	-	-	-	-	X	X	-	-

* Ofis işyeri dahil. (Belediye)

** Belediye (B), Özel Sektör (ÖS), Belediye Şirketi (BŞ)

Giresun İli Katı-Sıvı Atık ve İçme Suları Birliği tam olarak faaliyete başlamamış olup, idari işler yürütülmektedir. Birliğin ve düzenli depolama tesisinin tam olarak faaliyete geçiş tarihi 2015 yılının 1. ayıdır.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

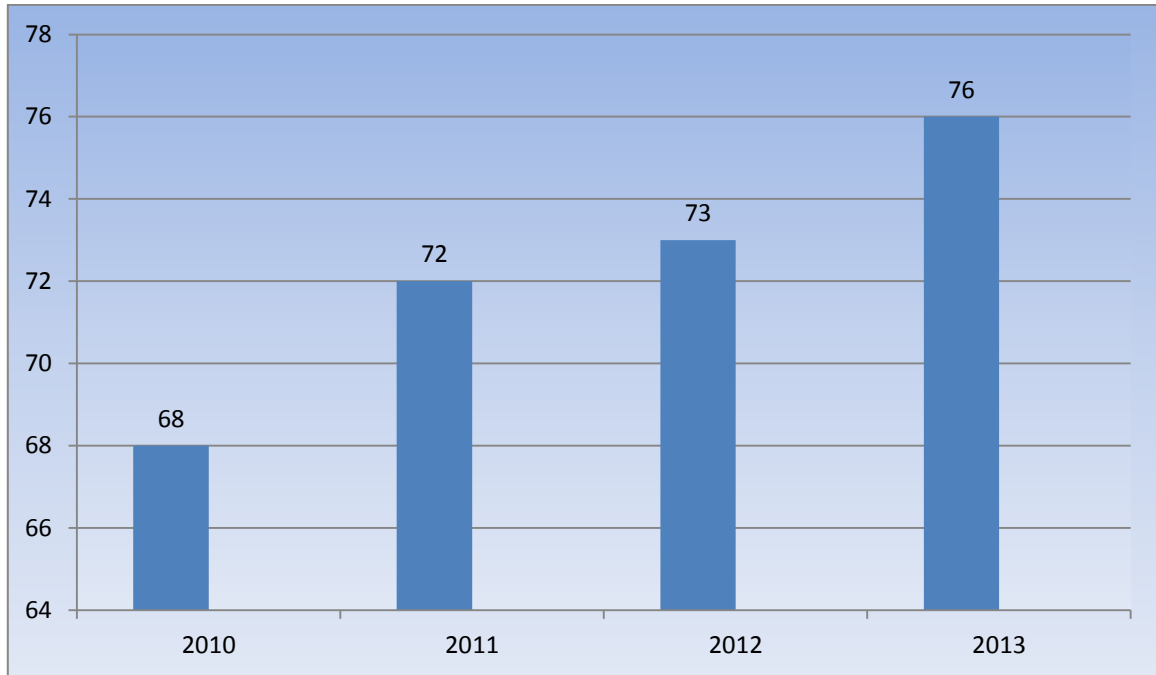
İlimizde oluşan inşaat, hafriyat toprağı ve yıkıntı atığı miktarları ile ilgili her hangi bir veri ve bilgi temin edilememiştir.

C.3. Ambalaj Atıkları

Çizelge C.2- İlimizdeki 2013 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Bakanlık- Ambalaj Atık Sistemi, 2014)

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	245.207,2	173.321,7	44	762.615,48		
Metal	606.624	513.755	44	226.052,2		
Kompozit	183.484	128.899	44	56.715,56		
Kağıt Karton	188.637,6	843.306	44	371.054,64		
Cam	367.276,86	302.794,85	44	133.229.734		
Toplam	418.562,42	334.986,62	44	147.394,11		

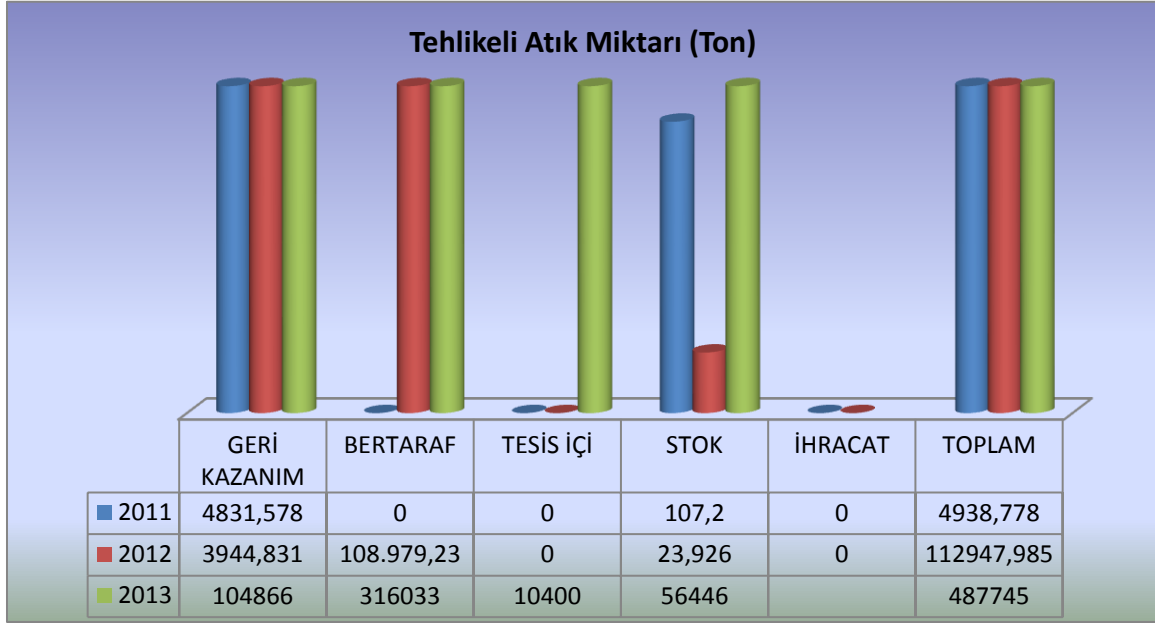
*Geri kazanılan miktar ve gerçekleştirilen geri kazanım oranı ile ilgili herhangi bir bilgi, belge veya doküman elde edilememiştir.



Grafik C.2- İlimizdeki 2013 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Bakanlık, Ambalaj Atık Sistemi, 2014)

C.4. Tehlikeli Atıklar

Tehlikeli atıkların geri kazanım/bertarafı Bakanlığımızdan lisans almış olan tesislerce gerçekleştirilmektedir. Bakanlığımızca tehlikeli atık üretim miktarı ve bu atıkların geri kazanım /bertaraf yöntemlerine göre dağılımını belirlemek üzere, oluşturulan atık beyan sistemine atık üreticilerinden Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında beyanları alınmaktadır.



**Grafik C.3- Tehlikeli Atık Beyan Sistemine–TABS- Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi
(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TABS Veri Tabanı 2012,2013,2014)**

**Çizelge C.3- İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler
(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, TABS Veri Tabanı-2014)**

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
05	050109	1,040	1040	%100	R13	-	-	-
08	080317	0,091	0,003	%4	R12	0,032	%35	D10
09	090104	0,960	0,960	%100	R4	-	-	-
12	120106	2,938	-	-	-	2,138	%73	2,138
12	120112	0,627	-	-	-	-	-	-
12	120120	4,900	-	-	-	0,853	%17	D10
13	130110	0,25	-	-	-	-	-	-
13	130113	0,030	-	-	-	-	-	-
13	130205	0,15	-	-	-	-	-	-
13	130206	0,48	0,48	%100	R9	-	-	-
13	130207	0,14	-	-	-	-	-	-
13	130208	75117	65917	%88	R1,R9	0,147	%0,2	D10
13	130307	0,045	-	-	-	0,045	%100	D10

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(2013) Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım m %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
13	130309	0,003	-	-	-	-	-	-
13	130403	23,590	-	-	-	-	-	-
13	130506	0,500	-	-	-	-	-	-
13	130507	9,500	-	-	-	-	-	-
13	130703	10,558	0,37	%4	R1	2,308	%22	D10
15	150110	17,734	13,637	%77	R12,R13	0,031	%0,02	D10
15	150202	2,951	1,928	%65	R1,R12,R13	0,654	%22	D10
16	160103	3,250	1,100	%34	R1	-	-	-
16	160107	3,083	2,695	%87	R12,R13	0,072	%2	D10
16	160121	0,92	0,92	%100	R13	-	-	-
16	160215	0,005	0,005	%100	R12	-	-	-
16	160506	3,32	1,087	%33	R13	1,063	%32	D10
16	160601	7,195	7,195	%100	R4	-	-	-
17	170409	0,033	0,033	%100	R13	-	-	-
17	170410	4,660	4,660	%100	R12	-	-	-
18	180103	308,153	-	-	-	308,153	%100	D9
18	180110	0,006	0,006	%100	R4	-	-	-
20	200121	0,600	0,162	%27	R13	0,211	%35	D5
20	200126	2,880	2,648	%92	R9	-	-	-
20	200133	0,070	-	-	-	0,62	%89	D5
20	200135	0,082	0,020	%24	R12	-	-	-

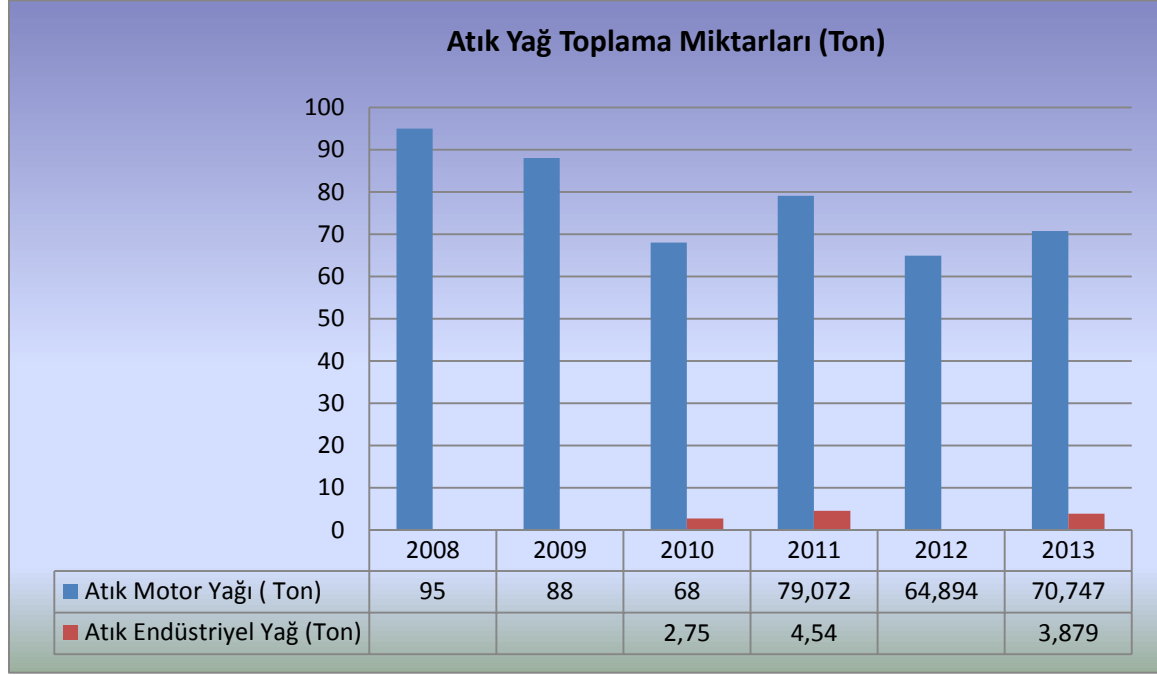
* Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

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

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde oluşan atık yağların başlıca kaynakları; Kamu-kurum kuruluşların yıkama-yağlama servisleri, işletmeler, akaryakıt istasyonları, özel/yetkili araç servisleridir.

2013 yılı itibariyle 110 adet atık yağ üreticisi tespit edilmiştir. Yaklaşık 70,747 ton/yıl atık yağ Ulusal Atık Taşıma Formu kullanarak lisanslı taşıyıcılarla lisanslı bertaraf ve geri kazanım tesislerine ulaştırılmıştır. TABS veri tabanına göre 66,064 ton/yıl atık yağın veri tabanına girildiği, 4.683 ton/yıl atık yağın veri tabanına girilmediği ve 9,053 ton/yıl atık yağında stok olduğu belirlenmiştir.



Grafik C.4 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları (Petrol Sanayi Derneği-PETDER,2013, TABS Veri Tabanı, 2014)

Çizelge C.4 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları(TABS Veri Tabanı, 2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2008	95,00	-	
2009	88,00	-	
2010	68,00	-	2,75
2011	79,072	-	4,54
2012	64,895	-	
2013	70,747		3,879

Çizelge C.5 – İlimizdeki 2013 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmî ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (ton/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		Yok
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		
						Lisanslı	Lisanssız	
110	107	70,747	3,879	-	-	-	-	-

Çizelge C.6 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları

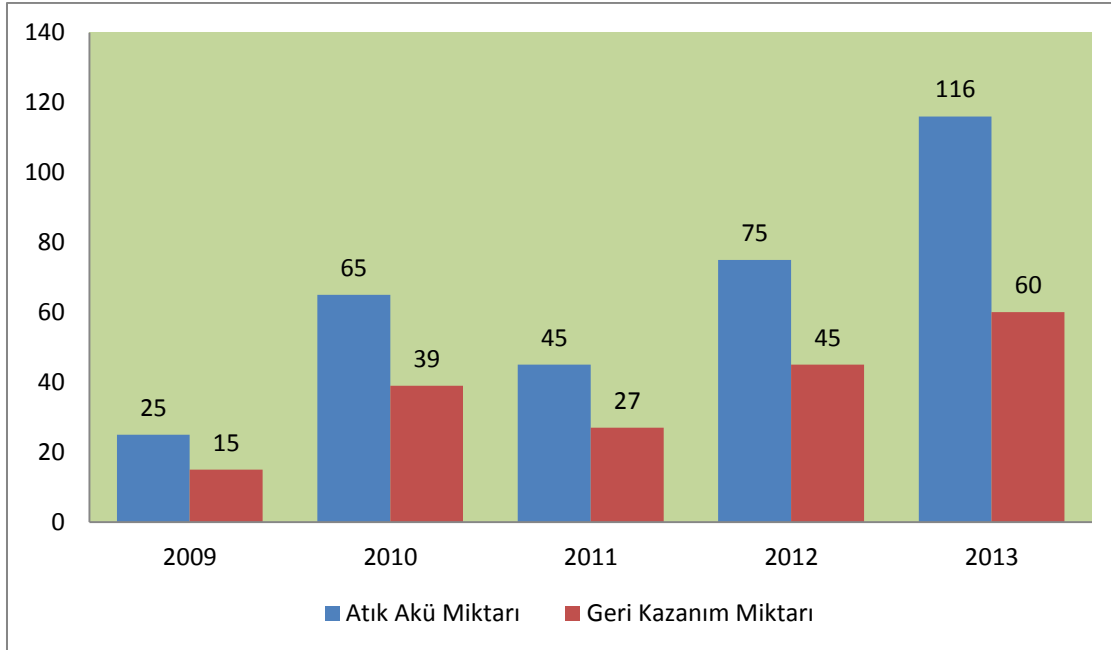
Yıl	Ürün Miktarı (Ton) (Kalıp Yağı + Harman Yağı + Jüt Yağı)
2009	-
2010	-
2011	-
2012	-
2013	-

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İl Müdürlüğümüzce her yıl belirlenen bir ilçede atık pil toplama kampanyası düzenlenmektedir.

Çizelge C.7 – İlimizde (2013) Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

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)	%
-	-	-	116	-	-	-	-



Grafik C.5 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Akümülatör ve Geri Kazanım Sanayicileri Derneği-Aküder,2014)

Çizelge C.8 –Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Aküder-2014)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kurşun	5,4	9	23,4	16,2	27	36
Plastik	1,08	1,8	4,68	3,24	5,4	7,5
Cüruf	1,98	3,3	8,58	5,94	9,9	13,2
Asitli Su	0,54	0,9	2,34	1,62	2,7	3,6
TOPLAM	9	15	39	27	45	60

Çizelge C.9 –Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

2009	2010	2011	2012	2013
25.000	65.000	45.000	75.000	116.000

Çizelge C.10- Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (TAP,2014)

2011	2012	2013
1.354	1.238	1.855

Taşıma lisanslı araç bulunmamaktadır.

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

İlimiz sınırları içinde bitkisel yağ rafinasyon tesisi bulunmamaktadır. Lokanta, yemek fabrikaları, otel, motel, yemekhaneler ve turistik tesislerden oluşan atık bitkisel yağlar Bakanlığımızdan toplama lisanslı firmalar aracılığı ile lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilmektedir.

2013 yılı içinde 29.675 kg bitkisel atık yağ lisanslı araçlar ile lisanslı bertaraf tesislerine gönderilmiştir.

İlimizde 30 ton kapasiteli bir adet bitkisel atık yağ deposu faaliyet göstermektedir.

Bitkisel atık yağlardan geri kazanılan ürünlerin dağılımı bilinmemektedir.

Çizelge C.11 – İlimizde 2013 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

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	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)			Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
			-	-	-				
1	30,000	29,675	-	-	-	1	1	-	-

Çizelge C.12- Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	2009	2010	2011	2012	2013
Lisanslı Araç Sayısı	1	1	1	1	1

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

İlde “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)

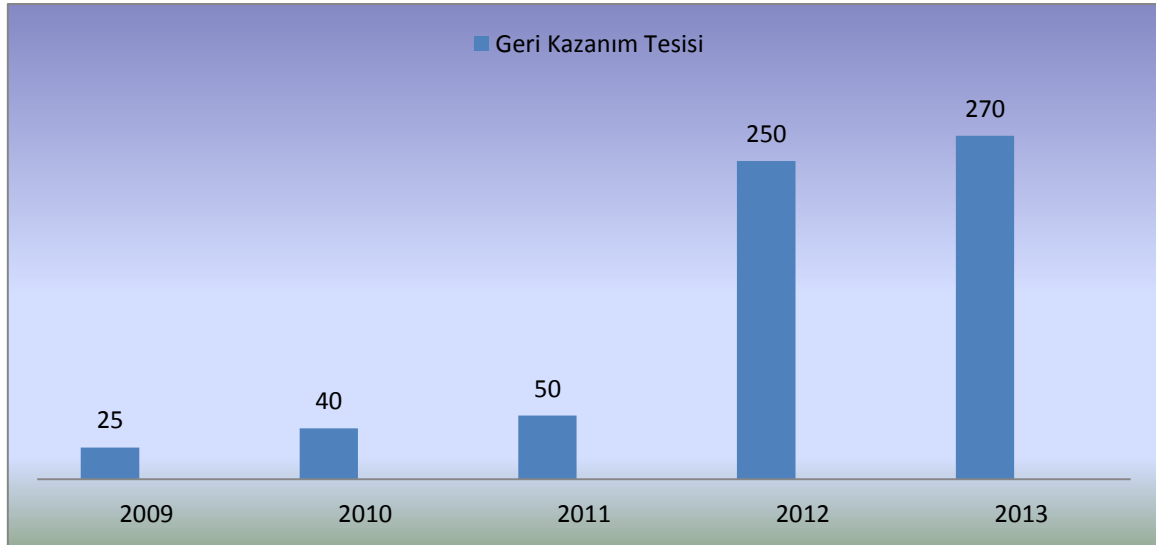
İlimizde 2013 yılında 270 ton atık lastik toplanarak geri dönüşümleri sağlanmıştır. Geri dönüşümü sağlanan lastikler sayesinde çıkan ürünler çelik, otomotiv, petrol, enerji ve kauçuk sanayimizde tekrar kullanılabilir.

Ayrıca İlimiz dere kenarında bulunan sahipsiz atık lastikler toplanılmakta böylece hem çevre kirliliğinin önüne geçilmekte hem de atık lastikler ekonomiye kazandırılmaktadır.

İlimizde Keşap ilçesinde ömrünü tamamlamış lastikler (ÖTL) için bir adet geçici depolama tesisi bulunmaktadır.

Çizelge C.13– İlimizde 2013 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	270	-	-	-



Grafik C.6 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge C.14 –ÖTL Miktarları (ton/yıl)(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	2009	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım Tesisi	25	40	50	250	270
Çimento Fabrikası	-	-	-	-	-

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

“Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında her hangi bir çalışma yapılmamıştır.

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlde 5 adet Ömrünü Tamamlamış Araç (ÖTA) teslim yeri bulunmaktadır.

Çizelge C.15- İlimizde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
5	-	-	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

İlimizde tehlikesiz atık toplama ayırma tesisi ve geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlimizde demir çelik sektörü bulunmamaktadır.

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde termik santral bulunmamaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıklar, üzerlerinde uluslararası biyotehlike amblemi olarak diğer atıklarla karıştırılmadan kaynağında ayrı toplanmaktadır. İlimizde tıbbi atıklar 2006-2011 yılları arasında ise gömme işlemi uygulanarak bertaraf edilmekte iken 2011 yılından itibaren sterilizasyon işlemi uygulanarak bertaraf edilmektedir. 2013 yılı içerisinde İlimiz Merkez İlçede, Aysis Atık Yön. Sis. Sosyal Hiz. Temizlik Org. Nak. San. ve Tic. Ltd. Şti. tarafından “Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi” kurulmuştur.

