

Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü



ÇEVRE DURUM RAPORU 2012 YILI ÖZETİ - İLLER





Çevresel Etki Değerlendirmesi,
İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

ÇEVRE DURUM RAPORU

2012 YILI ÖZETİ - İLLER

www.csb.gov.tr/gm/ced

Bu çalışma Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı tarafından yayıma hazırlanmıştır.

ANKARA – 2013

Bu kitabın her türlü basım ve dağıtım hakkı Çevre ve Şehircilik Bakanlığına aittir.

ISBN : 978-605-5294-14-4

Yayın No : 15

Adres : Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
Vekaletler Caddesi No:1, Bakanlıklar - Ankara

Tel : 0 312 410 17 75

Faks : 0 312 417 02 57

e-ileti : cebyd@csb.gov.tr

Ağ : www.csb.gov.tr/gm/ced

Tasarım

MTR ajans prodüksiyon film

Baskı

Altan Matbaacılık



ÇED İzin Denetim Genel Müdürlüğü
Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı
Vekaletler Cd. No:1 Bakanlıklar-Ankara
www.csb.gov.tr



ÇEVRE DURUM RAPORU

2012 YILI ÖZETİ - İLLER

ÖNSÖZ



Çevre hakkı en temel insan haklarından biridir. Bu nedenle çevrenin korunmasına yönelik yapılacak her faaliyet, atılacak her adım insanlık için yapılmış olacaktır. Sağlıklı bir toplum oluşturulmasının ancak çevre sorunlarının çözülmesiyle mümkün olacağı, bugün dünyada kabul görmüş bir gerçektir.

Çevre, bize geçmişten kalan bir miras değil; korunması, geliştirilmesi ve gelecek nesillere en güzel şekilde devredilmesi gereken bir emanettir. Bu nedenle ülkemizin çevrenin, doğanın, biyoçeşitliliğin ve tabiat varlıklarımızın korunması ve bunların gelecekteki kuşaklara zenginleştirilerek aktarılması bize önemli görevler yüklemektedir.

Çevre ile ilgili sorunların çözümünde temel hareket noktası ise sorunların tespiti ve tanımlanmasıdır. Bu kapsamda, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri tarafından; çevre sorunları ile ilgili olarak, çevre mevzuatı çerçevesinde ekolojik sistemin korunması ve iyileştirilmesi, her türlü çevre kirliliğinin önlenmesi, doğal bitki ve hayvan varlığı ile doğal zenginliklerin korunması ve kamuoyunda çevre bilincinin oluşması için birçok kurum ve kuruluş ile işbirliği içerisinde çalışmalar sürdürülmektedir.

Çevreyi korumak, çevre kirliliğini önlemek ve çevre sorunlarını, bunların önceliklerini ortaya çıkarmak için öncelikle çevre değerlerinin mevcut durumunun tespit edilmesi, çevreye ilişkin bilgi ve her türlü verilerin toplanması, sınıflandırılması ve verinin bilgiye dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu gereklilikten yola çıkarak Bakanlığımız dört yılda bir "Türkiye Çevre Durum Raporu"nu ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerimiz de her yıl "İl Çevre Durum Raporları" nı yayımlamaktadır.

Çevrede olan değişiklerin güncel olarak izlenmesini sağlamak üzere çevre durumunu özetlemek ve sürdürülebilir kalkınma yolundaki hedefler doğrultusunda elde edilen gelişmelerin izlenmesini sağlamak amacıyla "Çevre Durum Raporu (2012 Yılı Özeti – İller)" kitabı hazırlanmıştır.

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerimizden gelen bilgiler doğrultusunda hazırlanmış olan Çevre Durum Raporu (2012 Yılı Özeti – İller) kitabının ülkemizin çevresel veri ve bilgi ihtiyacını karşılayacak ve çevresel planlamalarda ışık tutacak temel çalışma olacağına inancım tamdır.

Erdoğan BAYRAKTAR
Çevre ve Şehircilik Bakanı

İçindekiler

Giriş	8	Kocaeli	234
Adana	10	Konya	238
Adıyaman	16	Kütahya	252
Afyonkarahisar	20	Malatya	256
Ağrı	26	Manisa	262
Amasya	30	Kahramanmaraş	266
Ankara	34	Mardin	272
Antalya	42	Muğla	276
Artvin	60	Muş	282
Aydın	64	Nevşehir	286
Balıkesir	68	Niğde	292
Bilecik	74	Ordu	298
Bingöl	82	Rize	302
Bitlis	86	Sakarya	306
Bolu	90	Samsun	310
Burdur	94	Siirt	318
Bursa	98	Sinop	322
Çanakkale	102	Sivas	326
Çankırı	106	Tekirdağ	330
Çorum	110	Tokat	334
Denizli	114	Trabzon	340
Diyarbakır	120	Tunceli	344
Edirne	124	Şanlıurfa	348
Elazığ	128	Uşak	352
Erzincan	134	Van	356
Erzurum	138	Yozgat	360
Eskişehir	142	Zonguldak	364
Gaziantep	146	Aksaray	370
Giresun	152	Bayburt	374
Gümüşhane	156	Karaman	378
Hakkâri	160	Kırıkkale	382
Hatay	164	Batman	386
Isparta	170	Şırnak	390
İçel	176	Bartın	394
İstanbul	188	Ardahan	398
İzmir	198	Iğdır	402
Kars	210	Yalova	408
Kastamonu	214	Karabük	412
Kayseri	218	Kilis	416
Kırklareli	224	Osmaniye	420
Kırşehir	228	Düzce	424