Çizelge C.16– 2013 Yılında Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Giresun	X		X						X		X	Giresun
Alucra	X		X						X		X	Trabzon
Bulancak	X		X						X		X	Giresun
Çamoluk	X		X						X		X	Trabzon
Çanakçı	X		X						X		X	Trabzon
Dereli	X		X						X		X	Giresun
Doğankent	X		X						X		X	Trabzon
Espiye	X		X						X		X	Trabzon
Eynesil	X		X						X		X	Trabzon
Görece	X		X						X		X	Trabzon

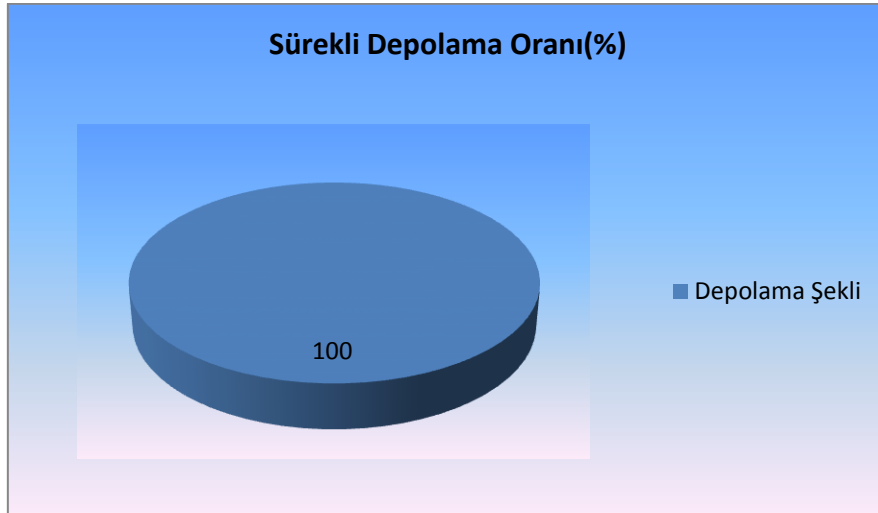
İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Güce	X		X						X		X	Trabzon
Keşap	X		X						X		X	Trabzon
Piraziz	X		X						X		X	Giresun
Şebinkarahisar	X		X						X		X	Trabzon
Tirebolu	X		X						X		X	Trabzon
Yağlıdere.	X		X						X		X	Trabzon

Çizelge C.17- Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yıl	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	350	315	296	335	335	308

C.14. Maden Atıkları

İlimizde bulunan 2 adet tesisin proses kaynaklı atıklarının tamamı sürekli depolama yöntemi ile bertaraf edilmektedir.



Grafik C.7 – İlimizde 2013 Yılı Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2014)

Çizelge C.18– İlimizdeki (2013) Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2014)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Nesko Maden Tic. Ve San.A.Ş.	Kurşun-Bakır-Çinko	66.900	Bertaraf	D5
Demir Export A.Ş.	Bakır-Çinko	108.657	Bertaraf	D5

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlde 2013 yılı itibariyle nüfus 425.007 olup, toplam katı atık miktarı 144.267 ton/yıl, kişi başına düşen ortalama katı atık miktarı 0,93 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.(Türkiye İstatistik Kurumu –TÜİK-)

İlimizde 1 adet bitkisel atık yağ geçici deposu bulunmaktadır. 2 adet tıbbi atık taşıma aracına da lisans belgesi verilmiştir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar İl merkezi ve ilçelerde vahşi depolanmaktadır. Bugün ülkemizdeki pek çok yerleşim merkezinde olduğu gibi İlimizde katı atıklar uygun koşullar altında biriktirilmemekte ve toplanan atıklar depolama alanlarına gelişigüzel dökülmekte, ayıklama işlemleri son derece sağlıklı koşullarda devam etmektedir. Bunun yanında birçok yerleşim alanında katı atıklar akarsu ve deniz kenarlarına depolanmakta ve yeraltı ile yüzeysel sularımız kirlenmektedir.

Giresun'un doğusunda yer alan Görele İlçesinin Çavuşlu Beldesi sınırlarında bulunan katı atık düzenli depolama tesisinin açılışı 05.06.2014 gününde Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından gerçekleştirilmiştir. Katı atık bertaraf tesisinde atıksu arıtma tesisi, geri dönüşüm atıklarını ayrıştırma ünitesi ve lastik yıkama ünitesi bulunmaktadır. Arıtılan atıksular derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılacaktır.

Kaynaklar

- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TABS Veri Tabanı
- Giresun Belediye Başkanlığı
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ambalaj Atık Sistemi
- Giresun Halk Sağlığı Müdürlüğü
- İlçe Belediyeleri
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
- Petrol Sanayi Derneği (PETDER)
- Akümülatör ve Geri Kazanım Sanayicileri Derneği (AKÜDER)
- TAP

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

C.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde alt seviye grubuna dahil SEVESO kapsamında OPET Petrol Ürünleri Depolama Tesisi, KARADENİZ LPG Depolama Tesisi ve Çakıroğlu Liman İşletmesi olmak üzere 3 adet tesis bulunmaktadır. Bu kuruluşların büyük endüstriyel kazalara karşı onaylanmış acil eylem planları bulunmaktadır. Ayrıca İlimiz Doğu Karadeniz Bölgesi Acil Müdahale Planı (AMP) kapsamındadır.

Çizelge Ç.1 – İlimizdeki 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

Kuruluş	Sayısı
Alt Seviye	3
Üst Seviye	0
Toplam	3

C.2. Sonuç ve Değerlendirme

Olası kazalara karşı kıyı tesislerinde belirli aralıklarla eğitim tatbikatları yapılmaktadır.

Kaynaklar

- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

2000 yılında Giresun’da orman alanları toplamı 239.753 ha ile %33’e karşılık gelirken 2011 yılında 244.460 ha ile bu oran %34 ‘e çıkmıştır. 244.460 ha’nın yarısı verimli orman diğer yarısı da bozuk ormandır.

Çizelge D.1 - Giresun İli Orman Varlığı (Giresun Orman Bölge Müdürlüğü, 2014)

Yıllar	Giresun Orman Alanı (ha)	Orman Vasfı	Toplam Alana Oranı
2000	239.753	koru	33
2005	241.01	koru	33
2006	241.01	koru	33
2007	241.01	koru	33
2008	241.01	koru	33
2009	242.795	koru	33
2010	242.795	koru	33
2011	244.460	koru	34
2012	244.460	koru	34
2013	244.460	koru	34

Çizelge D.2 - Giresun İli Ağaç Türleri (Giresun Orman Bölge Müdürlüğü,2014)

Ağaç türleri	Alan(ha)	Oranı
İbrelî Saf	62.863	24
Yapraklı Saf	70.580	27
İbrelî Karışık	16.900	07
Yapraklı Karışık	53.799	21
İbrelî+Yapraklı Karışık	54.029	21
Toplam	258.171	100

İlimizde Milli Park bulunmamakla birlikte bu yönde çalışmalar devam etmektedir.

D.2. Çayır ve Mera

İlimizdeki çayır ve mera alanları 150.000 hektardır. (% 22). Bölgedeki çayır ve meralar otlatma amaçlı olarak kullanılmaktadır. Yonca (*Medicago sativa*), Macar fiği (*Vicia pannonica*), koruga, hayvan pancarı gibi bitkiler çayırların bitki örtüsünü oluşturmaktadır.

Meralarda ıslah çalışması bu alanların kadastrosu olmadığı için yoktur. Meralarda, Mera Kanunu kapsamında yapılması gereken kadastro çalışması devam etmektedir. Bu alanların hukuki durumları çözülmediğinden çalışmaların yapılabilmesi için sorunların giderilmesi gerekmektedir. Buda konu ile ilgili çalışmalarını yavaşlatmaktadır.

D.3. Sulak Alanlar

Uluslararası öneme haiz Sulak Alanlar Sözleşmesi (RAMSAR) 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, çayırlar, bataklıklar olarak tanımlanmış olup ilimizde sulak alan mevcut değildir.

D.4. Flora

Doğal bitki örtüsü, iklim özellikleri ve yükseltilere göre değişir. Bol yağış alan kuzey kesimde bitki örtüsü zengindir. Bu kesimde 800 m. yüksekliğe kadar fındık ve meyve ağaçları ile genellikle yapraklarını döken ağaçlar yer almaktadır. Bu arada kızılâğaç, akçaağaç, katın, gürgen, meşe, ıhlamur ve kestane gibi ağaçlar bulunmaktadır. 800–1.200 m. yükseklik arasında iğneli ağaçlardan sarıçam, ladin, dişbudak, köknar ve meşe gibi ağaçlara rastlanır. 2.000 metreden yukarıda genellikle Alpin nebatları görülür. Yazında yeşilliğini koruyabilen bu bölgenin yaylacılık ve hayvancılıkta önemli yeri vardır. Boylu orman ağaçlarının arasında genellikle orman gülü, çalı çiçeği, ılgın, karayemiş, defne, şimşir gibi çalı formu bitkiler bulunur. Toprak üstü florası ise sürünücü, otsu ve soğanlı bitkiler ile mantarlardan oluşur. Bunların başlıcaları; böğürtlen, şerbetçi otu, çeşitli çayır otları, eğrelti otu, çuha çiçeği, düğün çiçeği, yabani çilek, basur otu, ısırgan, kuzukulağı, geven, kekik, nane, çeşitli yosunlar, kardelen, zambak, salep, sıklamen ve mantarlardır. İç bölgeler de ise karasal iklimin etkili olduğu step bitkileri bulunmaktadır.

Çizelge D.3- Giresun İli Odunsu Bitkileri(Kaynak: Red Data Book, Wells, 1983)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Acer compestre L. Subsp. Campastre</i>	Ova Akça ağacı
<i>Acer platanoides L.</i>	Çınar Yapraklı Akağaç
<i>Acer trautvetteri Medw.</i>	Akağaç
<i>Alnus glutinosa</i>	Karaağaç
<i>Ailanthus altissima</i>	Kokar ağaç
<i>Berberis vulgaris L.</i>	Kadın Tuzluğu
<i>Betula lazistanica Browicz</i>	
<i>Carpinus betulus L.</i>	Adi Gürgen
<i>Castanea sativa mill.</i>	Anadolu Kestanesi
<i>Celtis australis L.</i>	Çitlembik
<i>Cistus ciretutus L.</i>	Tüylü Laden
<i>Cistus Salviifollus 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 coggygria Scap.</i>	Peruka Çalısı
<i>Cotoneaster orientalis</i>	Dağ muşmulası
<i>Diospyros lotus L.</i>	Trabzon Hurması
<i>Erica arborea L.</i>	Ağaç Fundası
<i>Euonymus europaeus L.</i>	Adi Papaz Külahı
<i>Ficus carica L.</i>	İncir
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Dişbudak
<i>Laurecerasus officiinalis</i>	Karayemiş
<i>Laurus nobilis L.</i>	Akdeniz Defnesi
<i>Ligustrum vulgare L.</i>	Adi Kurtbağrı
<i>Lotus corniculatus L.</i>	
<i>Mespilus germanica L.</i>	Adi Muşmula
<i>Morus alba</i>	Akdut
<i>Olea europea L. Var. Sylvestris Brot.</i>	Zeytin
<i>Paliurus spina-christi Miller</i>	Karaçalı

<i>Phillyrea latifolia</i>	Akçakesme
<i>Picea latifolia (L.) Link.</i>	Doğu Ladini
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Sarı Çam
<i>Pistacia terebintus (Bois) Engler. Subsp. Palaestina L.</i>	Ak Menengiç
<i>Platanus orientalis L.</i>	Çınar
<i>Populus tremula L.</i>	Titrek Kavak

Çizelge D.4- Giresun İli Odunsu Bitkileri (Red Data Book, Wells, 1983)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Prunella Laciniata (L.) Nanth.</i>	
<i>Prunella Vulgaris L.</i>	
<i>Psoralea btuminasa L.</i>	
<i>Pyrantha cocinea Roemmer</i>	Ateş Dikeni
<i>Quercus sp.</i>	Meşe
<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat
<i>Rhododenedron luteum Sweet</i>	Sarı Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhododenedron ponticum L.</i>	Mor Çiçekli Orman Gülü
<i>Rhus coriaria L.</i>	Derice Sumağı
<i>Juniperus excelsa Breb.</i>	Boylu Ardıç
<i>Scabiasa colombaria L.</i>	
<i>Sorbus aucuparia L.</i>	Kuş Üvezi
<i>Sorbus subfusca (Ledep.) Boiss.</i>	Üvez
<i>Sorbus torminalis (L.) crantz.</i>	Üvez
<i>Sorbus torminalis (L.) Crontz. Var. Torminalis</i>	
<i>Taxus baccata L.</i>	Adi Porsuk
<i>Tamarix sp.</i>	İlgın
<i>Tilia rubra DC.</i>	Ihlamur
<i>Tilia rubra DC Subsp. Caucasia</i>	Kafkas Ihlamuru
<i>Ulmus carpiniifolia L.</i>	Gürgen Yap.Karaağaç
<i>Ulmus glabra Huds.</i>	Dağ Karaağacı
<i>Vaccinium arctostaphylos L.</i>	Trabzon çayı
<i>Vaccinium myrtilus L.</i>	Siyah Ayı Üzümü

<i>Malus sylvestris</i>	Yabani elma
<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
<i>Ribes orientale Desu.</i>	
<i>Rubus canescens</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

Çizelge D.5- Giresun İli Otsu Bitkileri (Red Data Book, Wells, 1983)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Anthemis anthemiformis</i>	Papatya
<i>Anthemis triumfetti</i>	Papatya
<i>Artemisia absinthium</i>	Acı pelin
<i>Aster alpinus</i>	
<i>Carduus adpressus</i>	Deve Dikeni
<i>Carpesium abrotanoides</i>	
<i>Centaurea helenioides</i>	Delibaş Dikeni
<i>Circisum oseticum</i>	Çahır
<i>Circisum hypoleucum</i>	Eşek kangalı
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Sıtma otu
<i>Galanthus rizehensis</i>	Kardelen
<i>Petasites albus</i>	Lapaza çiçeği
<i>Petasites hibritus</i>	Lapaza çiçeği
<i>Senecio pseudo orientalis</i>	kanarya otu
<i>Spartium junceum L.</i>	Katır Tırnağı
<i>Tanacetum sorbifolium</i>	Gümüş düğme
<i>Telekia speciosa</i>	Andız
<i>Lamium gundelsheimeri</i>	Ballıbaba
<i>Leucojum aestivum</i>	Su soğanı
<i>Lilium sp.</i>	Zambak
<i>Melissia officinalis ssp. Altissima</i>	Oğulotu

<i>Mentha pulegium</i>	Yarpuz
<i>Mentha aquatica</i>	Su nanesi
<i>Taraxacum pathenium</i>	Karahindiba
<i>Verbena officinalis</i>	Hakiki mine çiçeği
<i>Oxalis acotecella</i>	Ekşi yonca
<i>Narcissus tazetta</i>	Nergis
<i>Nepeta nuda ssp. Albiflora</i>	Pişik otu
<i>Phlomis russelina</i>	Çalpa
<i>Potamogeton</i>	Su sümbülü
<i>Salvia verticillata ssp. Verticillata</i>	Dadırac
<i>Salvia forskahlei</i>	Şalba
<i>Stachys macrantha</i>	Tüylü çay
<i>Stachys sylvatica</i>	
<i>Thymus pseudopulegioides</i>	Anzer çayı
<i>Acantholimon acerosum var. Acerosum</i>	Pişik geveni
<i>Phragmites australis</i>	Kamış
<i>Typha sp.</i>	Saz
<i>Juncus acutus</i>	Sivri hasırotu
<i>Butamus umbellatus</i>	Çiçekli hasırsazı
<i>Sparganium erectum</i>	Sığırsazı

Çizelge D.5- Giresun İli Otsu Bitkileri (Red Data Book, Wells, 1983)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Carex sp.</i>	Ayak otu
<i>Cyperus species</i>	Venüs otları
<i>Nympha alba</i>	Nilüfer
<i>Cynodan dactylon</i>	Ayrık otu
<i>Plantago sp.</i>	Sinir otu
<i>Potentilla sp.</i>	Beşparmak otu
<i>Euphorbia sp.</i>	Sütleğen
<i>Echium sp.</i>	Engerek otu
<i>Papaver rhoeas</i>	Gelincik
<i>Thymus sipyleus ssp.</i>	Kekik
<i>Alyssum desertosum</i>	Kuduz otu

<i>Malva sylvestris</i>	Ebe gümece
<i>Linum musronatum</i>	Keten
<i>Astragalus aduncus</i>	Geven
<i>Medicago sativa L.ssp. Sativa</i>	Yonca
<i>Trifolium campestre</i>	Üçgül
<i>Vicia cracca L. Ssp. Tenuifolia</i>	Fiğ
<i>Epilobium angustifolium</i>	Yakı otu
<i>Turgenia latifolia</i>	Pıtrak
<i>Achillea tomentosa</i>	Civan perçemi
<i>Cichorium intybus</i>	Hindiba
<i>Glechama hedereca</i>	Yer sarmaşığı
<i>Urtica dioica</i>	Isırgan
<i>Primula elatior</i>	Çuha çiçeği
<i>Sedum spurium</i>	Dam kotuğu
<i>Ajuga reptans</i>	Mayasıl otu
<i>Pteridium aquilinum</i>	Eğrelti
<i>Hedera helix</i>	Orman sarmaşığı
<i>Chenopodium foliosum</i>	İt üzümü
<i>Cistus creticus</i>	Yapraklı laden
<i>Sambucus ebulus</i>	Yivdin
<i>Ziziphora capitata</i>	Dağ reyhanı
<i>Rumex scutatus</i>	Ekşi kulak
<i>Viola sieheana</i>	Menekşe
<i>Nasturtium officinale</i>	Su teresi

D.5. Fauna

Giresun İlindeki memeli hayvanlar, kuluçkaya yatan, kış ziyaretçisi, kuluçkaya yattıktan sonra göç eden, transit geçen kuşlar, sürüngenler, iki yaşamlılar (amphibiler) ve böcekler listeleri aşağıda verilmiştir.

Karadeniz balık popülasyonu 108 balık türü içerir. Bunların 57 türü Akdeniz'den göç eder ve 22 türü de tatlı su kökenlidir. Karadeniz'de görülen balık türlerinin çoğu Giresun sahilinde de görülür. Bunların en sık görülenlerin listesi aşağıda verilmiştir.

Çizelge D.6 - Giresun İli Memeli Hayvanlar (DEMİRSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

FAMİLYA	MEMELİ TÜRÜ	TÜRKÇE ADI	Bern Sözleşmesi	Red Data Book
BOVIDAE	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Dağ keçisi	P	Nt/E
CANIDAE	<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki	—	Nt.
CANIDAE	<i>Canis aureus</i>	Çakal	—	Nt.
CANIDAE	<i>Canis lupus</i>	Kurt	SP	R(V)
CERVIDAE	<i>Copreolus copreolus</i>	Karaca	SP	R
CRICETIDAE	<i>Critellus migratorius</i>	Cüce avurtlak	—	Nt.
DELPHINIDAE	<i>Delphinus delphis</i>	Yunus	SP	E
ERINACEIDAE	<i>Erinaceus europaeus</i>	Kirpi	—	Nt.
FELIDAE	<i>Felis catus</i>	Ev kedisi	—	Nt.
FELIDAE	<i>Felis silvestris</i>	Yaban kedisi	SP	E
LAPORIDAE	<i>Oryctologugus cuniculus</i>	Ada tavşanı	—	Nt.
LEPORIDAE	<i>Lepus europeus</i>	Tavşan	P	Nt.
MURIDAE	<i>Mus musculus</i>	Ev faresi	—	Nt.
MURIDAE	<i>Rattus rattus</i>	Sıçan	—	Nt.
MUSTELLIDAE	<i>Muscardinus avellarinus</i>	Fındık faresi	—	Nt.
MUSTELLIDAE	<i>Meles meles</i>	Porsuk	P	R
MUSTELLIDAE	<i>Mustella nivalis</i>	Gelincik	P	Nt.
MUSTELLIDAE	<i>Lutra lutra</i>	Su samuru	P	V
MUSTELLIDAE	<i>Martes foina</i>	Kaya Sansarı	P	Nt.
MUSTELLIDAE	<i>Martes martes</i>	Ağaç sansarı	P	Nt.

MUSTELLIDAE	<i>Mustela orientalis</i>	Kalkım	—	Nt.
RHINOLOPHIDAE	<i>Rhinolo phushipposideros</i>	Küçük nalburlu yarasa	—	V
VESPERTILIONIDAE	<i>Myotis myotis</i>	Farekulaklı yarasa	—	V
VESPERTILIONIDAE	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Cüce yarasa	P	V
RODENTIDAE	<i>Scirus anomalus</i>	Kafkas sincabı	—	R/I
SPALACIDAE	<i>Spalax leucodon</i>	Kör fare	—	Nt.
SPALACIDAE	<i>Sunccus etruscus</i>	Cüce fare	—	Nt.
SUIDAE	<i>Sus scrofa</i>	Yaban domuzu	—	Nt.
URSIDAE	<i>Ursus arctos</i>	Boz ayı	SP	V
	<i>Sciurus ulgaris</i>	Sincap	—	—
	<i>Cervus eleptus maral</i>	Maral geyiği	SP	—

Çizelge D.7- Bölgedeki Güvercin Kuş Türleri (DEMİRSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	Red Data Book	Statüsü	Bern Sözleşmesi	AVL	Kaynak
COLUMBIFORMES (GÜVERCİNLER)							
COLUMBIDAE	GÜVERCİNGİLLER						
<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı	Wood Pigeon	A.4	Y	—	EK-2	A
<i>Streptopelia senegalensis</i>	Küçükkumru	Laughing Dove	A.2	Y	EK-3	EK-2	A
<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	Rock Pigeon	—	Y	EK-3	EK-2	G
CICCONIIFORMES (LEYLEKSİLER)							
CICONIDAE	LEYLEKGİLLER						
<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	White Stork	A.3	Y, G, T	EK-2	EK-2	G
<i>Ciconia nigra</i>	Kara Leylek		A.2	Gill			
FALCONIFORMES (YIRTICIKUŞLAR)							
VULTURIDAE	AKBABALAR						
<i>Aegypius</i>	Kara akbaba	Black Vulture	A.2	Y, G, T	EK-3	EK-2	A

<i>monachus</i>							
<i>Gypaetus barbatus</i>	Sakallı Akbaba		A.3	Y			
<i>Gyps fulvus</i>	Kızıl Akbaba		A.2	Y, G			
FALCONIDAE	DOĞANGİLLER						
<i>Falco naumanni</i>	Küçük Kerkenez	Lesser Kestrel	A.3	G	EK-2	EK-2	H
<i>Falco subbuteo</i>	Delicedoğan	Hobby	A.3	G	EK-2	EK-2	H
<i>Falco peregrinus</i>	Gezgin Doğan		A.2	Y			
<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez		A.4	Y	EK-2	EK-2	
ACCİPIRIDAE	ATMACAGİLLER						
<i>Accipiter nisus</i>	Doğu atmacası		A.4	Y	EK-2	EK-2	
<i>Aquila nipalensis</i>	Step Kartalı		A.1, 2	Y			
<i>Butea butea</i>	Şahin		A.3	Y, T, KZ	EK-2	EK-2	
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Atmaca kartalı		A.1, 2	Y			
GALLIFORMES (TAVUKLAR)							
PHASIANIDAE	TAVUKSULAR						
<i>Alectoris chucur</i>	Kınalıkeklik	Chukar	A.2	Y	EK-3	EK-1	G
<i>Perdix perdix</i>	Çil keklik	Grey Partridge	A.3	Y	EK-3	EK-1	A
<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	Quail	A.4	G, Y	EK-3	EK-1	G
<i>Phasianus colchicus</i>	Sülün		A.1, 2	Y			
CUCULIFORMES (GUGUKKUŞLARI)							
CUCULIDAE	GUGUKKUŞUGİLLER						
<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	Cuckoo	—	G	EK-3	EK-2	G
STRIGIFORMES (GECE YIRTICILARI)							
STRIGIDAE	BAYKUŞGİLLER						
<i>Otus scops</i>	Cüce Baykuş	Scops Owl	A.3	Y	EK-2	EK-2	A
<i>Athena noctua</i>	Kukumav kuşu	Little Owl	A.3	Y	EK-2	EK-2	A
<i>Strix aluco</i>	Alaca Baykuş		A.1,2	Y			
<i>Asio otus</i>	Orman Baykuşu		A.2	Y			

Çizelge D.8- Bölgedeki Kuzgun Kuş Türleri (DEMİRSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	Red Data Book	Statüsü	Bern Sözleşmesi	AVL	Kaynak
CORACIIFORMES (KUZGUN KUŞLARI)							
UPUPIDAE	ÇAVUŞKUŞUGİLLER						
<i>Upupa epops</i>	İbibik (çavuşkuşu)	Hoopoe	A.2	G	EK-2	EK-2	G
MEROPIDAE (ARIKUŞUGİLLER)							
<i>Merops apiaster</i>	Arıkuşu		A.4	Y	EK-2	EK-2	G
PICIFORMES (AĞAÇKAKANLAR)							
PICIDAE	AĞAÇKAKANLAR						
<i>Dendrocopus minor</i>	Küçük ağaçkakan	Lesser Spotted Woodpecker	A.4	Y	EK-2	EK-2	G
<i>Dendrocopus leucotos</i>	Aksırtlı ağaçkakan	White-backed Woodpecker	A.2	Y	EK-2	EK-2	G
CHARADRIIFORMES (YAĞMURKUŞLARI)							
LARIDAE	MARTIGİLLER						
<i>Larus argentatus</i>	Gümüşü martı	Herring Gull	—	G	—	—	G
<i>Larus ridibundus</i>	Karabaş martı	Black-headed Gull	B3	G	EK-3	—	G
<i>Larus melanocephalus</i>	Akdeniz martısı		A.4	Y			
SCLOPACIDAE	ÇULLUKGİLLER						
<i>Scolopax rusticola</i>	Çulluk		A.3	Y, KZ			
PASSERRIFORMES (ÖTÜCÜ KUŞLAR)							
ALAUDIDAE	TARLAKUŞUGİLLER						
<i>Alauda arvensis</i>	Tarlakuşu (Toygar)	Skylark	—	Y	EK-3	EK-2	G
<i>Eremophila alpestris</i>	Kulaklı toygar	Shore Lark	A.3	Y	EK-3	EK-2	G
<i>Calandrella rufescens</i>	Çorak toygarı	Lesser Short-toed Lark	A.3	Y, G	EK-2	EK-2	G
CINCLIDAE	SU KARATAVUKLARI						

<i>Cinclus cinclus</i>	Su karatavuğu		A.3	Y			
PRUNELLIDAE	BOZBOĞANGİLLER						
<i>Prunella collaris</i>	Alp serçesi		—	Y			
<i>Prunella modularis</i>	Bozboğan		—	Y			
HIRUNDINIDAE	KIRLANGIÇGİLLER						
<i>Delichon urbica</i>	Ev Kırlangıcı	House Martin	A.4	G	EK-2	EK-2	G
MOTACILLIDAE	KUYRUK SALLAYANGİLLER						
<i>Motacilla alba</i>	Ak Kuyruksallayan	Pied Wagtail	A.4	Y	—	EK-2	H
<i>Anthus spinoletta</i>	İncirkuşu		A.4	Y			
TROGLOTYDAE	ÇİT KUŞLARI						
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Çitkuşu	Wren	A.3	Y	EK-2	EK-2	H

Çizelge D.9- Bölgedeki Ötücü Kuş Türleri (DEMİRSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	Red Data Book	Statüsü	Bern Sözleşmesi	AVL	Kaynak
PASSERRIFORMES (ÖTÜCÜ KUŞLAR)							
TURDIDAE	ARDIŞKUŞUGİLLER						
<i>Erithacus rubecula</i>	Kızılgerdan (Kuyrukkakan)	Robin	—	Y	EK-2	EK-2	H
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Bülbül	Nightigale	A.3	G	EK-2	EK-2	G
<i>Cercotrichas gallactotes</i>	Çalı Bülbülü	Rufous Bush Robin	—	G	EK-2	EK-2	A
<i>Turdus philomelos</i>	Öter Ardıç	Song Thrush	—	KZ, Y	EK-3	EK-2	G
<i>Turdus viscivorus</i>	Ökseotuardıçkuşu	Mistle Thrush	—	Y	EK-3	EK-2	A
<i>Turdus merula</i>	Karatavuk		—	Y	EK-3		
SYLVIIDAE	ÖTLEĞENGİLLER						
<i>Hippolais caligata</i>	Küçük Mukalliti	Booted Warbler	—	G	EK-2	EK-2	A
<i>Regulus regulus</i>	Çalıkuşu	Goldcrest	—	Y, KZ	EK-2	EK-2	G
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Dağ Söğütbülbülü	Bonelli's Warbler	—	Y, G, T	—	—	—

<i>Cettia cetti</i>	Seti bülbülü		A.4	Y			
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sürmeli altıntavukçuk		—	Y, KZ			
SITTIDAE	SIVACIKUŞUGİLLER						
<i>Sitta europaea</i>	Sıvacıkuşu	Nuthatch	—	Y	EK-2	EK-2	G
<i>Sitta neumayer</i>	Kaya sıvacısı		—	Y			
REMIZIDAE	ÇULHAKUŞLARI						
<i>Remiz pendulinus</i>	Çulhakuşu	Penduline Tit	A.2	Y	—	EK-2	A
CORVIDAE	KARGAGİLLER						
<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	Jay	—	Y	—	EK-3	G
<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin Kargası	Rook	—	Y, KZ	—	EK-3	G
<i>Corvus corax</i>	Karakarga	Hooded Crow	—	Y	EK-3	EK-3	G
<i>Pica pica</i>	Saksağan	Magpie	—	Y	—	EK-3	G
STURNIDAE	SİĞİRCIKGİLLER						
<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığırcık	Starling	—	Y	—	EK-2	G
PASSERIDAE	SERÇEGİLLER						
<i>Passer domesticus</i>	Evserçesi	House Sparrow	—	Y	—	EK-2	G
FRINGILLIDAE	İSPİNOZGİLLER						
<i>Fringilla coeleps</i>	İspinoz	Chaffinch	—	Y	EK-3	EK-2	G
<i>Carduelis carduelis</i>	Sakakuşu	Goldfinch	A.4	Y	EK-2	EK-2	G
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Şakrakkuşu	Bullfinch	A.3	Y, KZ	EK-3	EK-2	H
<i>Carduelis spinus</i>	Karabaşlı İskete	Siskin	A.4	Y, KZ	EK-2	EK-2	H

Çizelge D.10- Bölgedeki Turnamsı Kuş Türleri (DEMİRİSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	İNGİLİZCE ADI	Red Data Book	Statüsü	Bern Sözleşmesi	AVL	Kaynak
GRUIFORMES (TURNAMSILAR)							
RALLIDAE	YELVEGİLLER						
<i>Crex crex</i>	Bıldırcın klavuzu		A.4	G, T			
<i>Flucia atra</i>	Sakarmeke		—	Y	EK-3	EK-1	
<i>Rallus aquaticus</i>	Su tavuğu		A.4	Y			

OTIDIDAE	TOYKUŞUGİLLER						
<i>Otis tarda</i>	Büyük toy kuşu		A.1, 2	Y			
EMBERIZIDAE	KİRAZKUŞUGİLLER						
<i>Emberiza calandra</i>	Tarla kiraz kuşu		—	Y			EK-3
<i>Emberiza hortulana</i>	Kiraz kuşu		A.3	G			EK-2
PRODICIPEDIFORMES (LOPLU DALGIÇLAR)							
PODICIPEDIDAE	LOPLU DALGIÇLAR						
<i>Podiceps cristatus</i>	Tepeli batağan		A.2	Y			

Çizelge D.11- Sürüngenler (DEMİRİSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

REPTILES / SÜRÜNGENLER						
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	IUCN	Bern Sözleşmesi	TES.	TEHL.	
SAURIA						
GEKKONIDAE	GEKOGİLLER					
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Genişparmaklı keler	—	EK-3	G, L	nt	
ANGUIDAE						
<i>Ophisaurus apodus</i>	Oluklu kertenkele	—	EK-2	L	nt	
LACERTIDAE	ÖZKERTENKELEGİLLER					
<i>Lacerta mixta</i>	Kertenkele	—	EK-3	L	nt	
<i>Lacerta rudis</i>	Kertenkele	—	EK-3	L	nt	
<i>Lacerta viridis</i>	Yeşil kertenkele	—	EK-2	G	nt	
OPHIDIA (YILANLAR)						
COLUBRIDAE						
<i>Elaphe situla</i>	Ev yılanı	DD	EK-3	A	nt	
<i>Natrix tasellata</i>	Su yılanı	—	EK-2	L	nt	
<i>Eirenis modestus</i>	Uysal yılan	—	EK-3	A	nt	
TYPHLOPIDAE						
<i>Typlops vermicularis</i>	Kör yılan	—	EK-3	A	nt	

Çizelge D.12 - İki Yaşamlılar (DEMİRSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

AMPHIBIANS / İKİYASA MLILAR					
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
BUFONIDAE					
<i>Bufo viridis</i>	Kara kurbağası				
RANIDAE	SU KURBAĞASIGİLLER				
<i>Rana ridibunda</i>	Ova kurbağası	—	EK-3	G	nt
<i>Rana dalmatina*</i>	Çevik kurbağa	—	EK-2	H	nt

(*) 20.02.1984 tarih ve 18318 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi’nin kabulüne dair Bakanlar Kurulu kararının ihtirazi kayıt listesindedir.

Çizelge D.13- Böcekler (DEMİRSOY A., Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	IUCN	Bern Sözleşmesi	TES.	TEHL.
BÖCEKLER					
<i>Coccinella septempunctata</i>	Uğur Böceği	—	—	G	nt
<i>Srillus comestris</i>	Cırcır Böceği	—	—	G	nt
<i>Lampyrus noctulica</i>	Ateş Böceği	—	—	G	nt
<i>Apatura metis</i>	Kelebek	—	EK-2	G	nt
YUMUŞAKÇALAR					
<i>Helix aspersa</i>	Esmer Salyangoz	—	—	G	nt
<i>Limacidae</i>	Sümüklü Böcek	—	—	G	nt
<i>Lumbriscus terrestris</i>	Yağmur Solucanı	—	—	G	nt
EKLEMBACA KLILAR					
<i>Arachnidae</i>	Örümcek	—	—	G	nt

TEHLİKE DERECEŚİ

V : Tehdit altında, zarar görebilir

R : Küçük popülasyonlar

nt : Yaygın/bol, tehdit altında değil

MERKEZ AV KOMİSYONU KARARLARI

EK-1 : Belirli zamanda avlanılmasına izin verilen türler

EK-2 : Yurdumuzda koruma altındaki memeli ve kuşlar

RED DATA BOOK

A.1 : Nesli yok olma tehlikesi altında olanlar

A.2 : Buldukları alanda tehlike altında

A.3 : Tehlike altında

A.4 : Tehlike altında olabilir

STATÜ

Y : Yerli

G : Göçmen

T : Transit

KZ : Kış Ziyaretçisi

KAYNAK

A : Anket

G : Gözlem

L : Literatür

H : Habitat Uygunluğu

Çizelge D.14- Balıklar (DEMİRSOY A., Memeliler, Çevre Koruma Genel Md., Proje Çalışması, 1996)

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
TUZLU SU BALIKLARI	
<i>Mullus barbatus</i>	Barbunya
<i>Solea nasuta</i>	Dil Balığı
<i>Scorpaena porcus</i>	İskorpit
<i>Spicara smarıs</i>	İzmarit
<i>Scorpthalmus maxima m.</i>	Kalkan
<i>Squalus acanthias</i>	Köpek Balığı
<i>Uranoscopus scaber</i>	Kurbağa Balığı
<i>Gados marlangus euxinus</i>	Mezgit
<i>Pleuronectes f. luscus</i>	Pisi Balığı
<i>Trachinus draco</i>	Trakunya
<i>Alosa caspia</i>	Tirsi Balığı
<i>Belone belone</i>	Zargana
<i>Engraulis encrasicholus</i>	Hamsi
<i>Trachurus trachurus</i>	İstavrit
<i>Morone labrax</i>	Levrek
<i>Pomatomus saltator</i>	Lüfer
TATLI SU BALIKLARI	
<i>Salmo trutta</i>	Alabalık
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Noktalı İnci Balığı

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

Sahipsiz Hayvanlar

Sokak hayvanların korunması konusunda yayımlanan genelgeler ışığında Giresun ve Bulancak Belediyelerince geçici hayvan barınağı yapılmış olup, barınakta aşılama, kısırlaştırma, işaretleme ve sahiplendirme işlemleri yapılmaktadır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl sınırları içerisinde 4 adet tabiat parkı bulunmaktadır.

1. Ağaçaş Tabiat Parkı: 89.30 Ha
2. Koçkayas Tabiat parkı: 354,00 ha
3. Kuzalan Şelalesi Tabiat Parkı 4 bin 820 dekar.
4. Yedideğirmenler ve Mağarası Tabiat Parkı: 1030 dekar.

Tescillenmiş tabiat anıtımız bulunmamakla birlikte Karagöl Dağı ve Şahinkayas'ın tabiat anıtı yapılması için çalışmalar devam etmektedir.

Anıt Ağaçlar

Giresun'da 33 adet tescilli anıt ağaç; arazi etüt, envanteri tamamlanmış ve tescil aşamasında olan 112 aday anıt ağacımız ve tabiat anıtımız vardır.



Fotoğraf D.1- Anıt Çınar (Piraziz)

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Biyolojik çeşitliliği korumak için kaçakçılarla il genelinde mücadele edilmektedir.

Ayrıca yaban hayatının korunması ve devamlılığının sağlanması açısından avcı eğitimi, envanter, doğal ortamına kanatlı ve balık bırakma faaliyetleri de devam etmektedir.

Kaynak:

- Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü Giresun Şube Müdürlüğü,2014

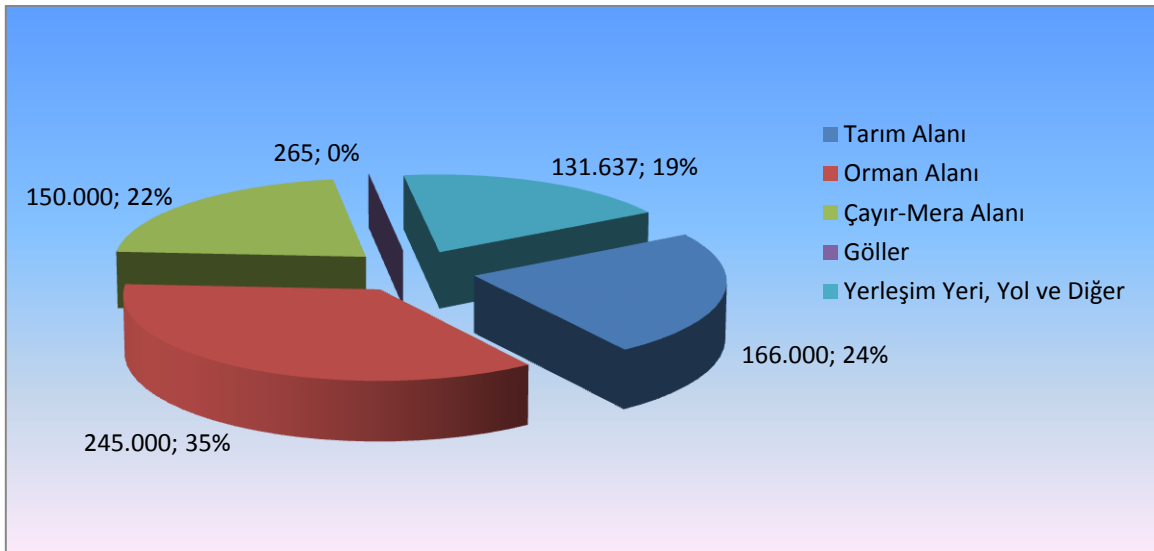
E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

Giresun İli, Doğu Karadeniz Bölgesinin önemli fındık üretim merkezlerinden biridir. Ekonomi daha çok tarıma dayanmaktadır. Bol yağış almasından dolayı bitki örtüsü bakımından zengindir. İlde tespit edilen yapay alanlardaki artış, büyük ölçüde liman gibi denize doldurma yapılarak açılan yapay alanlar, Karadeniz Sahil Yolu kapsamında yapılan dolgu alanları, peysaj amaçlı dolgu alanları ve maden çıkarım sahalarıdır.

Son yıllarda orman ve yarı doğal alanlarda artış gözlemlenirken; tarımsal alanlarda önemli bir değişiklik olmamıştır. Su kütleleri ise yapılan barajlar ve sulama göletleri nedeniyle artış göstermektedir.

İl topraklarında bitki yetişmesini ve tarımsal kullanımını kısıtlayan erozyon, sığlık, taşlık, kayalık, drenaj bozukluğu, tuzluluk gibi etkinlik dereceleri yer yer değişen sorunlar ortaya çıkmaktadır. İlimizde, 0-350 m yükseklikleri arasında sert yapraklı bitkilerin yetiştiği orman zonu, insanlar tarafından sökülerek fındıklık, çaylık ve sebze bahçelerine dönüştürülmüştür. İlde, ormanların insanlar tarafından tahrip edilmesi, yakılarak tarla açılması, tarım topraklarının hatalı işlenmesi, mera ve çayırların bilinçsiz kullanımı, aşırı otlatma vb. sebeplerle oluşan toprak erozyonu da çevre sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.



Grafik E.1 – İlimizin 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu
(Giresun Orman Bölge Müdürlüğü, Giresun İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

**Çizelge E.1 – 2013 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması
(Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)**

Sınıfı	Hektar	Yüzde (%)
I. Sınıf Arazi	213	0,03
II.Sınıf Arazi	2.945	0,42
III. Sınıf Arazi	7.805	1,13
IV.Sınıf Arazi	37.728	5,44
VI. Sınıf Arazi	197.654	28,53
VII. Sınıf Arazi	407.546	58,81
VIII. Sınıf Arazi	39.050	5,64
Toplam	693.400	100

Giresun’da I. sınıf arazilerin toplamı 213 hektar olup, İl yüzölçümünün çok küçük bir kısmını oluşturur. Bu arazilerin 204 hektarı sulu tarım, kalan 9 hektarı ise bahçe (kuru) olarak kullanılmaktadır.

II. sınıf arazilerin toplamı 2.945 hektar olup, İl yüzölçümünün % 0,4’ünü oluşturmaktadır. Bu sınıf arazilerin % 38,1’ini alüvyal, % 52,1’ini kolüvyal, % 9,2’sini kahverengi orman ve % 0,6’sını kahverengi topraklar oluşturur.

III. sınıf araziler 7.805 hektar olup, İlin yüzölçümünün % 1,1’ni oluşturmaktadır. % 0,1’ini alüvyal, % 18’ini kolüvyal, % 11’ini kırmızı – sarı podzolik, % 7,4’ünü gri – kahverengi podzolik, % 42’sini kahverengi orman ve % 21’ini kahverengi topraklar teşkil eder.

IV. sınıf araziler toplamı 37.728 hektar olup, İl genelinin % 5,4’lük kısmını oluşturur. Bu sınıfın % 0,5’ini kolüvyal, % 10,1’ini kırmızı – sarı podzolik, % 4,1’ini gri – kahverengi podzolik, % 35,6’sını kahverengi orman, % 5,8’ini kireçsiz kahverengi orman, % 43,8’ni kahverengi ve % 0,1’ni de vertisol topraklar oluşturmaktadır.

Bu sınıf arazilerin % 3,2’si hafif ve orta eğime, % 96,8’i ise dik eğime sahiptir. Toprakların % 1,4’ü derin, % 98,7’si orta derin, % 8,6’i sığ ve çok sığdır. Toprakların tamamında orta derecede erozyon hüküm sürmektedir.

VI. sınıf araziler 197.654 hektar olup, il genelinin % 30,2’sini oluşturur. % 25,6’sı kırmızı – sarı podzolik, % 52’sini yüksek dağ çayır toprakları, % 7,7’sini gri – kahverengi podzolik topraklar, % 7,7 ‘sini kahverengi orman toprakları, % 5,4’ünü kahverengi topraklar ve % 1,6’sını kireçsiz orman toprakları oluşturur. % 49’u orta derin, % 19’u sığ ve % 32’si çok sığdır. Hemen hepsi dik eğime sahiptir. Toprakların tamamı orta ve şiddetli erozyon etkisi altındadır.

VII. sınıf araziler, 407.546 hektar yüzölçümü ile il genelinin % 59,1 ‘ini oluşturur. Bunun % 31,9’unu kırmızı sarı podzolik topraklar, % 31,2’ine gri kahverengi podzolik topraklar, % 13,2’ini kahverengi orman toprakları, % 17,1’ni kireçsiz kahverengi orman toprakları, 6,2’sini kahverengi topraklar ve % 0,4’nü de vertisol topraklar oluşturmaktadır. Bu sınıf arazilerin hemen hemen tamamı dik eğimlidir. % 0,1’i orta derin, % 60,9’u sığ ve % 39,0’u çok sığdır. Erozyon % 96,2’sinde şiddetli, % 3,7’sinde çok şiddetli ve % 0,1’inde hafiftir.