Giriş

Ekonomik ve gelişmenin kalkınmanın çok yoğun bir şekilde ortaya çıkmasıyla birlikte, insanların doğal kaynakları aşırı derecede ve bilinçsizce kullanması, daha sonra ortaya çıkan atıkları gelişigüzel alıcı ortamlara vermeleri doğayı tahrip etmiş, doğal dengeleri bozmuş, yoğun bir şekilde kirliliğe yol açarak önce yerel ölçekte sonra da küresel ölçekte büyük çevre sorunlarını ortaya çıkarmış, giderek sadece insanlığın değil dünya üzerindeki tüm canlı varlıkların yaşamını tehdit eder duruma gelmiştir. Böylece çevresel sorunların, bir bölgeyi veya ülkeyi değil tüm dünyayı tehdit eder konumda olduğu anlaşılmıştır.

Bunun bir sonucu olarak, hem ülkeler hem bölgesel ya da küresel kuruluşlar çevre kirliliğini önleme, çevre sorunlarını bertaraf etme anlamında birlikte veya bireysel olarak politikalar geliştirmektedirler. Oluşturulan çevre politikalarının ve bu doğrultuda hazırlanmış bulunan mevzuatın başarıya ulaşabilmesi ve uygulanmasında temel çalışmalardan birisi, çevrenin, çevresel parametrelerin izlenmesi ve bu izleme sonuçlarının derlenerek bir rapor haline getirilmesidir. Böylece uygulanan çevre politikalarının başarılı olup olmadığı çevredeki değişimin hangi yönde olduğu belirlemektir.

Çevre Durum Raporlamasının temel amacı, çevreyle ilgili potansiyel sorunlara erken bir uyarı ve bu sorunların analizini sağlamak, çevre koruma ve sürdürülebilir kalkınma yolundaki hedefler doğrultusunda elde edilen gelişmeleri karar vericilerin, akademisyenlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve halkın izlemesini sağlamak ve çevresel planlama, değerlendirme ve düzenleme için temel bilgi sağlamaktır.

Bu çerçevede, Çevre Durum Raporları, çevrenin mevcut durumuna genel bir bakış sağlarken, belirli bir coğrafi alanda ve/veya küresel değişimlere bağlantılı olarak geçmiş, yakın zamanlı ve gelecek eğilimlerin tanımlarını da içermek durumdadır.

Çevre Durum Raporları, idarecilerin ve politika belirleyicilerin ileri seviyede çevre korumaya katkı sağlayacak olan bilgiye dayalı bir politika oluşturma sürecini destekleyecek şekilde olmalıdır.

Çevre Durum Raporları, araştırmacılara ve akademik çalışma yapmakta olan kişilere temel bilgi sunarken araştırmaların yeni yön ve hedeflerinin belirlenmesine yardımcı olacaktır. Çünkü raporlar sonucunda çevre konusundaki eksik bilgiler belirlenecek ve yeni çalışmaların bu çerçevede yönlendirilmesine yol açacaktır.

Çevre Durum Raporları, sürdürülebilir kalkınmayı hedeflerken korunmasına özen gösterilen ekosistemlerin Devamlılığının izlenmesi için kullanılan araçlardan birisidir.

Çevresel göstergeleri içerecek şekilde hazırlanan Çevre Durum Raporları, çevre bilgi sistemlerinin oluşturulmasında temel noktalardan birisidir ve bu nedenle çevre bilgi sistemine veri sağlayacak yapıda olmalıdır.

Çevreyi koruma, çevre kirliliğini ve çevre sorunlarını önleme çalışmalarının hareket noktası, sorunları bilmek, kaynaklarını tespit etmek ve tanımlamaktan geçmektedir. Bu nedenle, İl Çevre Durum Raporu, Bakanlığımız görev alanı kapsamında bulunan ve çevre mevzuatı çerçevesinde Bakanlığımız tarafından yapılan faaliyetleri, bunlardan elde edilen verileri kapsamak durumundadır.

Bu durumdan hareketle Bakanlığımızın 2011 yılı sonunda oluşturduğu yeni "İl Çevre Durum Raporu Formatı" bu amaca yönelik olmuştur. Raporun ana başlıkları ve alt başlıkları tespit edilirken de aşağıdaki kriterler dikkate alınmıştır;

- a. *Çevreye etki eden etkenler,*
- b. *Çevreyi kirleten etkenlerden etkilenen alıcı ortamlar,*
- c. *Çevre mevzuatı kapsamında yapılması gerekenler,*

- ç. Alıcı ortamların kirlilik ölçümleri,
- d. Ulusal ve uluslararası kabul edilmiş çevre politikaları kapsamında yerine getirilmesi gerekli çalışmalar,
- e. Çevre göstergeleri.