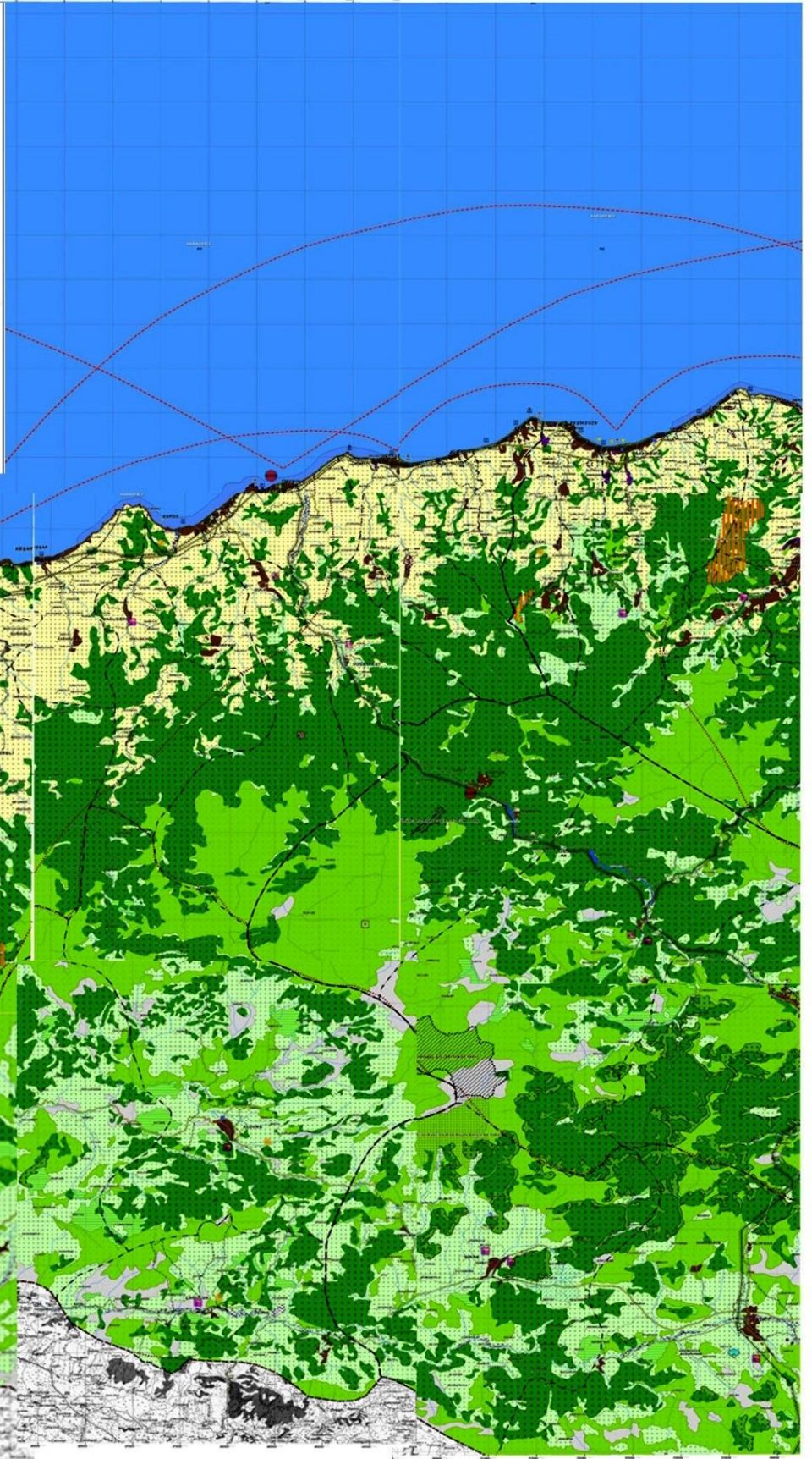
E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

Çevre Düzeni Planı, proje alanlarıyla ilgili koordinatlı verilerin ekolojik yapı içinde tanımlanması için sayısal verilerle değerlendirme yapılan bir plan olup; yapı, tabiat, ulaşım, altyapı, iletişim ve enerji kaynaklarının yapılandırılmasıdır.

GÖSTERİM

SHİRLAR	DOĞAL KARAKTERİ KORUNACAK ALANLAR	HAVAYOLLARI
— İLK SINIR	— DOĞAL ÖZELLİĞİ HESAPLA KORUNACAK ALAN (KAYIN V.B.)	— HAVAYOLU İNFAZ İZLİMİ
— PLANLAMA BÖLGESİ	— KAYALIK TAĞIR ALAN	— MİNA SINIRI
— İÇ SINIR	— MADENİ FİNANÇIYALIK ALAN	ALTYAPI
— İÇ SINIR	— FLAJ - KUMSAL	— ENERJİ - BULAMA
— BÖLGE SINIRI	ORMAN VE AĞAÇLANDIRILACAK ALANLAR	— SULAMA ALANI
— PLANLAMA SINIRLARI	— AĞAÇLANDIRILACAK ALAN	— DOĞALGAZ BORU HATTI
— PLANLAMA ALT BÖLGESİ SINIRI	— ORMAN ALANI	— AR-GE VE İRRA TERSİSİ
— ÖZEL PROJELER ALANI	— OSMAN ALANI	— KATI AÇIK BERTARAF VE GEBİ KAZANIM TERSİSİ
— ÖZEL KAVRANILARA TAİT ALANLARI	— OSMAN ALANI	STRATEJİK KARAKİTLER
— SÜLTÜN VE TÜZÜR KORUNMA VE GELİŞTİRİLMİŞ TÜZÜR MERKEZİ	— OSMAN ALANI	— ALT BÖLGE MERKEZİ
— MİLLİ PARK	— OSMAN ALANI	— AR-GE FİNİK
— TABİAT PAMIRI TABİAT KORUNMA ALANI	KORUNAN ALANLAR	— AR-GE TARMİ
— ÖZEL DÖNÜŞ KORUNMA BÖLGESİ	SIT ALANLARI (İLANS)	— AR-GE İLERİ TEKNOLOJİ
İDARI MERKEZLER	— ARKEOLOJİK SIT ALANI	— ARICILIK ENSTİTÜSÜ
— İL MERKEZİ	— DOĞAL VE ARKEOLOJİK SIT ALANI	— ARICILIK FAALİYETLERİ VE BAL ÜRETİMİ
— İLÇE MERKEZİ	— KENTSEL SIT ALANI	— EKONOMİZE
— KÖY MERKEZİ	— KENTSEL SIT ALANI	— FİNİK ENSTİTÜSÜ
ARAZİ KULLANIMLARI	KULLANIM SINIRLAMASI GETİRİLEN ALANLAR	— KENT BÖLGE
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— DOĞAL VE EKOLOJİK NİTELİĞİ KORUNACAK ALANLAR	— KENTSEL HİZMET MERKEZİ
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— DOĞAL VE EKOLOJİK NİTELİĞİ KORUNACAK ALANLAR	— MADEN SANAYİ
— BÜYÜK ALAN KULLANIMI GEREKTİREN KAMU BİNASI ALANI	ULAŞIM	— MADENCİLİK VE TİGA TOPRAĞINDA DAVULU SANAYİN GELİŞTİRİLECEĞİ SAHALAR
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KAMU BİNASI ALANI	— ORMAN SANAYİNİN GELİŞTİRİLECEĞİ SAHALAR
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— ORMANLIK ENSTİTÜSÜ
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— SERBEST BÖLGE
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— BU ÜRÜNLERİ ENSTİTÜSÜ
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— TARMIM VE HAYVANCILĞA DOKUNU SANAYİ
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— TİGA VE TOPRAĞINDA DAVULU SANAYİ
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— YENİLİKÇİ ENDÜSTRİLER
— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— KENTSEL YERLEŞİM ALANI	— ÇAY ENSTİTÜSÜ



Harita E.1-Giresun İli 1/100.000'lük Çevre Düzeni Planı (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü



TOKAT H-38
1:100.000



SINIRLAR

İDARİ SINIRLAR

- ÜLKE SINIRI
- PLANLAMA BÖLGESİ
- İL SINIRI
- İLÇE SINIRI
- BELEDİYE SINIRI

PLANLAMA SINIRLARI

- PLANLAMA ALT BÖLGESİ SINIRI
- ÖZEL PROJE ALANI

ÖZEL KANUNLARA TABİ ALANLAR

- KÜLTÜR VE TURİZM KORUMA VE GELİŞİM BÖLGESİ / TURİZM MERKEZİ
- MİLLİ PARK
- TABİAT PARKI / TABİATİ KORUMA ALANI
- ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ

İDARİ MERKEZLER

- İL MERKEZİ
- İLÇE MERKEZİ
- BELDE MERKEZİ
- KÖY MERKEZİ

ARAZİ KULLANIMLARI

YERLEŞİM ALANLARI

- KENTSEL YERLEŞİK ALAN

ÇALIŞMA ALANLARI

- BÜYÜK ALAN KULLANIMI GEREKTİREN KAMU KURULUŞ ALANI
- KONUT DIŞI KENTSEL ÇALIŞMA ALANI
- KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ
- ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
- SANAYİ ALANI
- LOJİSTİK TESİS (SEMBOL)

BÜYÜK VE AÇIK ALAN KULLANIMLARI

- BÖLGE PARKI / BÜYÜK KENTSEL YEŞİL ALAN
- BÖLGESEL / KENTSEL SPOR ALANI
- SOSYAL DONATI ALANLARI
- ÜNİVERSİTE ALANI
- ARGE / TEKNOLOJİ PARK ALANI (SEMBOL)

TARIMSAL ARAZİ KULLANIMLARI

- ÇAYIR - MERA
- BÖLGEYE ÖZEL ÜRÜN ALANI (Bağcılık, Çay, Fındık vb.)
- TARIM ARAZİSİ

SU YÜZEYLERİ

- BARAJ
- DENİZ
- GÖL - GÖLET
- AKARSU

GÖSTERİM

DOĞAL KARAKTERİ KORUNACAK ALANLAR

- JEOLOJİK ÖZELLİĞİ NEDENİYLE KORUNACAK ALAN (Kanyon vb.)
- KAYALIK TAŞLIK ALAN
- MAKİLIK - FUNDALIK-ÇALILIK ALAN
- PLAJ - KUMSAL

ORMAN VE AĞAÇLANDIRILACAK ALANLAR

- AĞAÇLANDIRILACAK ALAN
- AĞAÇLIK KARAKTERİ KORUNACAK ALAN
- ORMAN ALANI

DİĞER ARAZİ KULLANIM ALANLARI

- ASKERİ ALAN

KORUNAN ALANLAR

SİT ALANLARI (ALAN)

- ARKEOLOJİK SİT ALANI
- DOĞAL SİT ALANI
- DOĞAL VE ARKEOLOJİK SİT ALANI
- KENTSEL SİT ALANI
- TARİHİ SİT ALANI

KULLANIM SINIRLAMASI GETİRİLEN ALANLAR

- JEOLOJİK SAKINICALI ALAN
- TAŞKIN ALANI

DİĞER KORUMA ALANLARI

- DOĞAL VE EKOLOJİK NİTELİĞİ KORUNACAK ALANLAR
- YABAN HAYATI KORUMA / GELİŞTİRME ALANI

ULAŞIM

KARAYOLLARI

- OTOYOL - EKSPRES YOL
- BİRİNCİ DERECE YOL
- ÜÇÜNCÜ DERECE YOL
- İKİNCİ DERECE YOL

DEMİRYOLLARI

- DEMİRYOLU

DENİZYOLLARI VE KIYI YAPILARI

- BALIKÇI BARINAĞI (SEMBOL)
- LİMAN / LİMAN GERİ ALANI (SEMBOL)
- TERSANE (SEMBOL)
- DENİZ ULAŞIM BAĞLANTILARI
- LİMAN / LİMAN GERİ ALANI
- TERSANE

HAVAYOLLARI

- HAVAALANI / HAVA LIMANI
- MANİA SINIRI

ALTYAPI

ENERJİ - SULAMA

- SULAMA ALANI
- DOĞALGAZ BORU HATTI

ATIK VE ARITMA TESİSLERİ

- KATI ATIK BERTARAF VE GERİ KAZANIM TESİSİ

STRATEJİK KARARLAR

- ALT BÖLGE MERKEZİ
- AR-GE FİNDİK
- AR-GE TARIM
- AR-GE İLERİ TEKNOLOJİ
- ARICILIK ENSTİTÜSÜ
- ARICILIK FAALİYETLERİ ve BAL ÜRETİMİ
- EKOMÜZE
- FİNDİK ENSTİTÜSÜ
- KENT BÖLGE
- KENTSEL HİZMET MERKEZİ
- MADEN SANAYİ
- MADENCİLİK ve TAŞA TOPRAĞA DAYALI SANAYİNİN GELİŞECEĞİ SAHALAR
- ORMAN SANAYİNİN GELİŞECEĞİ SAHALAR
- ORMANCILIK ENSTİTÜSÜ
- SERBEST BÖLGE
- SU ÜRÜNLERİ ENSTİTÜSÜ
- TARIM VE HAYVANCILIĞA DAYALI SANAYİ
- TAŞA VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ
- YENİLİKÇİ ENDÜSTRİLER
- ÇAY ENSTİTÜSÜ

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

İldeki toplam orman alanı yaklaşık 245.000 ha'dır. Arazi sınıflarına bakıldığında VII. Sınıf Araziler % 58,81 birinci sıradadır.

Kaynaklar

- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Giresun Orman Bölge Müdürlüğü
- Giresun Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

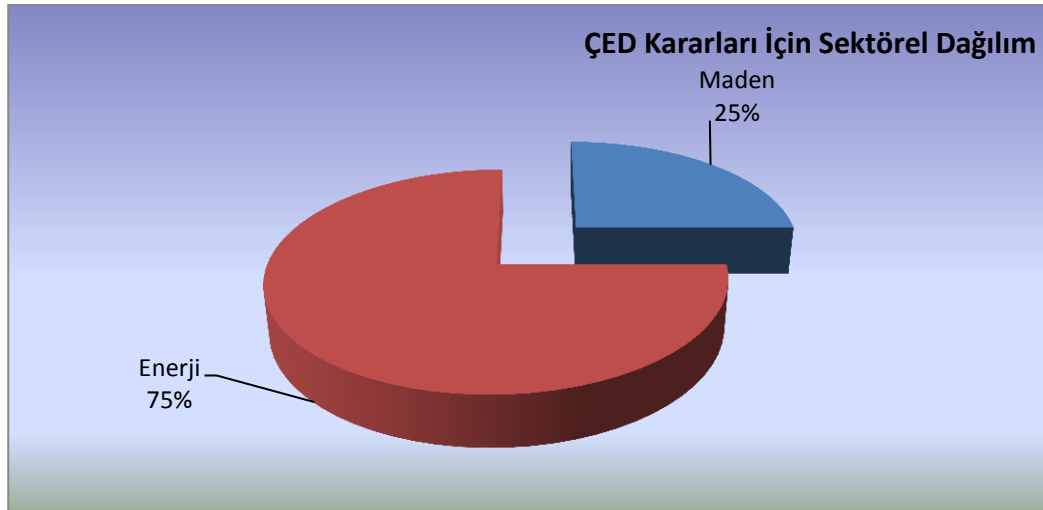
Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED); gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ya da olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaları ifade etmektedir.

2013 yılı içinde İl Müdürlüğümüz tarafından 27 proje için “ÇED Gerekli Değildir Kararı” verilmiştir. Bakanlığımız tarafından “ÇED Olumlu” kararı verilen proje sayısı ise 4’tür.

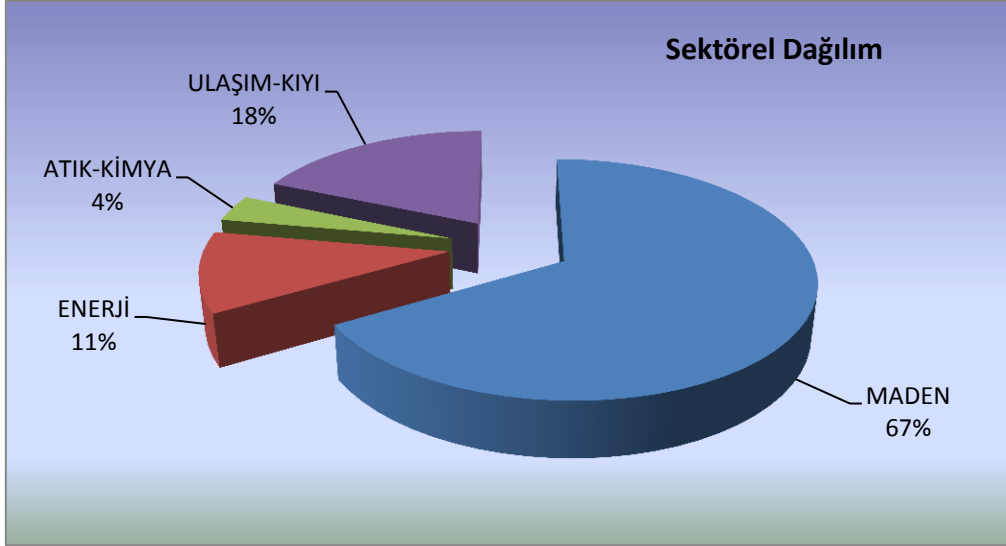
Sektörel dağılıma bakıldığında “Maden” sektörünün %66 ile ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Bunun başlıca nedeni büyük ölçüde agrega temininin yapıldığı Harşit Vadisi’nde Valiliğimizce yeni ruhsat verilmemesi ve ruhsat yenileme başvurularına olumsuz cevap verilmesidir. Böylece ihtiyaç duyulan agrega temini için yeni kaynak arayışları olmuştur.

Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -ÇŞİM -tarafından (2013) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	18	3	-	-	1	5	-	27
ÇED Olumlu Kararı	1	3	-	-	-	-	-	4
ÇED Gereklidir Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-



Grafik F.1 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



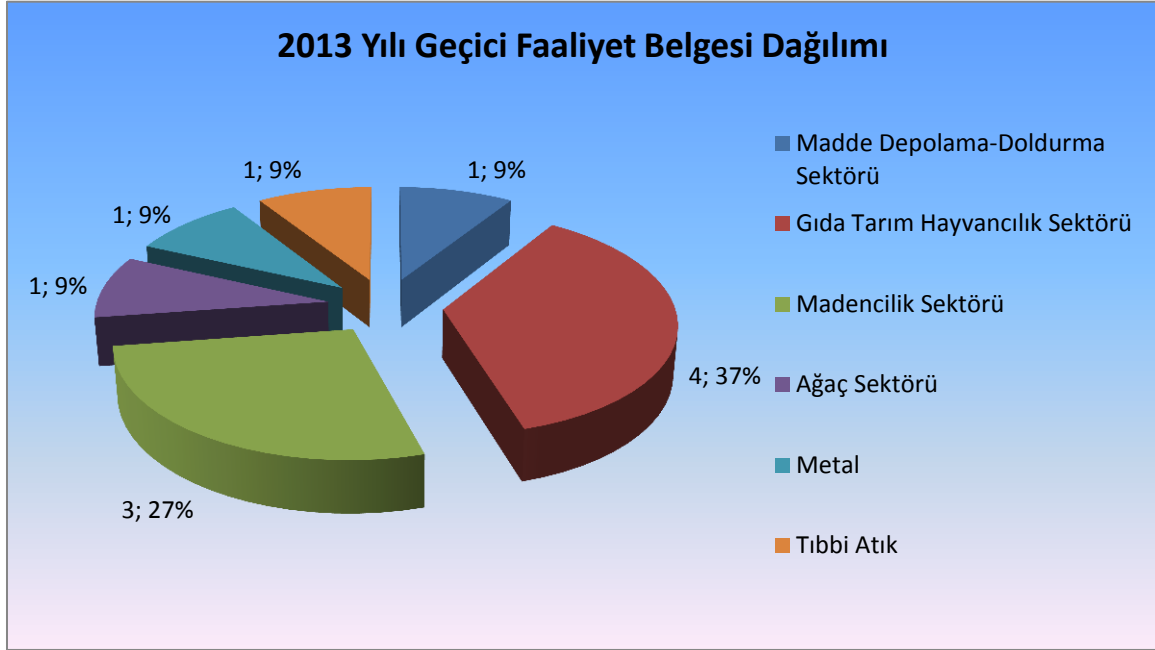
Grafik F.2 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

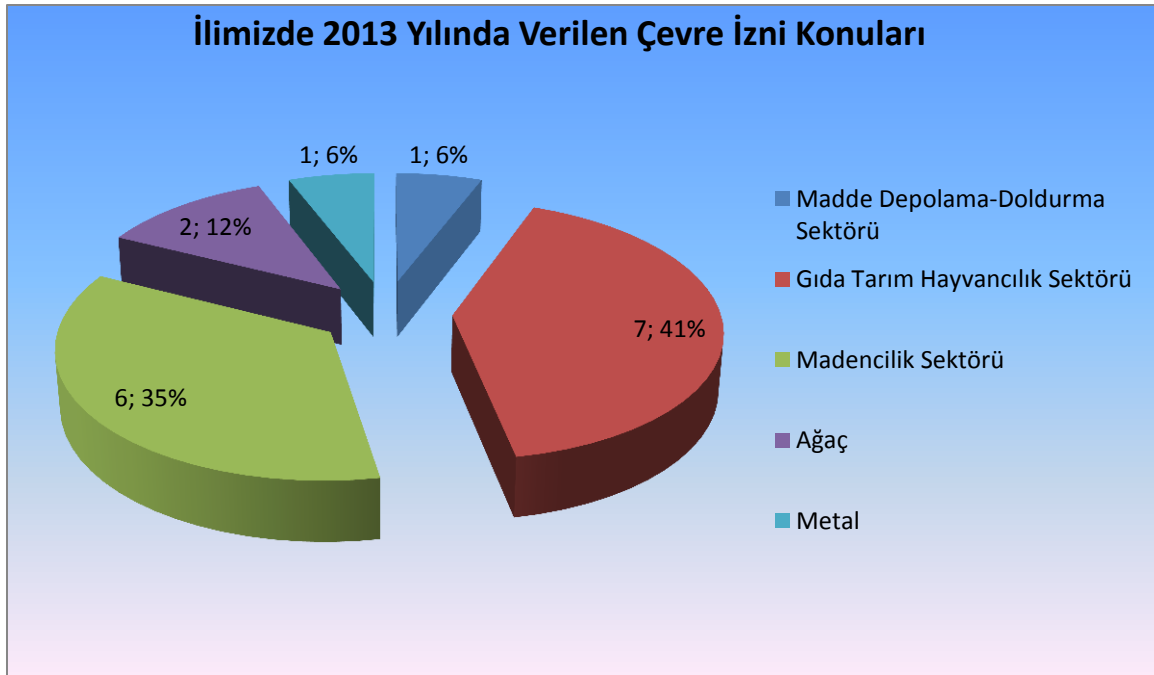
2013 yılında toplam 11 tesis Geçici Faaliyet Belgesi (GFB) ve 17 tesiste Çevre İzni almıştır.

Çizelge F.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	EK-1	EK-2	Toplam
Geçici Faaliyet Belgesi	2	9	11
Çevre İzni	-	17	17
Lisans	-	-	-
TOPLAM	2	26	28



Grafik F.3 – İlimizde 2013 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)



Grafik F.4 - İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

2011 yılında 8, 2012 yılında ise 9 adet çevre izni verilmiştir.

2013 yılında ise 17 adet çevre izni verilmiştir.