2013 yılından itibaren İl Müdürlüklerimiz yeni İl Çevre Durum Raporu formatında raporlarını hazırlayacaklardır.

Bu kitap, Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği, Su Kaynakları ve Kalitesi, Atık, Tabiat Varlıklarını Koruma, Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik, Arazi Kullanımı, Denetimler ve Yaptırımlar konu başlıkları altında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerinden gelen özet bilgiler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Kitap kapsamında 2012 yılına ait yıllık hava kalitesi ölçüm sonuçları, 2012 yılı sonu itibarıyla kentsel atıksu arıtma tesislerinin sayısı ve durumu, katı atık bertaraf tesisleri sayısı, atık geri dönüşüm tesisleri sayısı, illerin tabiat varlıkları sayısı, illerin denetim sayıları ve idari yaptırım miktarları verilmektedir.

Kitapta, Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği bölümünde yer alan ilde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonlarını gösteren çizelgeler için kaynak, <http://www.havaizleme.gov.tr> dir. Bu çizelgede verilen SO_2 , PM_{10} gibi parametre değerleri validasyon işlemine tabi tutulmamış ham verilerdir. Ayrıca çizelgede yer alan sözkonusu parametrelerin birimleri $\mu g/m^3$ 'tür.

Kitabın Denetimler ve Yaptırımlar bölümünde verilen çevre denetimleri ve idari yaptırımlar çizelgesinde verilen denetim sayılarına "Çevre Kanununda Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik" kapsamında yapılan denetimler dahil değildir. Çevre denetimlerine ilişkin daha ayrıntılı bilgiler 2012 Çevre Denetim Raporunda verilecektir.





ADANA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynak sanayiden kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla plansız kentleşme, evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ve trafikten kaynaklanan emisyonlar takip etmektedir.

İlde Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağına bağlı biri arka plan olmak üzere toplam 4 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmakta ve SO₂, PM₁₀, CO, NO, NO₂, NO_x ve O₃ ölçümleri yapılmaktadır.

Adana İli Akdeniz iklimi tipine sahip olup; yazları kurak ve sıcak, kışları ise ılık ve yağışlı geçer. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik görülmemektedir.

İldeki hava kirliliğinin nedenlerinin başında hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2000 yılında 1.849.478 olan il nüfusumuz, 2012 yılında 2.125.635 olmuştur. Adana göç alan bir il konumundadır.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına yönelik olarak evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının en fazla %2,3 olacak şekilde uygulanması kararlaştırılmıştır.

Mahalli Çevre Kurulu kararınca; hava kirliliğine sebep olan etmenlerin ortadan kaldırılması için işletmelere filtre sisteminin takılması ve denetimlerin ruhsat veren kurum tarafından düzenli yapılması kararlaştırılmıştır.

İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Çizelge 1 – İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları . 1,2,3

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	20	50	410	17	18	36	35
Şubat	22	45	357	6	6	16	48
Mart	9	42	404	5	10	17	51
Nisan	7	60	507	6	24	32	52
Mayıs	7	62	511	4	22	28	51
Haziran	9	79	501	7	15	25	53
Temmuz	6	53	576	5	22	28	44
Ağustos	2	50	604	40	28	69	47
Eylül	5	62	584	22	22	45	35
Ekim	7	58	450	21	32	54	118
Kasım	17	43	489	36	32	68	28
Aralık	23	44	594	168	68	235	72

1 Birimi: µg/m³

2 Tüm iller için Kaynak: <http://www.havaizleme.gov.tr>

3 Tüm iller için SO₂, PM₁₀ gibi parametre değerleri validasyon işlemine tabi tutulmamış ham verilerdir.

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Adana İli doğu, batı, güney yerleşim alanı, sınırlarından başlayarak kuzeyde 50 m kot çizgisine kadar zengin yeraltı su potansiyeli vardır. DSİ VI. Bölge Müdürlüğü'nden alınan 2012 yılı su bilançosu tablosuna göre ilde kullanılan suyun %25'i içme suyu, %23'ü sanayi, %52'si sulama suyu olarak kullanılmaktadır.

Su havzalarında çevresel baskı oluşturan faktörler; havzada yoğun olan tarım ve hayvancılık faaliyetleri, arıtılmadan deşarj edilen evsel ve endüstriyel atıksular, düzensiz depolama sahaları, baraj gölleri ve akarsuların çevresinde görülen erozyon, yeraltı suyu sıkıntısıdır. Evlerden kaynaklanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yeraltı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. Sanayi tesisleri ve madencilik işletmelerinin izinsiz deşarjları ile tarım sektöründe gübre ve kimyasalların bilinçsiz kullanılması sonucu su kaynaklarının kalitesi bozulmaktadır.

2012 yılında ilde toplam 15 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren 5 merkez ilçe belediyesi ve 2 İlçe Belediyesi bulunmaktadır.

İlde Yumurtalık kıyısında İSKEN ait derin deniz deşarjı yapılmaktadır. Kıyı tesislerinde acil müdahale planları yapılmıştır. Kirlilik izleme programı çalışmalarına başlanmıştır.

DSİ Genel Müdürlüğü tarafından havza bazında su kalitesi izleme çalışmaları yürütülmektedir. İzleme sonuçlarına göre havza bazında kirlilik haritaları düzenlenerek, su kalitesi koruma geliştirme hizmeti alt yapısı hizmetleri yürütülmektedir.

Su kullanma miktarını azaltmak amacıyla yeni sulama projelerinde borulu basınçlı sulama ve damla, yağmurlama sulama yöntemlerine ağırlık verilmektedir. Ayrıca ASKİ tarafından su kayıplarını azaltmak amacı ile altyapı çalışmaları yapılmaktadır.

İlin içerisinde yer aldığı Seyhan ve Ceyhan Havzaları için Koruma Eylem Planları hazırlanmış ve onaylanmış olup, bu planlarda tarım, hayvancılık ve evsel kaynaklı atıksular ve katı atıklar için çözüm önerileri getirilerek arıtma tesisleri için yer seçimleri alternatifleri belirtilmiştir.

Atıksuların geri kazanımı ve kullanımına yönelik çalışmalar sınırlı sayıda bulunmaktadır. Bu kapsamda arıtılmış sular; sulama ve bazı madencilik faaliyetlerinde geri dönüşümlü olarak tesiste kullanılmaktadır.

İlde bulunan kıyı tesislerde "Kıyı Tesisi Acil Müdahale Planları" bulunmaktadır.

Çizelge 2- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

BELEDİYE ADI	NÜFUSU	KANALİZASYON DURUMU	AAT DURUMU	AAT KAPASİTESİ (m ³ /gün)	ARITMA TÜRÜ
Seyhan Belediyesi	757.928	Var	Var	227.000	FİZ + BİY + KİM
Yüreğir Belediyesi	426.379	Var	Var	170.000	FİZ + BİY + KİM
Çukurova Belediyesi	331.307	Var	Var	Seyhan Belediyesinin arıtmasına verilmekte	
Sarıçam Belediyesi	124.205	Var	Var	Yüreğir Belediyesinin arıtmasına verilmekte	
Karaisalı Belediyesi	30.552	Var	Var	2.000	Biyolojik + Mekanik
Yumurtalık Belediyesi	17.104	Var	Var	900	Biyolojik arıtma
Karataş Belediyesi	21.260	Var	Yok	-	-
Feke Belediyesi	18.724	Var	Yok	-	-
Saimbeyli Belediyesi	17.104	Yok	Yok	-	-
Tufanbeyli Belediyesi	17.481	Yok	Yok	-	-
Aladağ Belediyesi	17.074	Yok	Yok	-	-
Kozan Belediyesi	127.804	Var	Var	8.950	Biyolojik arıtma
Pozantı Belediyesi	20.279	Var (%90)	Yok	-	-
Ceyhan Belediyesi	158.368	Var	Yok	-	-
İmamoğlu Belediyesi	30.552	Var (%80)	Yok	-	-

Çizelge 3- Tarımsal sulama.

Adana İli Arazi Varlığı	ALAN (ha)
Toplam Tarım Alanı	539.000
Sulamaya Elverişli Tarım Alanı	375.212
Sulanan Tarım Alanları	241.307

Sulamaya elverişli tarım alanlarının halen %64,3'ü sulanmakta olup Yedigöze Barajının faaliyete geçmesiyle bu oran %84,3'e ulaşacaktır. Sulama Birliği Sayısı 24'tür.

3. Atık

Adana ilinde 2011 yılı nüfusu 2.108.805 kişi olup, günlük kişi başına düşen katı atık miktarı yaklaşık olarak 1 kg/kişi/gün olarak düşünüldüğünde; yıllık toplam katı atık miktarı 580.904 ton/yıl olmaktadır. Son beş yıllık dönem incelendiğinde nüfusa bağlı olarak toplam atık miktarı yaklaşık %23 oranında artış göstermiştir.

Adana Entegre Katı Atık Yönetimi Projesi kapsamında Sofulu katı atık alanına günlük 1500 ton atık getirilmektedir. Getirilen atıklar konutlardan, kurumlardan toplanan evsel nitelikli atıklardır. Atıklar ilçe belediyeleri tarafından toplanarak atık sahasına getirilmektedir. Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi Projesi kapsamında öncelikle mevcut atık sahasının ıslahı gerçekleştirilerek deponi gazından enerji üretimine başlanmıştır. Mayıs 2012 tarihi itibarıyla 6 MW elektrik enerjisi üretilmektedir.

Büyükşehir Belediyesi sorumluluk alanlarında çıkan moloz ve inşaat atıkları, Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı tarafından belirlenmiş ve Başkanlık Makamı OLUR'u ile kesinleştirilmiş hafriyat döküm sahalarında, yol yapım şantiyelerinde, rekreasyon alanlarında dolgu mal-

zemesi olarak kullanılmaktadır. Bu atıkların miktarları 2011yılı için 18.230 m³ tür.