Kaynaklar

- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

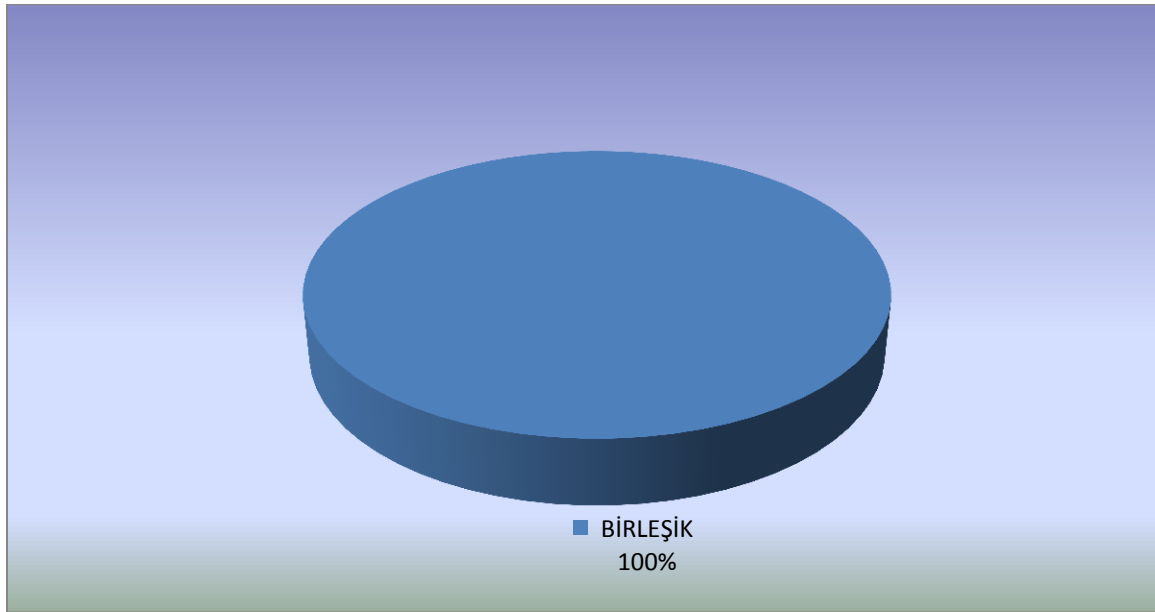
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

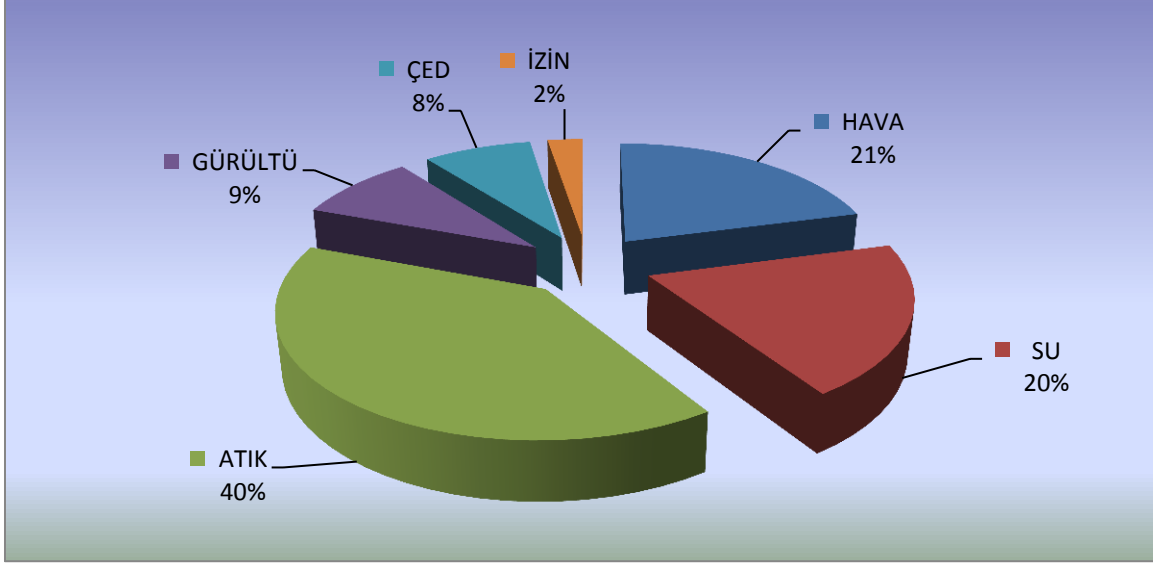
2013 yılında il Müdürlüğümüz teknik personelince yapılan toplam denetim sayısı 475'dir. Bu denetimlerin konularına göre dağılımı aşağıda verilmiştir.

**Çizelge G.1 -İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı
(Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)**

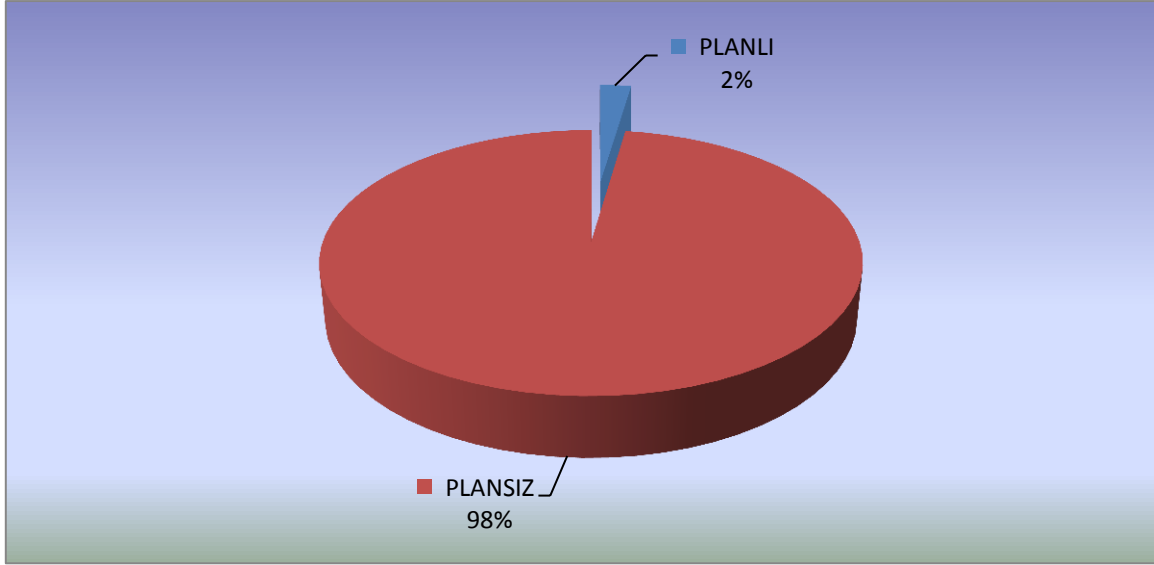
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Ani (plansız) denetimler	0	97	92	0	185	0	41	0	37	12	464
Genel toplam	11	97	92	0	185	0	41	0	37	12	475



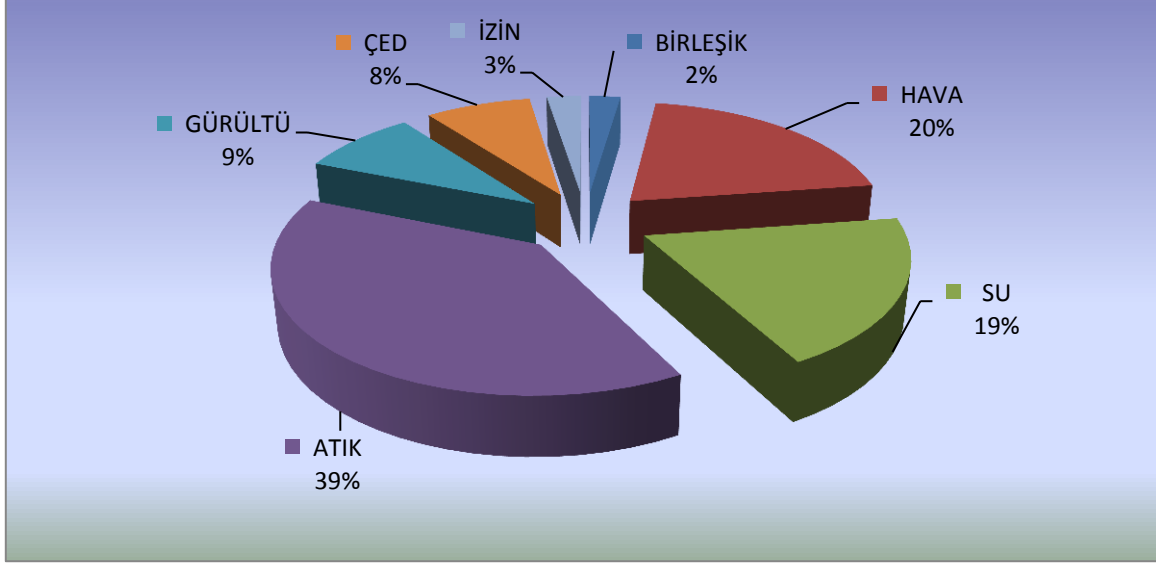
**Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı
(Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)**



Grafik G.2 – İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)



Grafik G.3– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)



Grafik G.4- İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

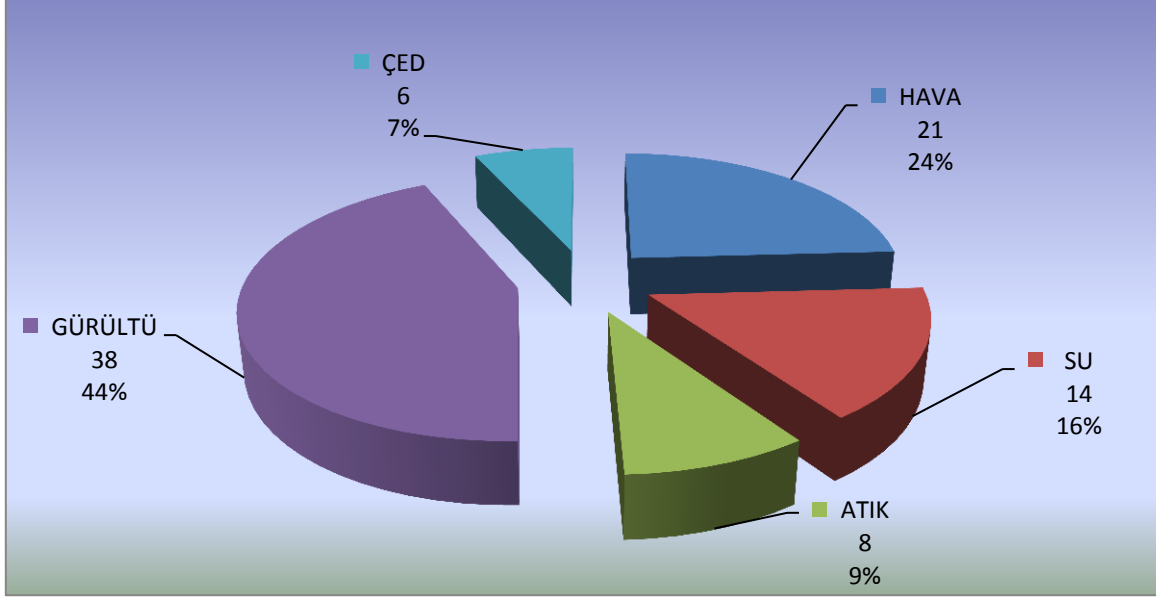
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

2013 yılında İl Müdürlüğümüze yazılı olarak, Başbakanlık İletişim Merkezi (BİMER), Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, Giresun Valiliği elektronik postası, İl Müdürlüğümüz elektronik postası ve diğer kurumlar aracılığı ile ulaşan şikâyet sayısı 87'dir.

Ayrıca yerel ve ulusal basında çıkan bazı haberlerde şikâyet olarak değerlendirilmekte ve gerekli işlem yapılmaktadır.

Çizelge G.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Toplam
Şikâyet sayısı	21	14	0	8	0	38	6	87
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	17	11	0	6	0	30	5	69
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	81%	79%	0	75%	0	79%	83%	79%



Grafik G.5 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı
(Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

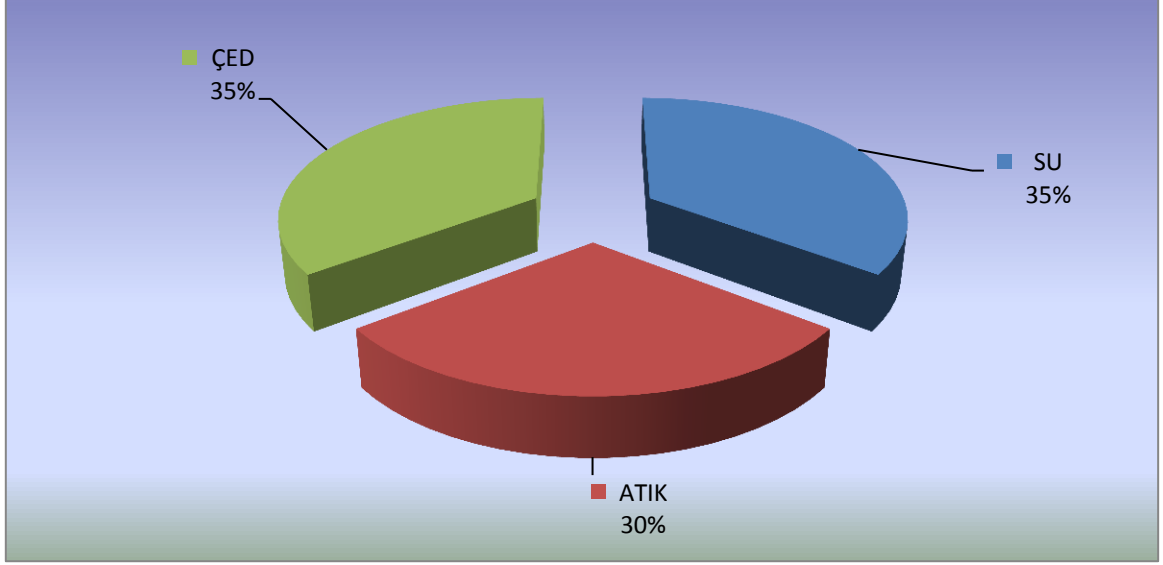
G.3. İdari Yapıtlar

2013 yılında gerek çevre kirliliğine sebep olan gerekse de ÇED sürecinde verdikleri taahhütlere aykırı hareket eden 17 kişi/şirkete 150.379 TL idari para cezası uygulanmıştır.

İdari para cezalarının önemli bir kısmı inşaatı devam eden Hidroelektrik santral şirketlerine uygulanmıştır.

Çizelge G.3 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı
(Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Uygulanan Ceza Sayısı	-	6	-	5	-	-	6	-	17
Ceza Miktarı (TL)	-	83.228	-	1.793	-	-	65.358	-	150.379



Grafik G.6 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

Çizelge G.4 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Durdurma Cezası Uygulamaları (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2014)

Sıra No	Faaliyet Konusu	Sektör	Yaptırım Konusu	Açıklama
1	Kırma-Yıkama-Eleme Tesisi	Maden	Çevre Kanunu 15. Madde	Kapatma
2	Hazır Beton Santrali	Maden	Çevre Kanunu 15. Madde	Kapatma

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde son dönemde artan kamu yatırımları, konut yapımı ve Hidroelektrik santral projelerine bağlı olarak agrega ihtiyacı da artmıştır. Böylece yeni taş ocakları ve kum çakıl ocakları ile kırma-eleme tesisleri faaliyete geçmiştir.

Bu bakımdan idari yaptırım kararlarına (para cezası ve durdurma) ve şikâyetlerin dağılımına bakıldığında Hidroelektrik Santral faaliyetleri, konkasör tesisleri ve hazır beton tesisleri önemli bir yer tutmaktadır.

Kaynaklar

- Çevre Denetim Verileri, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014
- İdari Yaptırım Karar Defterleri, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Çevrenin korunması, erozyon ile mücadele, çevre kirliliğinin önlenmesi, olumlu tüketim alışkanlıklarının kazandırılması, değerlendirilebilir katı atıkların kaynağında ayrı toplanması ve geri kazanım konuları ile çevre bilincinin geliştirilmesi amacıyla İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğümüz teknik elemanları tarafından tespit edilen okullarda görsel araçlar kullanarak çevre bilinci dersleri verilmektedir.

Çizelge H.1- Eğitim Verilen Okul Sayıları

Eğitim Dönemi	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Eğitim Verilen Okul Sayısı	21	18	21	22	18	20

H.1. Dünya Çevre Günü

“5 Haziran Dünya Çevre Günü” Müdürlüğümüz öncülüğünde kamu kurum ve kuruluşları ile sivil toplum örgütlerinin işbirliğinde çeşitli etkinliklerle kutlanmıştır.

2013 yılı içerisinde kamp yapılmamıştır.

H.1.1. Deniz ve Kıyı Temizlik Etkinliği

Giresun Üniversitesi Tirebolu Meslek Yüksek Okulu öğrencileri tarafından Tirebolu İlçesinde daha temiz bir çevre ve doğal çevrenin korunması amacıyla deniz ve kıyı temizlik etkinliği düzenlenmiştir.

H.1.2. Atık Pil Kampanyası

“Atık Pil Çöp Değildir” sloganıyla başlatılan Atık Pil Kampanyasında Tirebolu İlçesinde broşür ve atık pil kutuları dağıtılmıştır.

İl Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, ilgili Belediye Başkanlığı ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü organizasyonunda her yıl belirlenen bir ilçede atık pil toplama kampanyası düzenlenmektedir.



Fotoğraf H.1-Atık Pili Toplama Kampanyası

H.2. Çevre Temizlik Etkinlikleri

İl Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Belediye Başkanlığı ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü organizasyonunda ilimizde çevre temizlik etkinlikleri düzenlenmektedir.

H.3. Diğer Projeler

H.3.1. Çevre Düzeni ve Tertibi

Kentin ana arterlerinde (Kale Mahallesi) ve Karadeniz Sahil Yolu Güzergahı boyunca sıvasız, boyasız ve çatısız bina sahiplerine, görüntü kirliliğine yol açtıkları gerekçesiyle uyarılar yapılmaktadır.

Bu çalışma neticesinde tespit edilen binaların sıva-boya işlemlerinin takipleri denetimlerle kontrol edilmekte, olumsuzluğu gidermeyen bina sahipleri hakkında idari yaptırımlar uygulanmaktadır.



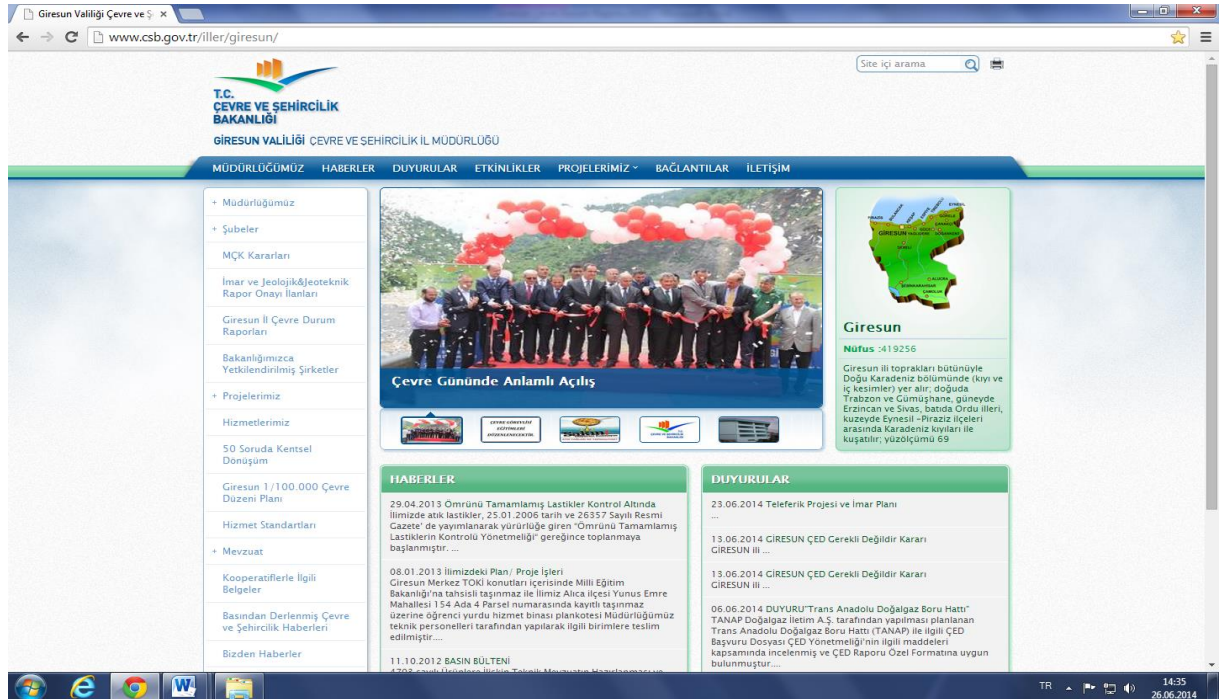
Fotoğraf H.2-Boyasız ve Sivasız Bina Çalışmaları

H.3.2. Sahipsiz Atık Lastikleri Toplama Kampanyası

İlimiz dere kenarında bulunan sahipsiz atık lastikler toplanmaya başlanmıştır. Böylece Atık lastiklerin yakılması sonucu oluşacak hava kirliliğinin önüne geçilmekte, atık lastik yığınlarında üreyen her türlü haşere ve sineklerin çoğalması engellenmek ve atık lastiklerin geri dönüşümü sağlanarak ülkemiz ekonomisine büyük katkılar sağlanmaktadır.

Bu kapsamda 2013 Ocak ayından itibaren yaklaşık 270 ton atık lastik toplanarak geri dönüşümleri sağlanmıştır. Geri dönüşümü sağlanan lastikler sayesinde çıkan ürünler çelik, otomotiv, petrol, enerji ve kauçuk sanayimizde tekrar kullanılabilir.