İl bazında dokuz adet lisanslı toplama-ayırma tesisi ve onaltı adet lisanslı geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır. Adana ilinde 1.200 ton/yıl cam, 34.000 ton/yıl kâğıt-karton, 48 ton/yıl metal, 14.000 ton/yıl plastik ambalaj atığı geri kazanılarak ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

İlde iki adet atık akümülatör geçici depolama alanı bulunmaktadır.

Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde bulunan ilçe belediyeleri tarafından toplanan katı atıklar Adana Büyükşehir Belediyesine ait Entegre Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde bertaraf edilmektedir.

İlde atık bertarafına yönelik yapılan çalışmalar içinde önemli yere sahip Entegre Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi 2012 yılında çevre izni alarak faaliyete geçmiştir.

Çizelge 4- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	25

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İlde, 2012 Yılı sonu itibarıyla bir adet milli park, bir adet tabiatı koruma alanı, beş adet yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır. Ayrıca Akyatan, Tuzla, Ağyatan ve Yumurtalık Lagünleri sulak alanlardandır.

Çukurova Deltası, 21'i ülkemiz endemiği olan 560 bitki tür ve alt türüne ve 272 kuş türüne sahiptir. Kuşların 170 adedi Bern Sözleşmesi EK II listesine giren katı koruma altında olan türlerdir. Çukurova Deltasında memelilerden 10 Familya 16 Tür bulunmaktadır. Dünyada varlığı kabul edilen 7 tür deniz kaplumbağadan IUCN/SSC tarafından nesli tehlike altında olarak sınıflandırılan Caretta Carretta ve Chelonia Mydas, İlimiz sulak alan sahillerinde, yuvalama yapmaktadır. Yüksek rakımlar hariç Çukurova Bölgesi'ne has türümüz olan Turaç yaşamaktadır. Korunan türlerimizden olan Yaban keçisi EK LİSTE 1'e göre koruma altındadır. Akyatan YHGS Saz kedisinin önemli habitatlarından olup en yoğun olduğu yerlerdendir. Ayrıca önemli bir türümüz olan Saz Horozu ve Saz Tavuğu Ağyatan, Akyatan, Tuzla, Yumurtalık ve Kesik gölü sulak alanlarında yaşamaktadır.

İlin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün %33'ü orman alanıdır. Kızılçam, Toros Sediri, Karaçam, Toros Göknarı, Ardiç ve Meşe vs. türleri önemli ağaç türlerindedir.

Çukurova Ovasında çok geniş olması ve yılda iki ürün alınabilmesinden dolayı çok yoğun gübre ve pestisit kullanımı vardır. Bu yoğun gübre ve pestisitlerin yeraltı sularına karışması ile ve drenaj kanalı vasıtasıyla lagünlere taşınmakta, ekosistemi ve biyoçeşitliliği olumsuz etkilemektedir. Koruma alanları içerisinde avlanma tamamen yasak olmasına rağmen sınırlı olsa kaçak avcılık yapılmaktadır.

Lagünler erozyon nedeniyle hızla dolmaktadır. Lagünlerde derinliğin azalması pek çok ekolojik ilişkinin bozulmasına neden olmuştur. Biyolojik çeşitlilik bakımından çok zengin olan maki kümullerindeki ağaççıklar yakacak ve yapı malzemesi olarak kesildiği ve aşırı otlatma nedeniyle her geçen gün değerini biraz daha yitirmektedir.

Çok eğimli alanlarda, ormandan açma ve yanlış tarımsal teknikler üst havzalarda kaçak ağaç kesimi gibi faaliyetler biyoçeşitlilik üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır.

Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberliği kapsamında İlde 2010 yılında 15.085 hektarlık alanda çalışma yapılmış olup, 2012 yılı için 16.000 hektar olarak planlanmıştır.

Anız yangınlarının kontrolü ve denetimi sağlanarak toprak ve hava kirliliğinin önüne geçilmeye çalışılmakta ve ayrıca Kuş Araştırmaları Derneği, Doğa Derneği gibi STK'lar ile kuş sayımı, kuş gözlemi, kuş halkalama çalışmaları ve okullarda ise eğitim çalışmaları yapılmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Adana İli CORİNE istatistik verilerine göre 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla su kütlelerinde azalma ve yapay bölgelerde artış şeklinde olmuştur. Sulak alanlarda artış gözlemlenirken; orman ve yarı doğal alanlar azalmıştır. Başlıca bitki örtüsü iğne yapraklı orman ağacı olan kızılçam, kentleşmenin etkileri nedeniyle tahribe uğramıştır. Yaklaşık 4.300 ha'lık bir azalma görülmüştür. Ancak bu alanların büyük bir bölümü ağaçlandırıldığı için ormanlarda azalma olmamıştır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 2.495,97 ha iken 2006 yılında 2.424,58 ha olmuştur.

Adana İlinde, dağlık arazi ve yağışın fazla olması nedeniyle su erozyonu en önemli sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

Adana İlinde drenajı bozuk sahaların 109.946 hektarında tuzluluk veya alkalilik ya da her iki problem birden görülmektedir.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında I, II, III. sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. İldeki hızlı nüfus artışı, diğer kentlerden alınan göçler, aşırı kentleşme tarım arazileri, orman ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır.

İlde son yıllarda artan madencilik ve sanayi faaliyetleri tarım ve orman alanlarına olumsuz yönde baskı oluşturmaktadır.

Tarım arazilerinde bilinçsiz tarımsal mücadele ilaçları kullanımı bulunmakta ve aşırı miktarda gübreleme yapılmaktadır.

Çizelge 5- Adana İlçelerindeki Arazi Varlığı.

İlçeler	Yüzölçümü (ha)	Toplam Tarım Arazisi (ha)	Çayır Mera Alanı (ha)	Orman Alanı (ha)	Diğer Araziler (ha)
Aladağ	138.000	7.800	1.600	85.794	42.806
Ceyhan	142.600	111.700	5.000	4.343	21.557
Feke	133.500	14.200	5.000	92.773	21.527
İmamoğlu	42.400	34.750	250	6.897	503
Karaisalı	149.742	29.550	3.400	81.023	35.769
Karataş	92.200	57.000	4.000	2.041	29.159
Kozan	169.000	60.320	1.770	98.707	8.203
Pozantı	77.200	4.980	3.500	55.615	13.105
Saimbeyli	113.200	11.700	11.700	69.547	20.253
Seyhan	42.000	32.000	500	804	8.696
Tufanbeyli	97.300	32.000	10.600	26.910	27.790
Yumurtalık	50.100	31.000	650	2.636	15.814
Yüreğir	155.758	112.000	1.000	20.640	22.118
TOPLAM	1.403.000	539.000	48.970	547.730	267.300

Çizelge 6- Adana İlçelerindeki Arazi Varlığı.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	539.000	38,5
Orman	547.730	39,0
Çayır ve Mera	48.970	3,5
Diğer Araziler	267.300	19,0
TOPLAM	1.403.000	100

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 7- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı ⁴	Ceza Miktarı (TL)
845	1.607.905,76

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	3	2.346,00

PGD ⁵ Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
255	0,00

⁴Tüm iller için; "Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik" kapsamında yapılan denetimler, denetim sayısına dahil değildir.

⁵PGD: Piyasa Gözetimi ve Denetimi.



ADİYAMAN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Adiyaman İli 1. derecede hava kirliliği yaşanan 58 il arasında bulunmaktadır. Coğrafi konum ve topografik yapı sebebi ile şehrin %80 inde hava sirkülasyonu yoktur. Aileler, ekonomik durumlarının iyi olmamasından ve yakacak kömür, odun vb. alamamalarından dolayı yanabilir ne varsa onu yakmaktadırlar. Kış aylarındaki meteorolojik şartlar kirli havayı dağıtamamaktadır.

İlde özellikle anız yangınları, maden ocaklarından kaynaklanan patlatmalar, kazı çalışmaları sonucu oluşan toz, egzoz gazından kaynaklanan kirlilik ve sanayiden kaynaklanan hava kirliliği oluşumu hava kalitesini etkileyen unsurlardır.

İlde doğal gaz çalışmaları yapılmaktadır. Çalışmaların 2013 yılında tamamlanacağı dolayısıyla kömür kullanımının azalacağı, buna bağlı olarak hava kalitesinde olumlu yönde gelişme olacağı beklenmektedir.

Çizelge 8– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	8	81	-	-	-	-	-
Şubat	8	86	-	-	-	-	-
Mart	8	67	-	-	-	-	-
Nisan	-	58	-	-	-	-	-
Mayıs	3	55	-	-	-	-	-
Haziran	6	46	-	-	-	-	-
Temmuz	9	54	-	-	-	-	-
Ağustos	7	58	-	-	-	-	-
Eylül	6	58	-	-	-	-	-
Ekim	9	72	-	-	-	-	-
Kasım	10	113	-	-	-	-	-
Aralık	12	109	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

2010 yılında kullanılan toplam 72,141 hm³ su miktarının %80,59'u tarım alanında, geriye kalan su miktarı ise sanayide ve evsel kullanım için değerlendirilmiştir. İlde yağış rejiminin düzensizliği, hava sıcaklığından kaynaklanan buharlaşmadan dolayı özellikle yaz aylarında içme ve kullanma sularında azalmalar olmaktadır. Ancak azalma konusunda veri bulunmamaktadır.

İlde atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. İlde şu an için evsel nitelikli atık sular Atatürk Barajına deşarj edilmektedir. Ancak İl merkezinin atıksu arıtma tesisi Bakanlığımız tarafından ihale edilmiştir. İlde su kaynaklarına başta tarım faaliyetleri, nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme gibi baskı unsurları bulunmaktadır. İldeki sulu tarım faaliyetleri su miktarında azalma ve tarımda kullanılan zirai ilaçlama sebebi ile su kalitesinde bozulmaya sebep olmaktadır.

Su kullanım miktarını azaltma yönünde çalışmalar içerisinde kaçak kullanımın engellenmesi amacıyla sıkı denetimlerin yapılması ve fiyatlandırma gibi çalışmalar yapılmaktadır.