H.3.3. Web Sitesi ve Basın Haberleri



Fotoğraf H.3-Web Sitesi ve Basın Haberleri

GENEL KAYNAKÇA

- Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, Trabzon
- İl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü
- İl Emniyet Müdürlüğü
- İl Kontrol Laboratuvarı Müdürlüğü
- İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü
- İl Meteoroloji Müdürlüğü
- İl Özel İdaresi
- Giresun Halk Sağlığı Müdürlüğü
- İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Giresun Belediye Başkanlığı
- İlçe Belediye Başkanlıkları
- Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü, Trabzon
- Küçük Sanayi Sitesi Kooperatifi Başkanlığı, Giresun
- Orman Bölge Müdürlüğü, Giresun
- Orman İşletme Müdürlüğü, Giresun
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı 12. Bölge Müdürlüğü, Giresun
- OSB Müdürlüğü, Giresun
- Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığı, Giresun
- Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı Trabzon Bölge Müdürlüğü,
- Petrol Sanayi Derneği(PETDER)
- Akümülatör ve Geri Kazanım Sanayicileri Derneği (AKÜDER)
- Taşınabilir Pil Üreticileri Ve İthalatçıları Derneği & İktisadi İşletmesi(TAP)
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı TABS Veri Tabanı
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ambalaj Atık Sistemi

I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1. GENEL

1.1. Nüfus

Giresun il nüfus bilgileri			
Yıllar	Toplam	Değişim	Yüzde
1990	499.087	-1%	%0.88
2000	523.819	5%	%0.77
2007	417.505	-20%	%0.59
2008	421.766	1%	%0.59
2009	421.860	0%	%0.58
2010	419.256	-1%	%0.57
2011	419.498	0%	%0.56
2012	419.555	0%	%0.55
2013	425.007	1%	%0.55

Çizelge I.1-1990-2013 Dönemi İl Nüfus Değişimi (TÜİK,2014)

**Değişim, bir önceki nüfus sayımına göre değişimin yüzde olarak oranıdır. Yüzde Giresun il nüfusunun, Türkiye nüfusuna oranıdır.

Yıllar	Nüfus	km ² 'ye Düşen Kişi Sayısı
1990	499.087	73,05586702
2000	523.819	76,67611299
2007	417.505	61,11397363
2008	421.766	61,73769465
2009	421.860	61,75145428
2010	419.256	61,3702833
2011	419.498	61,40570703
2012	419.555	61,41405063
2013	425.007	60,62622971

Çizelge I.2- Nüfus Yoğunluğu (Kişi/Km²)(TÜİK,2014)

2012 yılında 75 milyon 627 bin 384 olan ülke nüfusu, 1 milyon 40 bin 480 kişi artarak 2013 sonunda 76 milyon 667 bin 864 kişiye ulaşmıştır. Buna göre 2012 yılında binde 12 (Yüzde 1,2) olan yıllık nüfus artış hızı, 2013 yılında binde 13,7'ye (Yüzde 1,37) yükselmiştir.

Giresun nüfusunda 2007 yılından itibaren önemli bir değişiklik olmamıştır.

1.2. Kentsel Nüfus Oranları

Yıllar	Giresun İl ve İlçe Merkezleri (%)	Giresun Belde ve Köyler (%)	Türkiye Geneli İl ve İlçe Merkezleri (%) Ortalaması	Türkiye Geneli Belde ve Köyler (%)
1927	12,7*	87,3*	24,2	75,8
1950	11,6	88,4	25,0	75,0
1980	26,5	73,5	43,9	56,1
1990	41,1	58,9	59,0	41,0
2000	54,1	45,9	64,9	35,1
2010	58,5	41,5	76,3	23,7
2011	59,2	40,8	76,8	23,2
2012	59,3	40,7	77,3	22,7
2013	59,2	40,8	91,3	8,7

* : Bu yılda sadece Giresun Merkez verileri Köy/Şehir ayrımında olduğundan bu değerler sadece Giresun merkez için hesaplanmıştır.

Çizelge I.3- Kentsel Nüfus Oranı (TÜİK,2014)

Büyükşehir statüsündeki İllerin artması nedeniyle ülke nüfusunun yüzde 91,3'ü kentli olmuş durumdadır.

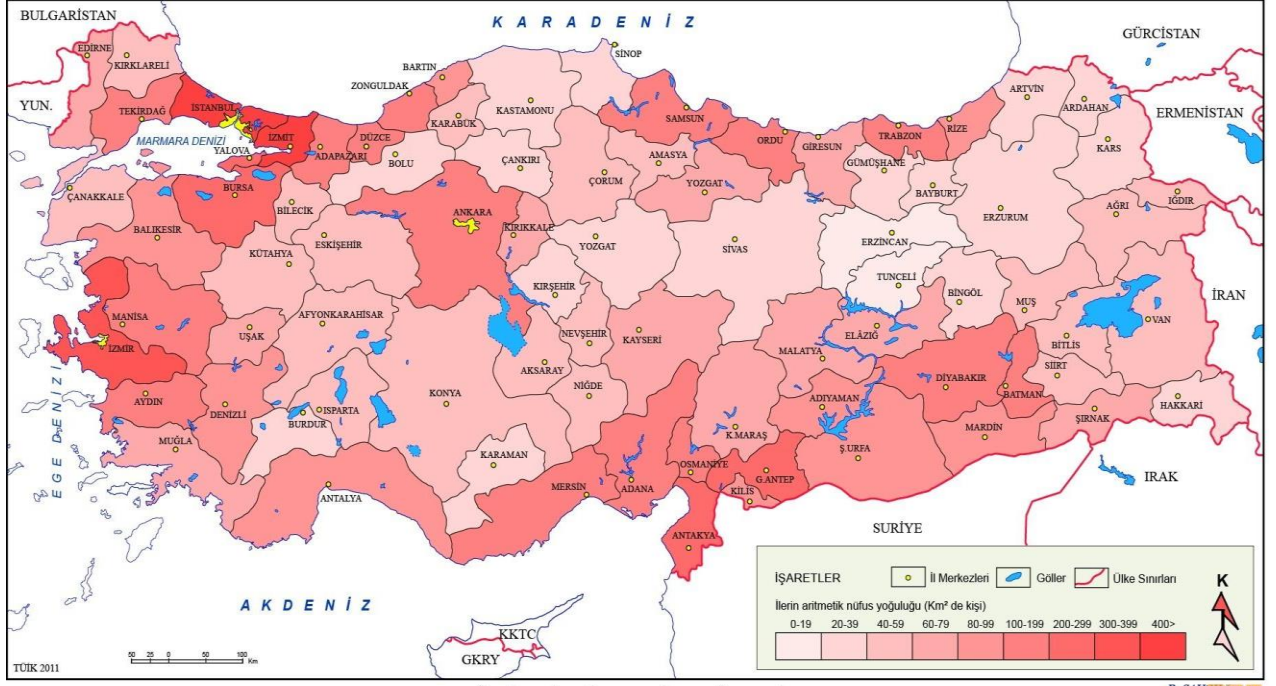
2013 yılında Türkiye' de il ve ilçe merkezleri nüfusunun, toplam nüfus içindeki oranı % 91,3' dür. Giresun'da ise bu oran % 59,2 olmuştur.

2013 yılı verilerine göre ise Giresun'da nüfusun % 59,2'si il ve ilçe merkezlerinde % 40,8'i ise köy ve beldelerde yaşamaktadır. İl ve ilçe merkezlerinde yaşayan nüfus artış eğilimindedir.

1980 yılından itibaren Giresun'da kentleşme oranı hızlanmış ve 2013 yılında bu oran % 59,2'ye çıkmıştır.

Giresun'da hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Özellikle plansız kentleşme ile hizmet sunumu bakımından sorunlar ortaya çıkmış çevre sorunları hızla büyümüştür.

İlimizin Nüfus yoğunluğu 62 kişi/km² dir.



Grafik I.1-Giresun İli Nüfus Yoğunluğu (TÜİK, 2014)

1.3. Sanayi

İlin arazi yapısı büyük çaplı sanayi tesislerinin kurulumu için elverişli olmayıp ekonomi tarımsal sanayiye dayanır. Önemli merkezlere, hammadde kaynaklarına ve pazarlara uzaklık, ulaşım güçlüğü ve fabrika kurulacak alanların yetersizliği ilde sanayinin gelişimini engellemektedir.

İlde sanayi siciline kayıtlı bulunan firma sayısı 198'dir.

Giresun ilinde en önemli sanayi kolu tarım sanayidir. Fındık ve çay işleme tesisleri önemli bir yer tutmaktadır. Çay işleme tesisleri özellikle doğu ilçelerinde (Espiye-Güce-Tirebolu-Görel-Eynesil) kurulmuştur.

İlin güneyinde bulunan Şebinkarahisar, Alucra ve Çamoluk ilçelerinde ise sanayi kolu olarak madencilik sektörü ile buğdaygiller ve baklagillere dayalı tarım-gıda sektörleri mevcuttur.

Giresun'un orman varlığına bağlı olarak küçük ve orta ölçekli birçok orman ürünleri tesisi mevcuttur.

İlin bir diğer gelişen sanayi sektörü de turizm sektörüdür. Özellikle ilin orta yükseltilerinde bulunan yaylalar doğal ve bozulmamış bitki örtüsü ile yerli ve yabancı turistlerin ilgisini çekmekte ve her geçen gün yayla turizmine yönelik tesisler artmaktadır.

Giresun'da faaliyette olan dört Küçük Sanayi Sitesinin ikisi merkez ilçede, biri Bulancak ilçesinde diğeri de Şebinkarahisar ilçesindedir.

Sanayi kuruluşlarının büyük bir kısmı OSB ve diğer sanayi alanlarında yer almaktadır.

Adı	Yeri	Alanı(m ²)	Çalışan Sayısı
Giresun K.S.S. İşletme Kooperatifi	Giresun	136.000	1.750
Şebinkarahisar K.S.S. Kooperatifi	Şebinkarahisar	70.000	172
Bulancak K.S.S. İşletme Kooperatifi	Bulancak	104.000	900
Batlama K.S.S. Yapı Kooperatifi	Giresun	14.000	600
Giresun Organize Sanayi Bölgesi	Giresun	339.214	689

Çizelge I.4- Sektörlerine Göre Sanayi Bölgeleri
(Giresun Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü,2014)

1.4. Madencilik

İlde iki adet cevher (kurşun-bakır-çinko) zenginleştirme tesisi bulunmaktadır.

Yıllar	Grubu	Maden Ocağı Sayısı(Adet)	Tesis Sayısı(Adet)	Maden Ocağı Alanı (ha)
2000	I. Grup II. Grup Ve IV. Grup Madenler	7	7	35,07
2001		6	6	41,62
2002		8	8	44,45
2003		18	18	12,1
2004		12	12	26,4
2005		10	10	64,5
2006		13	13	30,56
2007		5	5	181,97
2008		10	10	1.128,83
2009		13	13	118,91
2010		8	8	218,57
2011		10	10	478,93
2012		2	2	20,28
2013		2	2	20,28
Toplam			2.392	

Çizelge I.5- Yıllar İtibariyle Maden Ocakları (I. Grup II. Grup Ve IV. Grup)
(Giresun İl Özel İdaresi,2014)

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İlde 1970-2013 yılları arası yapılan ölçümlere göre ortalama hava sıcaklığı 14,55 (°C)'dir. 15(°C)'nin üzerinde yapılan ölçüm sayısı 12'dir.

1970-2013 yılları arası Türkiye ortalama sıcaklığı 13,1(°C) olarak gerçekleşmiştir.

İlde 43 yıllık ortalama yağış miktarı 105,27 (kg/m²) olarak ölçülmüştür.

Giresun ili ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri 1975 yılından itibaren ölçülmeye başlanmıştır. Buna 1975-2013 yılları arası ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı 15,54 (°C)'dir.

Yıllar	Giresun İli ortalama Sıcaklığı (°C)	Türkiye ortalama Sıcaklığı (°C)	Giresun İli Yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m2)	Giresun İli Ortalama Deniz Suyu Yüzey Sıcaklığı Değerleri (°C)
1970	15,3	13,6	99,1	
1971	14,9	13,0	89,7	
1972	14,2	12,3	91,6	
1973	13,9	12,6	112,4	
1974	14,3	12,7	95,5	
1975	15,0	12,8	88,1	16,4
1976	13,6	12,1	96,0	15,1
1977	14,3	13,0	115,5	15,6
1978	14,4	13,2	96,1	15,8
1979	15,2	13,7	96,0	16,1
1980	14,3	12,8	101,3	15,5
1981	15,1	13,5	116,6	16,3
1982	13,9	12,2	107,1	15,5
1983	14,2	12,4	103,6	15,5
1984	14,1	12,9	96,4	15,5
1985	13,9	12,9	106,3	15,2
1986	14,3	13,2	103,1	15,3
1987	13,5	12,6	107,8	14,2
1988	13,9	12,7	140,4	14,5
1989	14,3	13,1	114,4	15,2
1990	14,2	13,0	97,7	15,1
1991	14,1	12,8	110,9	15,4
1992	13,4	11,5	105,8	14,7
1993	13,4	12,4	94,1	14,5
1994	14,7	13,9	94,2	15,1
1995	14,6	13,2	95,7	14,8
1996	14,4	13,4	104,0	14,7
1997	14,0	12,6	99,7	14,8
1998	15,3	13,9	103,8	15,4
1999	15,5	14,2	97,2	16,0
2000	14,7	13,2	109,6	16,2
2001	15,6	14,3	107,7	16,3
2002	15,2	13,3	102,4	15,8
2003	14,3	13,3	112,5	15,2
2004	14,8	13,3	119,5	15,3
2005	14,8	13,4	108,7	15,7
2006	14,6	13,4	102,4	16,0
2007	14,4	13,8	119,0	16,0
2008	14,7	13,7	108,6	16,2
2009	15,3	13,9	145,2	16,2
2010	16,9	15,2	80,9	16,7
2011	14,3	13,0	133,4	16,0
2012	15,6	13,9	109,9	16,2
2013	15,5	13,1	92,5	16,3

Çizelge I.6 –Yıllara Göre Sıcaklık, Yağış Ve Deniz Suyu Yüzey Sıcaklığı(Giresun Meteoroloji İl Müdürlüğü,2014)

3. HAVA KALİTESİ

3.1. Hava Kirleticileri

SO₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirlenici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküller maddelere PM₁₀ denir.

İlimizdeki hava kalitesi ölçüm istasyonu 2007 yılı Aralık ayından itibaren çalışmaya başlamıştır.

İstasyondan yıllar itibariyle elde edilen veriler aşağıda verilmiştir. Buna göre İlimizde hiçbir kirlenici parametre için sınır değerler (KVS ve Uyarı Eşiği Değerleri) aşılmamıştır.

Yıllar	SO ₂ [µg/m ³]	PM10 [µg/m ³]
2013	5	21
2012	5	12
2010	10,04	29,5
2009	11,3	33,25
2008	9	28

Çizelge I.7- SO₂ ve PM₁₀ Ölçüm Sonuçları (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

4. SU-ATIKSU

4.1. Su Kullanımı

	1990		2004		2008		2010		2030	
	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%
Toplam										
Sulama	*		*		*		*		*	
İçme-Kullanma	0,016		0,017	6,25	0,020	17,6	0,021	5		
Sanayi	*		*		*		*		*	

Çizelge I.8-Sektörel Bazda Kaynaklardan Çekilen Su Miktarları (TÜİK,2014)

*Veri bulunamamıştır.

4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları

Giresun ilinde yer alan belediyeler içme ve kullanma su ihtiyaçlarının yaklaşık % 95'ini akarsu havzalarında bulunan derin kuyulardan ve kaynak sularından karşılamaktadır.

Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su Miktarları(Bin m3/yıl)					
Yıllar	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1990					
1995	-	9.832	5.469	839	-
2000					
2001	-	9.664	5.095	668	-
2002	-	7.810	6.065	1.572	-
2003	-	5.465	5.958	5.138	-
2004	-	5.172	6.741	5.535	-
2005					
2006	-	4.301	6.577	6.893	-
2007					
2008	-	11.619	8.927	158	31
2009					
2010	-	11.608	8.836	707	35
2011					
2012	-	10.445	8.790	475	-
2013					
2013 yılına ait veri bulunmamıştır.					

Çizelge I.9-Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları (TÜİK,2014)

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı							2	2	2	2
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)							32	32	32	34

Giresun Merkezi Belediyesi derin deşarj ile sonuçlanan fiziksel ön arıtma yapmaktadır.

Çizelge I.10- Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler (TÜİK, 2014)

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı							26	26	26	27
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)							75	82	82	77

Çizelge I.11- Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları Ve Nüfusu (Belediyeler,TÜİK, 2014)

4.3. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı

İldeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atık su miktarı ile ilgili veri bulunamamıştır.

Sanayiden kaynaklanan atık sular için arıtma tesisi bulunmamaktadır.

5. ARAZI KULLANIMI

İldeki yapay alanlar büyük ölçüde liman gibi denize doldurma yapılarak açılan yapay alanlar, Karadeniz Sahil Yolu kapsamında yapılan dolgu alanları, peysaj amaçlı dolgu alanları ve maden çıkarım sahalarıdır.

Ancak bu alanların büyüklüğü ile ilgili veriye ulaşılamamıştır.

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-) (ha)
	1990		2000		2006		
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	(ha)
1. Yapay Bölgeler	1.578,80	0,22	2.493,97	0,35	2.695,38	0,38	+1.116,58
2. Tarımsal Alanlar	218.965,85	31,21	217.184	30,96	215.989,12	30,79	-2.976,73
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	478.275,09	68,18	477.175,60	68,02	478.267,22	68,18	-7,87
4. Sulak Alanlar	0	0	0	0	0	0	0
5. Su Yapıları	2.605,16	0,37	4.571,35	0,65	4.473,20	0,63	+1.868,04
TOPLAM	699.846,1	100	701.424,92	100	701.424,92	100	-2,98

Çizelge I.12- Arazi Kullanımları ve Değişimleri (<http://aris.ormansu.gov.tr>)

6. TARIM

6.1. Kişi Başına Tarım Alanı

2013 yılında Giresun 'da kişi başına tarım arazisi 0,39 ha olarak gerçekleşmiştir.

6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi

İlde tarım alanları son sekiz yılda değişmemiştir. İlde 1 ha için 2005-2013 yılları arasında kullanılan ortalama gübre miktarı 0,27 tondur.

Yıllar	Toplam Tarımsal Alan(ha)		Gübre Tüketimi(ton)	Mineral Azot(ton)	Fosfor(ton)	Potasyum(ton)
2005	166.000	1 ha için	0,245	0,184	0,060	0,001
2006	166.000		0,297	0,245	0,046	0,006
2007	166.000		0,310	0,266	0,043	0,001
2008	166.000		0,248	0,236	0,011	0,001
2009	166.000		0,215	0,194	0,020	0,001
2010	166.000		0,251	0,228	0,022	0,001
2011	166.000		0,255	0,229	0,021	0,005
2012	166.000		0,220	0,196	0,022	0,002
2013	166.000		0,308	0,229	0,074	0,005

Çizelge I.13- Yıllar İtibariyle Kimyasal Gübre, Azot, Fosfor ve Potasyum Tüketimi (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

6.3. Tarım İlacı Kullanımı

İlde 1 ha tarım alanı için ortalama 0,27 ton gübre tüketimi vardır. 1 ha tarım alanı için kullanılan tarım ilacı miktarı ise 1,2 kg olarak hesaplanmaktadır. (Veriler 2005-2013 yılları ortalamasını yansıtmaktadır.) Buna göre son yıllarda kullanılan tarım ilacı miktarında azalma görülmektedir.

Yıllar	Toplam Tarımsal Alan(ha)	Tarım İlacı Tüketimi(kg)	Hektar başına düşen tarım ilacı (ton/kg)
2005	166.000	385.200	2,320
2006	166.000	396.700	2,390
2007	166.000	298.800	1,800
2008	166.000	297.700	1,790
2009	166.000	131.200	0,790
2010	166.000	75.500	0,450
2011	166.000	62.100	0,375
2012	166.000	78.020	0,470
2013	166.000	76.360	0,460

Çizelge I.14- Yıllar İtibariyle Tarım İlacı Tüketimi (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü,2014)

6.4. Organik Tarım

İlde organik tarım 2010 yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır. 2013 yılı itibariyle 189,5 ha alanda organik tarım yapılmaktadır. Elde edilen ürün miktarı ise yaklaşık 430 tona ulaşmıştır.

Yıllar	Toplam Alan		Organik Alan		Organik Tarım Alanlarındaki Üretim miktarı	
	Alan	Artış* (%)	ha	Artış(%)	Miktar (1.000 ton)	Artış* (%)
	(1.000 ha)					
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
2010	166	.....	95,68	.....	0,122	.....
2011	166	.....	95,89	1%	0,174	30%
2012	166	.....	189,5	49%	0,429	60%
2013	166	.....	189,5	.....	0,430	0,1%

*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.

Çizelge I.15- Yıllar İtibariyle Organik Alanlar ve Elde Edilen Ürün Miktarları.
(Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

7.ORMAN

7.1. Ormanlık Alanlar

2000 yılında Giresun'da orman alanları toplamı 239.753 ha ile %33'e karşılık gelirken 2011 yılında 244.460 ha ile bu oran %34'e çıkmıştır. 244.460 ha'ın yarısı verimli orman diğer yarısı da bozuk ormandır.

Yıllar	Giresun Orman Alanı (ha)	Artış(ha)	Orman Vasfı	Dağılım Yüzdesi
1980				
1990				
2000	239.753		koru	33
2005	241.010	1.257	koru	33
2006	241.010	0	koru	33
2007	241.010	0	koru	33
2008	241.010	0	koru	33
2009	242.795	1.785	koru	33
2010	242.795	0	koru	33
2011	244.460	1.665	koru	34
2012	244.460	0	koru	34
2013	244.460	0	koru	34

Çizelge I.16- Yıllar İtibariyle İldeki Orman Alanları Değişimi
(Giresun Orman Bölge Müdürlüğü, 2014)

Ağaç türleri	Alan(ha)	Oranı
İbrelî Saf	62.863	0,24
Yapraklı Saf	70.580	0,27
İbrelî Karışık	16.900	0,07
Yapraklı Karışık	53.799	0,21
İbrelî+Yapraklı Karışık	54.029	0,21
Toplam	258.171	1

Çizelge I.17- Ağaç Türleri ve Oranları (Giresun Orman Bölge Müdürlüğü, 2014)

8. BALIKÇILIK

Giresun ili kıyı şeridi uzunluğu 112 km'dir. Deniz balıkları avcılığı yıllara göre farklılık göstermektedir.

Yetiştiricilik ürünleri 250-350 ton aralığındadır.

YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
İçsu Avcılığı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deniz Balıkları Avcılığı	7,068	1,786	2,298	18,15	40,08	43,94	42,94	55,35	53,97	30,65	5,32	30,18
Yetiştiricilik Ürünleri	0,35	0,35	0,35	0,29	0,35	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Birim: Bin ton

Çizelge I.18- Su Ürünleri Üretimi ve Yıllara Göre Değişimi (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2014)

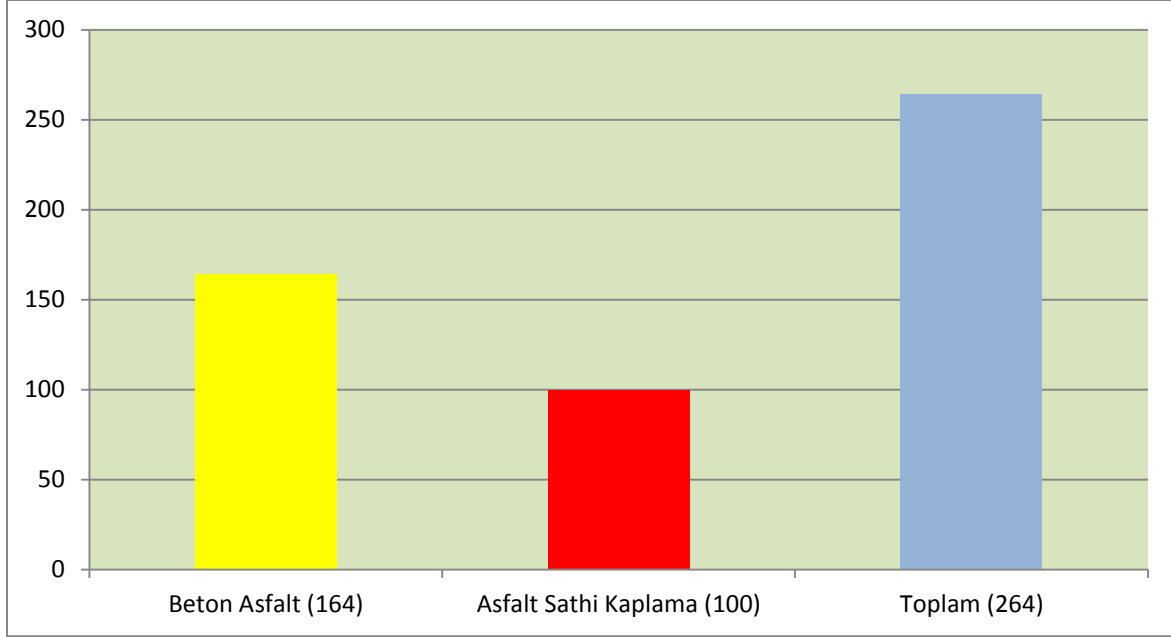
İlde en çok avlanan balık %80 oranla hamsidir. Daha sonra sırayla istavrit, palamut ve lüfer gelmektedir.

Balık türleri	Dağılım Oranı(%)
Hamsi	80
İstavrit	8
Palamut	4
Lüfer	3
Barbunya	1
Kefal	1
İskorpit	1
Zargana	1
Kalkan	1

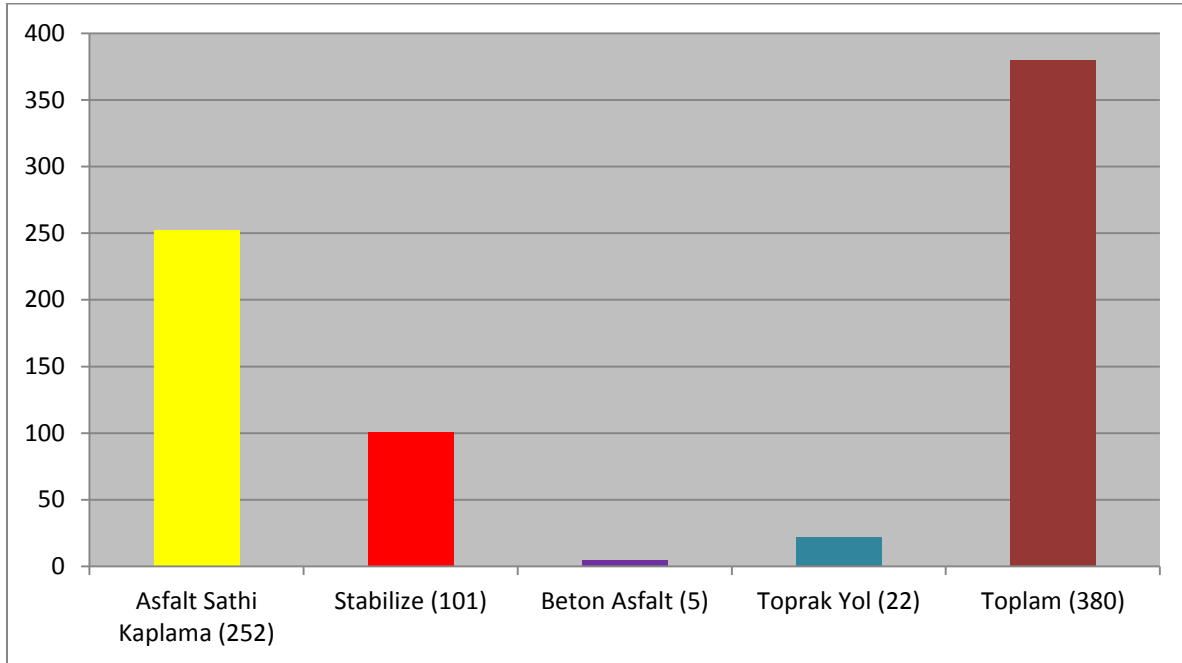
Çizelge I.19 -İlimizdeki Balık Türleri Dağılımı (Giresun İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü,2014)

9. ALTYAPI VE ULAŖTIRMA

9.1. Karayolu ve Demiryolu Ağı



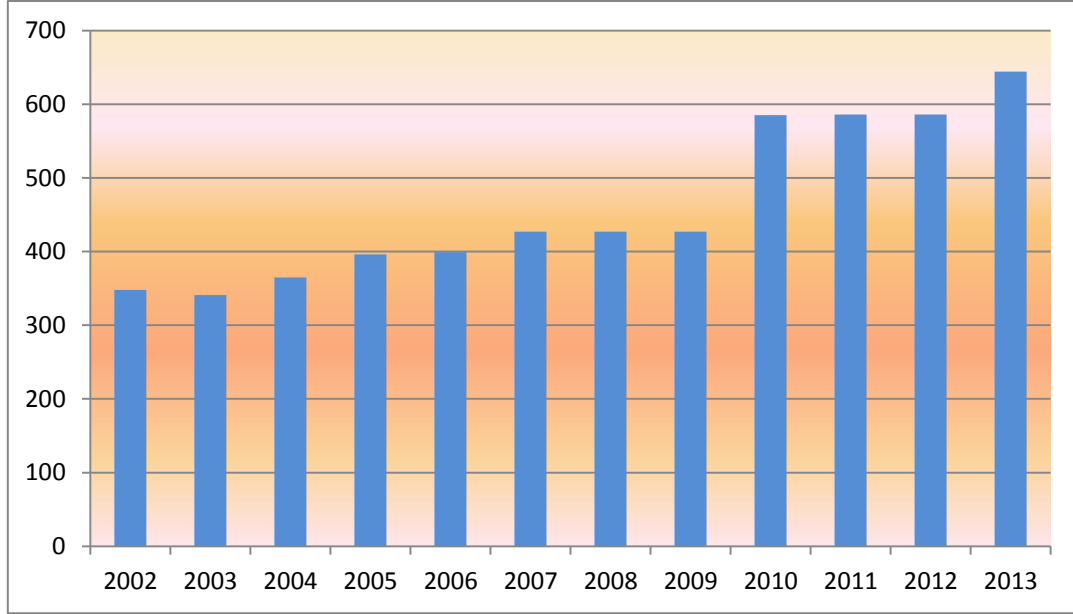
Grafik I.2- Giresun İli Devlet Yolu Sath Cinsleri (Km)(Karayolları 102. Bölge Müdürlüğü,2014)



Grafik I.3- Giresun İli İl Yolu Sath Cinsleri (Km) (Karayolları 102. Bölge Müdürlüğü,2014)

Yıl	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Karayolu Ađ Uzunluğu (km)	348	341	365	396	399	427	427	427	585	586	586	644

Çizelge I.20- Giresun İli Yıllara Göre Karayolu Ađ Uzunluğu (Km)
(Karayolları 102. Bölge Müdürlüğü,2014)



Grafik I.4- Yıllar İtibariyle Karayolu Ağ Uzunluğu (Karayolları 102. Bölge Müdürlüğü,2014)

2013 yıl sonu itibariyle Giresun İlinde; 264 km devlet yolu, 380 km' de il yolu olmak üzere toplam 644 km karayolu ağı bulunmaktadır.

Devlet yollarının 164 km'si beton asfalt, 100 km'si asfalt sathi kaplamadır. İl yollarının ise; 5 km'si beton asfalt, 252 km'si asfalt sathi kaplama, 101 km'si stabilize ve 22 km'si toprak yoldur. Buna göre devlet yollarının % 100'ü, il yollarının da % 68'i asfalt kaplamadır. Devlet Yollarının 110 km'si bölünmüş yol olarak hizmet vermektedir.

9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı

Yıllar	Motorlu Kara Taşıtı Sayısı
2000	29.884
2001	30.701
2002	31.764
2003	32.880
2004	34.824
2005	37.572
2006	41.541
2007	44.615
2008	46.835
2009	50.133
2010	53.890
2011	57.847
2012	62.008
2013	66.907

Çizelge I.21- Yıllara Göre Motorlu Kara Taşıtı Sayısı (TÜİK,2014)

Taşıt Kategorileri	Toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%)
Otomobil	44,61
Minibüs	10,62
Otobüs	0,54
Kamyonet	29,92
Kamyon	5,74
Motosiklet	4,09
Özel amaçlı taşıtlar	0,33
Traktör	4,09

Çizelge I.22- Taşıt Kategorileri ve Toplam Araç Sayısı İçerisindeki Oranları (TÜİK, 2014)

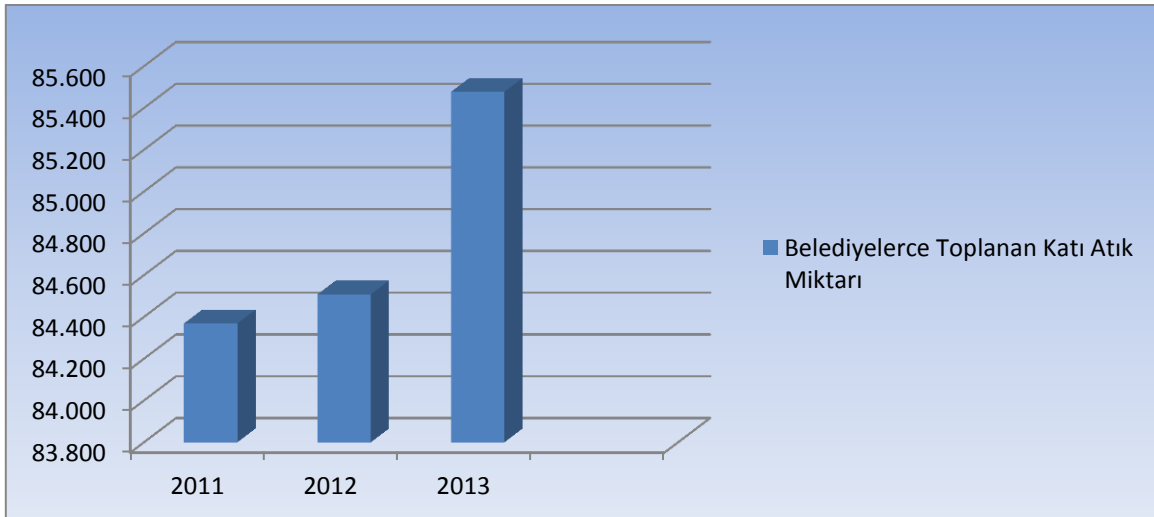
İlimizde 2013 yılı için bin kişi başına düşen araç sayısı 157'dir. İldeki motorlu kara taşıtı sayısı sürekli artış göstermektedir. Buna bağlı olarak hava ve gürültü kirliliği de artış göstermektedir.

10. ATIK

İlde kişi başı ortalama katı atık üretim miktarı 0,93 kg/gün-kişi'dir. (TÜİK)

Yıl	Giresun İl ve İlçe Merkez nüfusları, (TÜİK)	Belediyelerde Toplanan Katı Atık Miktarı (Ton/yıl)	Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton)	Oranı (%)
2011	248.547	84.369	-	-
2012	248.957	84.508	-	-
2013	251.811	85.477	-	-

Çizelge I.23 - Giresun Genelinde Belediyelerde (Merkez ve ilçeler) Toplanan Katı Atık Miktarı (TÜİK,2014)



Grafik I.5 - Giresun Genelinde Belediyelerde Toplanan Katı Atık Miktarı (TÜİK, 2014)

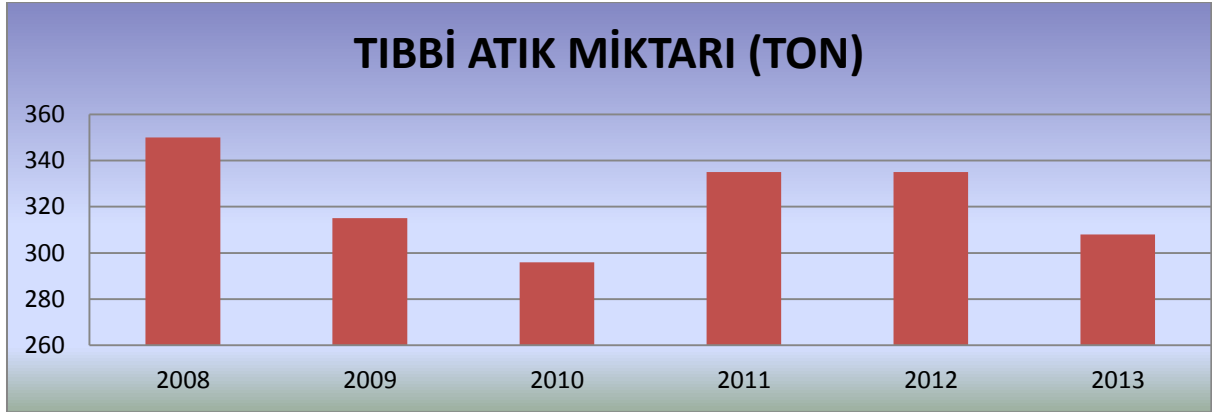
10.1. Katı Atıkların Düzenli Depolanması

Giresun'un doğusunda yer alan Görele İlçesinin Çavuşlu Beldesi sınırlarında bulunan katı atık düzenli depolama tesisinin açılışı 05.06.2014 gününde Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından gerçekleştirilmiştir. Katı atık bertaraf tesisinde atıksu arıtma tesisi, geri dönüşüm atıklarını ayrıştırma ünitesi ve lastik yıkama ünitesi bulunmaktadır. Arıtılan atıksular derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılacaktır.

10.2. Tıbbi Atıklar

Yıl	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	350	315	296	335	335	308

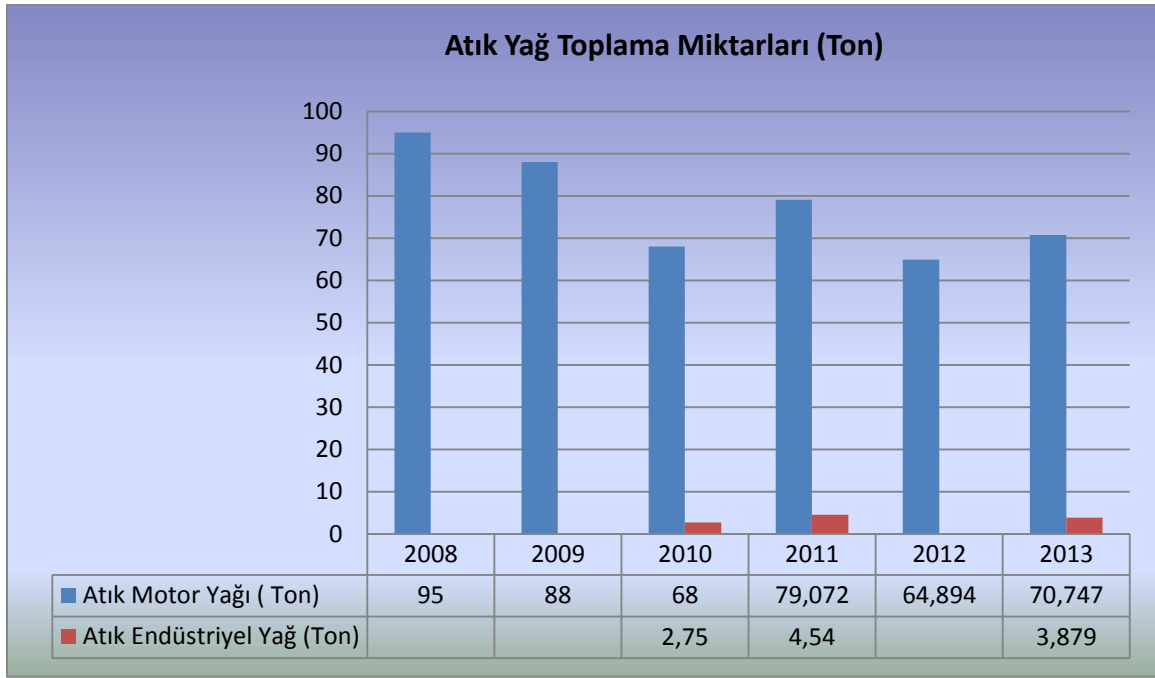
Çizelge I.24- Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarları (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Grafik I.6- Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarları (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

İlimizde sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıklar, üzerlerinde uluslararası biyotehlike amblemli olarak diğer atıklarla karıştırılmadan kaynağından ayrı toplanmaktadır. İlde tıbbi atıklar 2006-2011 yılları arasında ise gömme işlemi uygulanarak bertaraf edilmekte iken 2011 yılından itibaren sterilizasyon işlemi ile bertaraf edilmektedir. 2013 yılı içerisinde İlimiz Merkez İlçede, Aysis Atık Yön. Sis. Sosyal Hiz. Temizlik Org. Nak. San. ve Tic. Ltd. Şti. tarafından "Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi" kurulmuştur.

10.3. Atık Yağlar



Grafik I.7 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2008	95,00	-	
2009	88,00	-	
2010	68,00	-	2,75
2011	79,072	-	4,54
2012	64,895	-	
2013	70,747	-	3,879

Çizelge I.25 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

İlimizde oluşan atık yağların başlıca kaynakları; Kamu-kurum kuruluşların yıkama-yağlama servisleri, işletmeler, akaryakıt istasyonları, özel/yetkili araç servisleridir.

2013 yılı itibariyle 110 adet atık yağ üreticisi tespit edilmiştir. Yaklaşık 70,747 ton/yıl atık yağ Ulusal Atık Taşıma Formu kullanarak lisanslı taşıyıcılarla lisanslı bertaraf ve geri kazanım tesislerine ulaştırılmıştır.

10.4. Bitkisel Atık Yağlar

Yıllara Göre Bitkisel Atık Yağ Miktarı							
Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bitkisel Atık Yağ Miktarı (Ton)	4,21	11,58	13,16	18,92	17,5	22,6	29,675

Çizelge I.26- Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Bitkisel Yağ Miktarı. (Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	Bertaraf (ton)
2008	11,58	-
2009	13,16	-
2010	18,92	-
2011	17,5	-
2012	22,5	-
2013	29,675	-

Çizelge I.27- İlimizdeki Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Grafik I.8 –Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Bitkisel Yağ Miktarı.
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

İlimiz sınırları içinde bitkisel yağ rafinasyon tesisi bulunmamaktadır. Lokanta, yemek fabrikaları, otel, motel, yemekhaneler ve turistik tesislerden oluşan atık bitkisel yağlar Bakanlığımızdan toplama lisanslı firmalar aracılığı ile lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilmektedir.

2013 yılı içinde 29.675 kg bitkisel atık yağ lisanslı araçlar ile lisanslı bertaraf tesislerine gönderilmiştir. İlimizde 30 ton kapasiteli bir adet bitkisel atık yağ deposu faaliyet göstermektedir.

İlimizde toplanan atık bitkisel yağların tamamı geri kazanılmıştır.

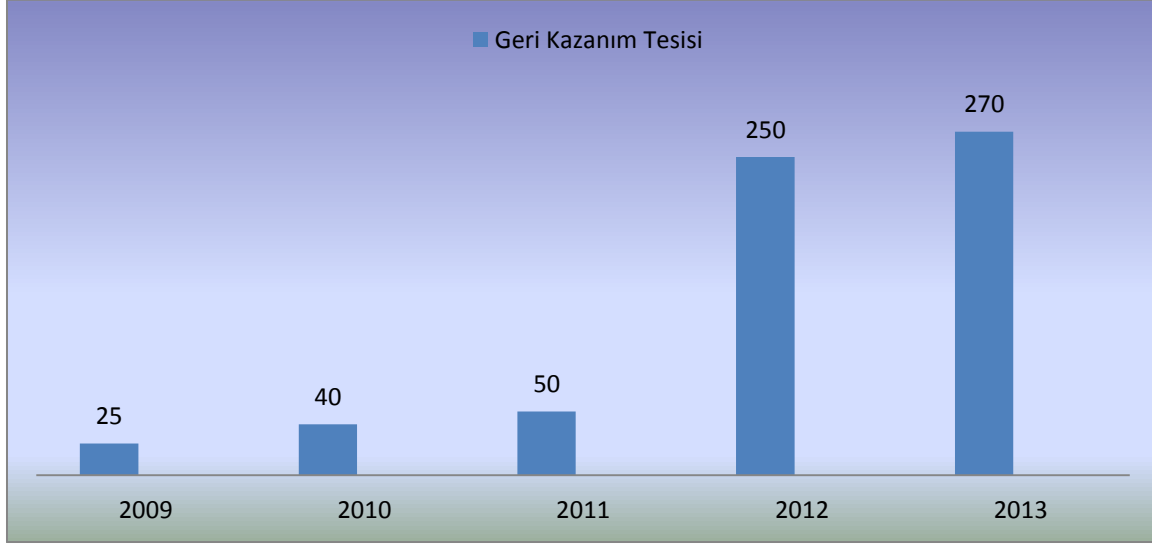
10.5. Ambalaj Atıkları

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	2.452.072	173.321,7	44	762.615,48		
Metal	606.624	513.755	44	226.052,2		
Kompozit	183.484	128.899	44	56.715,56		

Kağıt Karton	188.637,6	843.306	44	371.054,64		
Cam	367.276,86	302.794,85	44	133.229.734		
Toplam	418.562,42	334.986,62	44	147.394,11		

*Çizelge I.28- İlimizdeki (2013) Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)*

10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler



*Grafik I.9 - Yıllara Göre Toplanan Ömrünü Tamamlamış Lastikler
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)*

2013 yılında 270 ton atık lastik toplanarak geri dönüşümleri sağlanmıştır. Geri dönüşümü sağlanan lastikler sayesinde çıkan ürünler çelik, otomotiv, petrol, enerji ve kauçuk sanayimizde tekrar kullanılabilir.

Ayrıca İlimiz dere kenarında bulunan sahipsiz atık lastikler toplanılmakta böylece hem çevre kirliliğinin önüne geçilmekte hem de atık lastikler ekonomiye kazandırılmaktadır.