İlde damla sulama, yağmurlama sulama, gibi modern yöntemler teşvik edilerek kullanılması yaygınlaştırılmaktadır.

Çizelge 9- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır	-	-	-

3. Atık

İlde kişi başına düşen evsel atık miktarı: Yaklaşık olarak 1,01 kg/kişi-gündür. İlde meydana gelen atıklar: evsel, endüstriyel, tıbbi atıklardır. Atıkların bertarafı vahşi depolama yöntemi ile yapılmaktadır.

Atık piller İl Müdürlüğüne toplanmaktadır. Ayrıca eğitim kurumlarına atık pil kutusu verilerek toplanması sağlanmaktadır. Atık akü geçici depolama alanları kurdurularak atık akülerin toplanması sağlanmaktadır.

Başlıca öncü ve baskılar nüfus artışıdır. Nüfus artışının doğuracağı sonuçlardan birisi tüketimin çoğalmasındır. Bu da doğal olarak atığın artmasına neden olmaktadır.

AB mevzuatına uyum kapsamında İlde yapılan çalışmalar arasında katı atık düzenli depolama ve atıksu arıtma tesisi (ihale aşamasında) çalışmaları bulunmaktadır.

Belediyeler Birliği tarafından Katı Atık Düzenli Depo alanı çalışmaları yapılmakta, tıbbi atıklar ise Adıyaman Belediyeler Birliği ile Gaziantep Büyükşehir Belediyesi arasında yapılan protokol ile sterilizasyon tesisine gönderilmektedir.

Atık bertarafı için katı atık düzenli depolama ve atık su arıtma tesisi (ihale aşamasında) çalışmaları yapılmaktadır. 426.513 nüfusa hitap edecektir. Katı atık düzenli depolama tesisi 77.839 ton/yıl kapasite olarak planlanmıştır.

Çizelge 10- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Adıyaman İlinde “Türü Tehlike Altında Olan türler Listesi”ne konu edilebilecek çalışmalar oldukça az sayıdadır. Oklu Kirpi (*Hystrix İndica*) ve Porsuk (*Meles meles*) türlerinin yayılışı ve ekolojisi araştırılmış ve söz konusu yaban hayvanı türlerinden özellikle Oklu Kirpilerin göçebe insan grupları diye tabir edilen kesimlerce et ihtiyaçlarının giderilmesi amacı ile avlanması sonucunda bu hayvanların neslinin tehlikeye girme eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Yapılan araştırmada porsukların ise alanda önceki yıllara oranla daha az rastlanılır olduğu ve bu nedenle de nesillerinin azaldığına yönelik vurgulamalar yapılmıştır.

İlde Nemrut Dağı Bölgesinde tespit edilen 50 dolayında endemik bitki yer almaktadır.

İlde korunan alanlar statüsünde 13.850 hektar alanı kapsayan “Nemrut Dağı Milli Parkı” ve 2.076 hektar alanı kapsayan Gölbaşı Gölleri Tabiat Parkı bulunmaktadır. Buna göre İlin toplam korunan alan miktarı 15.926 hektardır.

İlde Gölbaşı Gölleri 7.000 ha sulak alan olup, Atatürk Barajı ise 81.700 ha sulak alana sahiptir. Bunların yanı sıra 178.007 ha orman, 48.094 ha mera bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Adıyaman ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma, su kütlelerinde artış şeklinde olmuştur. Atatürk Barajı’nın büyük bir kısmı Adıyaman sınırları içerisinde yer alır. Adıyaman’ın da içinde bulunduğu bu bölgedeki topraklarda sulama ve enerji üretimine yönelik bir proje olan GAP projesi gerçekleştirilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 17.896,86 ha iken 2006 yılında 17.434,29 ha olmuştur. Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. Özellikle son yıllarda imar yasasındaki değişiklik sonucu Belediyelere verilen yetkilerle 1. Sınıf tarım alanları çeşitli amaçlarla kamulaştırılmış ve yerleşime açılmıştır. İl genelinde (ilçeler dâhil) 2009 yılı içerisinde 230.546 ha alanın tarım dışı kullanıma izin verilmiştir.

Çizelge 11- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	251.580	29.6
Su Kütlesi	31.962	3.8
Orman	177.701	20.9
Sulak Alan	88.700	10.4
Çayır ve Mera	225.775	26.5
Tarım dışı boş alan	73.982	8.7

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 12- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
64	65.288,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
20	9.420,00





AFYONKARAHİSAR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Afyonkarahisar İli, 2010 yılı kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda; İl'de hava kirliliğinin, ısınmadan kaynaklı emisyon verilerine dayalı olduğu anlaşılmış ve ilgili yönetmelik hükmündeki partikül madde değerleri sınır değerlerin altında kaldığı görülmüştür.