10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

İl genelinde hurdaya ayrılan araç bulunmamaktadır.

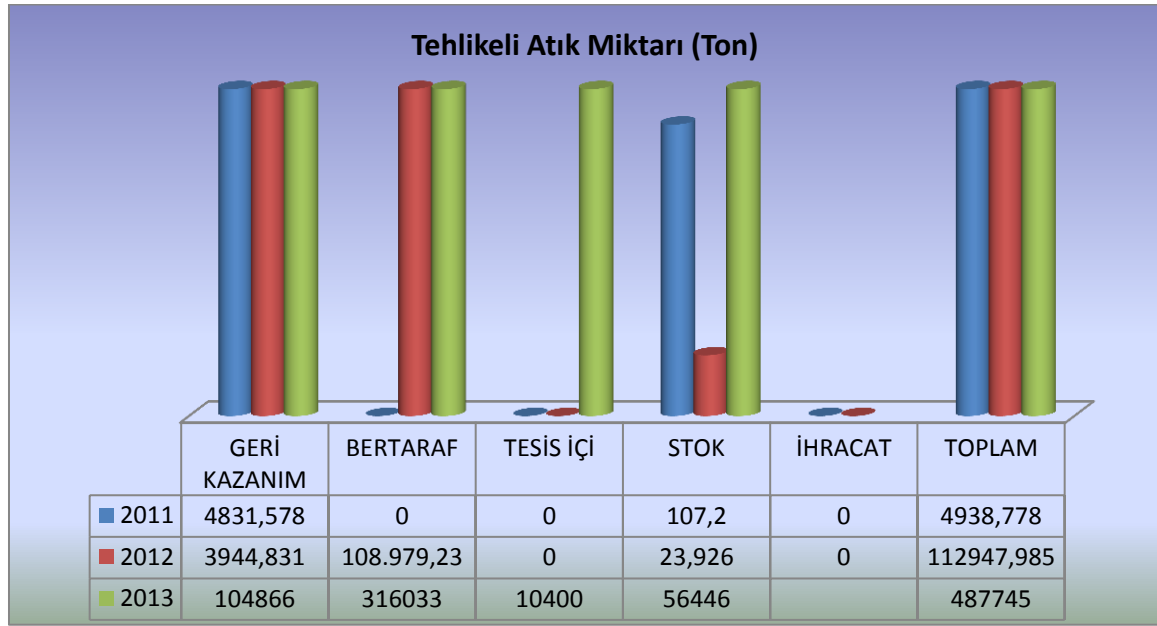
10.8. Elektrikli -Elektronik Eşyalar

İlimizde atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmaya başlanılmamıştır. Ayrıca atık işleme tesisi bulunmamaktadır.

10.9. Maden Atıkları

İlimizde maden sektöründe yer alan 2 adet tesis bulunmaktadır. Tesislerin proses kaynaklı atıkları %100 sürekli depolama yöntemi ile bertaraf edilmektedir.

10.10. Tehlikeli Atıklar



*Grafik I.10- İl Genelinde Toplanan Tehlikeli Atıkların Miktarı Ve Bertarafı
(Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)*

Tehlikeli atıkların geri kazanım/bertarafı Bakanlığımızdan lisans almış olan tesislerce gerçekleştirilmektedir. Bakanlığımızca tehlikeli atık üretim miktarı ve bu atıkların geri kazanım /bertaraf yöntemlerine göre dağılımını belirlemek üzere, oluşturulan atık beyan sistemine atık üreticilerinden Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında beyanları alınmaktadır.

İlimizde işlem gören toplam tehlikeli atık miktarı 2013 yılı için 487.745 ton olarak belirlenmiştir. Yıllara göre bakıldığında beyan edilen atık miktarında artma olmakla birlikte, bu atıkların büyük bir kısmı geri kazanılmaktadır.

11.TURİZM

Giresun İli Yıllar İtibariyle Yerli Turist Sayıları		
Yıllar	Yerli Turist Sayısı	Bir önceki Yıla Göre Değişim(%)
2000	553.000	
2001	590.000	6,690777577
2002	650.693	10,28694915
2003	747.221	14,83464552
2004	101.352	-86,43614138
2005	330.442	226,03402
2006	437.095	32,27586082
2007	578.420	32,33278807
2008	557.376	-3,638186785
2009	601.048	7,835285337
2010	623.209	3,687059935
2011	627.102	0,624670055
2012	631.195	0,65268489
2013	649.806	2,94853412

*Çizelge I.29 - Giresun İli Yıllar İtibariyle Yerli Turist Sayıları
(Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,2014)*

2000 ile 2013 yılları arasında yerli turist sayısında % 17,5 oranında artış olmuştur.

Giresun İli Yıllar İtibariyle Yabancı Turist Sayıları		
Yıllar	Yabancı Turist Sayısı	Bir önceki Yıla Göre Değişim(%)
2000	17.000	
2001	32.000	88,23529412
2002	35.603	11,259375
2003	35.526	-0,21627391
2004	6.822	-80,79716264
2005	8.771	28,56933451
2006	12.017	37,00832288
2007	12.490	3,936090538
2008	15.893	27,24579664
2009	20.067	26,26313471
2010	29.961	49,30482882
2011	31.258	4,328960983
2012	33.382	6,795060465
2013	35.028	4,930801030

*Çizelge I.30- Giresun İli Yıllar İtibariyle Yabancı Turist Sayıları
(Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,2014)*

2000 ile 2013 yılları arasında yabancı turist sayısında % 206 oranında artış olmuştur.

2013 Yılına Turist Dağılımı	Kişi (Yerli + Yabancı)
Ocak	8.782 + 233
Şubat	7.602 + 451
Mart	9.906 + 1.132
Nisan	11.841 + 2.563
Mayıs	31.451 + 6.601
Haziran	80.936 + 7.250
Temmuz	131.024 + 8.562
Ağustos	112.251 + 5.692
Eylül	60.985 + 1.105
Ekim	71.564 + 846
Kasım	62.441+395
Aralık	61.023+198
Toplam	684.834

Çizelge I.31 - 2013 Yılı Aylar İtibariyle Turist Sayısı (Giresun İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,2014)

11.1. Mavi Bayrak Uygulamaları

İlimizde mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina bulunmamaktadır.

EK-1: 2013 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ

BÖLÜM I.HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma;

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀
	1 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]	1 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]
1 (Çok İyi)	0 -50	0 - 45	0 – 1,9	0 - 35	0 - 25
2 (İyi)	51-199	46 - 89	2,0 – 7,9	36 - 89	26-69
3 (Yeterli)	200-399	90 - 179	8,0 – 10,9	90 - 179	70-109
4 (Orta)	400-899	180 - 299	11 – 13,9	180 - 239	110-139
5 (Kötü)	900-1.499	300- 699	14,0 - 39,9	240 - 359	140-599
6 (Çok Kötü)	>1.500	> 700	> 40,0	> 360	> 600

I.1.1. İlimizde yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerine göre hava kalitesi;

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m ³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	X																													
ŞUBAT	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: Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014

I.1.2. Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerine sınıflandırma;

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

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

Kaynak: Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014

I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirler;

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.Şehir Merkezi	X	X	X		X	X		X	
	2.Organize Sanayi Bölgesi	X		X		X	X		X	
	3.Batlama Deresi Vadisi	X		X		X	X		X	
İLÇELER	1.Alucra	X		X	x		x		x	
	2.Bulancak	X		X		X	X		X	
	3.Çamoluk	X		X	x		X		X	
	4.Çanakçı	X		X			X		X	
	5.Dereli	X		X			X		X	
	6.Doğankent	X		X			X		X	
	7.Espiye	X		X		X	X		X	
	8.Eynesil	X		X		X	X		X	
	9.Görece	X		X		X	X		X	
	10.Güce	X		X			X		X	
	11.Keşap	X		X		X	X		X	
	12.Piraziz	X		X		X	X		X	
	13.Şebinkarahisar	X		X	x	X	X		X	
	14.Tirebolu	X		X		X	X		X	
	15.Yağlıdere	x		x			X		X	

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

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 güçlüklerin önem sırası;

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

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

II.1.1. İl sınırlarında bulunan yüzeysel suların kalite sınıfları (Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde) ve muhtemel kirlenme nedenleri;

Yüzeysel 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)
Pazar Suyu					X	X					X		
Aksu Deresi					X	X		X			X		
Yağlıdere					X	X					X		
Harşit Çayı					X	X					X		
Kelkit Çayı					X	X					X		
Kılıçkaya Barajı					X	X					X		
Batlama Deresi					X	X		X		X			
Gelevera Deresi					X	X							

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, DSİ 22. Bölge Müdürlüğü, 2014

II.1.2. İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıfları ve muhtemel kirlenme nedenleri ile ilgili bir veri bulunamamıştır.

II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzmeye sularının kalite sınıfları ve muhtemel kirlenme nedenleri;

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/plaj		Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri							
		Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g	
								Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sana yi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)	
Merkez	Köyhizmetleri P.		X	X				X	X						
Merkez	Belediye Halk P.		X	X				X	X						
Merkez	Jandarma Plajı		X	X				X	X						
Merkez	Polis Evi Plajı		X	X				X	X						
Merkez	Çerkezönü Plaj		X	X				X	X						
Bulancak	Burunucu Plajı		X	X				X	X						
Bulancak	Belediye Halk		X	X				X	X						
Eynesil	Boztepe Altı P.		X	X				X	X						
Görece	Deliklitaş Plajı		X	X				X	X						
Görece	Çamönü Plajı		X	X				X	X						
Keşap	Düzköy Halk P.		X	X				X	X						
Keşap	Asarkaya Aile P.		X	X				X	X						
Keşap	Uluburun Halk P.		X	X				X	X						
Piraziz	Eğrice Halk P.		X	X				X	X						
Piraziz	Villalar Önü P.		X	X				X	X						
Tirebolu	Yılgın Halk P.		X	X				X	X						
Tirebolu	Kaynarca Aile P.		X	X				X	X						
Tirebolu	Belediye Halk P.		X	X				X	X						
Tirebolu	Küçükçay Aile P.		X	X				X	X						
Tirebolu	Bada Plajı		X	X				X	X						

Kaynaklar: Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Halk Sağlığı Müdürlüğü-2014

II.2. Yıl İçinde, İl sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri;

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
İl Merkezi	1.Giresun Belediye Başkanlığı				X	X				X				
	1.Alucra Belediye Başkanlığı	X	X			X	X					X		
İlçeler	2.Bulancak Belediye Başkanlığı	X	X		X	X	X							
	3.Çamoluk Belediye Başkanlığı	X	X			X	X					X		
	4.Çanakçı Belediye Başkanlığı	X	X			X	X					X		
	5.Dereli Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	6.Doğankent Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	7.Espiye Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	8.Eynesil Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	9.Görece Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	10.Güce Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	11.Keşap Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	12.Piraziz Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	13.Şebinkarahisar Belediye Başkanlığı	X	X		X	X	X						X	
	14.Tirebolu Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							
	15.Yağlıdere Belediye Başkanlığı	X	X			X	X							

Kaynaklar: Giresun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, DSİ 22.Bölge Müdürlüğü, 2014

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 (Erozyon).

II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda alınan tedbirler;

Alıcı Ortam	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
Deniz									
Karadeniz	X	X					X		
Akarsular									
1. Aksu Deresi	X		X		X		X		
2. Batlama Deresi	X		X		X				
3. Pazarsuyu Deresi	X				X		X		
4. Harşit Çayı	X		X		X		X		
5. Kelkit Çayı	X				X		X		
6. Yağlıdere Deresi	X				X				
7. Alucra Çayı	X		X		X				
8. İnciğez Deresi	X				X				
9. Görele Deresi	X				X				
10. Gelevera Deresi	X				X		X		
11. Eynesil Deresi	X		X		X				
12. Keşap Deresi	X				X				

Kaynak: DSİ 22.Bölge Müdürlüğü, 2014

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 güçlükler;
(en önemliden az önemliye doğru (1,2,3,...))**

Karşılaşılan Güçlükler	Geçen Yıllık Önem Sıranız	Bu Yıllık Önem Sıranız*	Önem Sırasında Değişiklik Yaptıysanız Sebebini Açıklayınız
a. Yeterli denetim yapılamaması			
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması		1	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler		2	
d. Toplumda bilinç eksikliği		4	
e. Arazi yapısının engebeli olması, arıtma tesisleri için yeterli alan bulunmaması		3	

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlimizde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırası;

Kirlenme Kaynağı	Geçen Yıllık Önem Sıranız	Bu Yıllık Önem Sıranız*	Önem Sırasında Değişiklik Yaptıysanız Sebebini Açıklayınız
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı			
b. Madencilik atıkları			
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar		1	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme		2	
f. Aşırı gübre kullanımı			
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı			
h. Hayvancılık atıkları		3	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde alınan tedbirler;

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi/Madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması		3	
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi			
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması			
d. Erozyon mücadele çalışmaları		4	
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları		2	
f. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi İnşası		1	

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. İl sınırları içinde görülen çevre sorunlarının önem ve önceliklerine göre sıralanması;

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği		3	
b. Su kirliliği		2	
c. Toprak kirliliği		-	
d. Atıklar		1	
e. Gürültü kirliliği		4	
f. Plansız Kentleşme		5	
g. Erozyon			
h. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)	-	-	

En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklindedir.

IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1’de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak;

1.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU; KATI ATIKLAR

İlimizdeki en önemli çevre sorunlarının başında, düzenli katı atık (çöp) depolama ve bertaraf tesisi olmadığından katı atık sorunu gelmektedir. İl Merkezinde ve ilçelerimizde halen vahşi depolama yapılmaktadır.

Evsel katı atıklar denize (Karadeniz) ve akarsu yataklarına dökülmektedir.

Giresun merkezdeki vahşi depolama alanında özel bir şirket tarafından kısmen de olsa atıklar plastik, cam, metal ve kâğıt olarak ayrıştırılıp geri kazanımı sağlanmaktadır. Mevcut vahşi katı atık depolama alanları çevre ve insan sağlığı için potansiyel tehlike oluşturmaktadır. Kuşlar ve diğer hayvanlar bu alanlara rahatça girmekte ve hastalık yapıcı virüslerin, bakterilerin yayılmasına neden olmaktadır.

Ayrıca organik maddelerin çürümesi sonucu özellikle yaz aylarında açığa çıkan hidrojen sülfür ve metan gazları kokuya sebep olmaktadır. Sızıntı suları yeraltı ve yer üstü su kaynaklarını ve toprağı kirleterek kullanılmaz hale getirebilmektedir.

Tüm Doğu Karadeniz Bölgesinde olduğu gibi Giresun İlinde de coğrafik yapıyı oluşturan topografik engeller, dik yamaçlar, engebeli araziler ve yeraltı ve yer üstü su kaynaklarının yoğunluğu, denize yakın dik dağlar ve vadiler, sahilde ince şeritlere sıkışmış yerleşim alanları ve yerleşim olmayan bölgelerdeki yaygın ormanlar katı atık depolama alanları için gerekli sahaları bulmayı zorlaştırmıştır.

İlimizde “Katı Atık Bertaraf Tesisi” Görele İlçesinin Çavuşlu Beldesi sınırlarında bulunan katı atık düzenli depolama tesisinin açılışı 05.06.2014 gününde Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından gerçekleştirilmiştir. Katı atık bertaraf tesisinde atıksu arıtma tesisi, geri dönüşüm atıklarını ayrıştırma ünitesi ve lastik yıkama ünitesi bulunmaktadır.

Tesisin 2015 yılının 1. ayı içerisinde hizmet vermesi planlanmaktadır.

2.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU; SU KİRLİLİĞİ

İlimizde görülen en önemli çevre sorunlarından biride su kirliliğidir. Her çeşit su kirliliği, kirliliğin bulunduğu havzanın çevresinde veya içinde yaşayan tüm canlılara zarar verdiği gibi, çeşitli türlerin ve biyolojik toplulukların yok olmasına ortam hazırlamaktadır.

Su kirliliği, içinde zararlı bileşenler barındıran atık suların, arıtılmaması veya yeterli arıtım işleminden geçmeden su havzalarına boşaltılması sonucu meydana gelir.

İlimizde de su kirliliği daha çok evsel ve endüstriyel faaliyetler sonucu oluşan atık sular için atık su arıtma tesislerinin kurulmamış olması nedeni ile direk olarak havzalara verilmesi ve evsel katı atıkların deniz ve dere kenarlarında depolanması sonucu atıkların deniz ve derelere ulaşması ile meydana gelmektedir.

İlimizdeki endüstriyel atık su kaynakları genel olarak; kum çakıl ocakları, kırma eleme yıkama tesisleri, hazır beton üretim tesisleri, küçük sanayi siteleri vb. faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır.

İlimiz Merkez Belediyesinde ve Görele İlçe Belediyesinde evsel atık sular derin deniz deşarjı yöntemi ile bertaraf edilmektedir. Ancak ön arıtmanın yetersiz olması ve işletme problemleri nedeniyle arıtma verimi düşmektedir.

Sahil ilçelerde de genel olarak derin deniz deşarjı benimsenmiştir. Bazı belediyeler paket atık su arıtma tesisleri kurmuşlardır. Özellikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü) tarafından çevre kirliliğinin giderilmesi amaçlı verilen şartlı nakdi yardımlar ile arıtma tesisleri kurulmaktadır.

Atık su arıtma tesislerinin kurulmadığı yerlerde, evsel atık suların sızdırmaz fosseptik çukurlarında toplanarak bertarafı sağlanmaktadır. İlçe ve belde belediyelerince müstakil arıtma tesisleri yerine kanalizasyon şebekelerini oluşturarak arıtma tesislerini yapmaları daha verimli olacaktır. Bu konu ile ilgili olarak belediyeler nezdinde çalışmalar sürdürülmektedir.

3.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU; HAVA KİRLİLİĞİ

İlimizde hava kirliliği özellikle kışın gözle görülür şekilde artmaktadır. Ölçüm istasyonu verileri bu açıdan yanıltıcı olabilmektedir. Meteorolojik faktörler ve topoğrafya hava kirliliğinin başlıca sebepleridir.

İlimizde özellikle kış aylarında ısınma kaynaklı hava kirliliği görülmektedir. Isınma amaçlı kullanılan kömürler yönetmelikte belirtilen sınır değerinin içinde olmasına rağmen, yakma sistemlerinin bakımlarının düzenli olarak yapılmaması, uygun yakma tekniklerini kullanmaması yüzünden tam yanmanın sağlanamaması bu kirliliğin başlıca sebepleridir.

Hava kirliliğinin çevre üzerindeki etkileri küresel, bölgesel ve mahalli ölçekte meydana gelmektedir. Global ölçekte karbondioksit artışının yol açtığı sera etkisi, ozon tabakasının delinmesi gibi etkilerin atmosfer ve dolayısıyla yeryüzünde önemli ölçüde klimatolojik değişmelere yol açacağı yapılan modelleme çalışmaları ortaya konmuştur. Bölgesel ölçekte, asit yağmurları ormanların tahribatına ve göllerin asitleşmesi neticesinde ekolojik dengenin bozulmasına yol açmaktadır. Mahalli ölçekte ise SO₂, partikül, CO, Ozon, NOX gibi hava kirleticileri insan sağlığı, bitkiler, yapı ve malzemeleri üzerinde olumsuz etkiler meydana gelmektedir.

İlimizde hava kirliliğini azaltmak amacıyla İl Müdürlüğümüz tarafından, endüstri kuruluşları düzenli olarak denetlenmektedir. Bu tesislerde kullanılan yakma ve depolama sistemlerinin mevzuatlara uygun hale getirilmesi ve izin verilen yakıtların kullanılması sağlanmaktadır. Emisyon iznine tabi olan tesislerde emisyon ölçümlerinin yaptırılarak emisyon izinleri için başvuru yapmaları konusunda gerekli çalışmalar yapılmaktadır.

Isınma amaçlı olarak kullanılan yakıtlarla ilgili genel kriterler, İlimiz sınırları içerisinde kullanılacak yakıt türleri ve hava kirliliğini önlemeye yönelik olarak alınacak tedbirler her yıl "İl Mahalli Çevre Kurulu" tarafından belirlenmektedir. İl Mahalli Çevre Kurulu kararları ilgili kurumlara, kamuoyuna duyurularak bu kararların titizlikle uygulanması sağlanmaktadır.

Motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz emisyonundan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla; denetimlerle motorlu taşıtların egzoz emisyon ölçümlerini yapmaları sağlanmaktadır.

4.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU; GÜRÜLTÜ KİRLİLİĞİ

İlimizde yerleşim bölgelerinde gürültü seviyeleri caddelere, sokaklara, ticarethanelerin yoğun olduğu yerlere göre değişim göstermektedir. Özellikle eğlence yerlerinden ciddi anlamda şikâyetler gelmektedir. Trafik kaynaklı gürültü de önemli çevre sorunu haline gelmiştir.

Şehir merkezlerinde gürültü düzeylerinin yüksek olmasının nedenleri;

- a) Cadde, sokak ve meydanlarda gürültüyü emerek azaltmaya yardımcı olan yeşil alanların yeterli olmaması,
- b) Kent merkezinde otoparkların olmamasından dolayı araçların yol kenarlarına trafiği aksatacak şekilde park etmeleri,
- c) Toplu taşıma araçlarının yol güzergâhlarının iyi seçilememesinden doğan trafik sıkışıklığı,
- d) Binaların gürültü emici önlemlerin alınmaması,
- e) Çevre yolunun şehir merkezinden geçmesi ve bundan kaynaklanan trafik yoğunluğunun fazla olmasıdır.

5.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU; PLANSIZ KENTLEŞME

Türkiye’de olduğu gibi İlimizde de kentleşme son 1980 sonrası hızlı bir şekilde artmıştır. Kente aşırı göç altyapı sorununu da beraberinde getirmiştir. İçme suyu, atıksu ve katı atık hizmetlerinde ciddi aksamlar yaşanmıştır.

Diğer taraftan hızlı ve plansız kentleşme arsa talebini artırmış ve arsa fiyatlarında çok ciddi artışlar yaşanmıştır. Sonuçta özellikle sahil şeridindeki imar aşırı derecede bozulmuştur. İlde park ve bahçeler ihtiyacı karşılamanın çok ötesindedir. Denizden bakıldığında şimdiki kent görünüşü beton yığımları şeklindedir. Art arda sıkıştırılmış olan çok katlı apartman blokları hava akımlarını ve rüzgar döngüsünü kısıtlayarak, özellikle kış mevsiminde hava kirliliğinin artmasına sebep olmaktadır.

Karayolu yetersizliğine bağlı olarak ağır yürüyen trafik ve yetersiz park alanları da plansız kentleşmenin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Buda özellikle kış aylarında artan hava kirliliğine ve trafik kaynaklı gürültüye sebep olmaktadır.