Motorlu taşıtlardan kaynaklanan hava kirliliği ayrıca önem arz etmektedir. Egzoz gazı emisyon ölçümü yapmak üzere, 17 adet firmaya yetki verilmiştir. Emisyon ölçümleri; 2009 yılında 27.000 adet, 2010 yılında 44.750 adet, 2011 yılında (3 aylık) 11.670 adet olarak egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmıştır. İl'de 145.279 araç bulunmakta olup bunun 72.253 adedi il merkezinde bulunmakta-

dır. İlde 1 Adet hava kalitesi ölçüm istasyonu olup hava izleme ağına bağlıdır. Afyonkarahisar İlinde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni genellikle konut ısıtmalarında kullanılan yakıtlardan kaynaklanmaktadır. Şehrin içinde kalmış fabrika bacalarının emisyonları da hava kirliliğine sebep olmaktadır

Afyonkarahisar İlinde 2007 yılında başlayan doğalgaz kullanımı yaygınlaştırılmakta olup yine jeotermal enerji ile ısıtılan konut sayısı 7.000'e ulaşmıştır. Bugün itibari ile il merkezinde 5.425, Dinar İlçesinde 2.078, Bolvadin İlçesinde 129, Çay İlçesinde 133 konut ısıtılmakta olup, 11 Endüstri tesisi doğalgazdan faydalanmaktadır.

Çizelge 13- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	140,9	16,7	-	-	-	-	-
Şubat	157,6	33,6	-	-	-	-	-
Mart	129,3	40,1	-	-	-	-	-
Nisan	103,1	37,1	-	-	-	-	-
Mayıs	80,1	21,8	-	-	-	-	-
Haziran	61,6	47,8	-	-	-	-	-
Temmuz	61,9	41,4	-	-	-	-	-
Ağustos	47,3	31,9	-	-	-	-	-
Eylül	68,7	13,6	-	-	-	-	-
Ekim	86	14,9	-	-	-	-	-
Kasım	119,3	49,1	-	-	-	-	-
Aralık	115,7	74	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Afyonkarahisar İli geneline bakıldığında kullanılan su kaynakları yeraltı suları ve kaynak sularıdır. İl'de yaşayan nüfusun büyük bir çoğunluğu (%85) içme ve kullanma suyunu yeraltı sularından sağlarken

kalan kesim ise (%15) kaynak suları ve yer altı sularından sağlamaktadır. Merkez ilçenin ilerleyen yıllardaki içme suyu ihtiyacını karşılamak için Akarçay üzerinde Akdeğirmen Barajı inşaat edilmiş ve

yapılan içme suyu arıtma tesisi ile Merkez ilçenin içme suyu sorunu çözülmüştür. Ayrıca Afyonkarahisar İlinde ki yeraltı sularında bulunan arsenik arıtımı için (3) ilçe ve (13) belde belediyesine ait içme suları için İçme Suyu Arsenik Arıtma Tesisleri yapılmaktadır.

Afyonkarahisar İlinde bulunan 107 belde ve ilçe belediyelerinin iki adedinde atıksu arıtma tesisi bulunmakta iken, 2012 yılında atıksu arıtma tesisi sayısı beşe çıkmıştır. İl'de. 2010 yılında toplam nüfusun atıksu arıtma tesisine bağlantı %35 iken 2012 yılında bu oran %40 olmuştur. Arıtma tesislerinde biyolojik arıtma yapılmaktadır. Afyonkarahisar İlinde tarımsal faaliyetler oldukça yoğundur. Tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırmasına sebep olmuştur.

Ayrıca İl'de jeotermal kaynakların bulunması nedeni ile bu kaynağı kullanan tesislerin birçoğunda jeotermal ve evsel nitelikli atıksular Akarçaya'ya deşarj olmaktadır. Havza içerisindeki yerleşim yerlerinin atıksularının arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi, yer altı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır.

Akarçay Havzası için Bakanlığımızca Akarçay Eylem Planı hazırlanmıştır. Bu plan çerçevesinde 12 adet atıksu arıtma tesisi yapılması planlanmıştır. Atıksuların geri kazanımı konusunda Şuhut ilçesinde yapılan Atıksu Arıtma tesisinde ileri arıtma yapılacak olup, arıtılan sular aynı ilçede bulunan Seydi Köyüne deşarj edilerek sulak alan oluşumu gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 14- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Afyon AAT	Biyolojik	44.000	15
Şuhut AAT	Biyolojik	4.000	3
Düzağaç AAT	Biyolojik	1.500	2
Dinar AAT	Biyolojik	45.000	1,5
Çay AAT	Biyolojik	2.300	1,5
Karadilli AAT	Biyolojik	600	

3. Atık

Afyonkarahisar İlinde bulunan üç adet çevre hizmetleri birliğinden merkez ilçede kurulu bulunan Afyonkarahisar İli Çevre Hizmetleri Birliğine merkez ilçe dahil 72 belediye bağlıdır. Bu birlik toplam 461.274 kişiye hizmet vermektedir. İlimizde Katı Atık Düzenli Depolama Tesisine 2012 yılında 137.969,37 ton evsel atık gelmiştir. Düzenli Atık Depolama Sahasında bulunan Tıbbi Atık Sterilizas

yon ünitesinde Afyonkarahisar İlinde oluşan atıkların yanında Uşak, Manisa, Burdur, Antalya illeri ile Akşehir ilçesinden toplanan tıbbi atıklarda sterilize edilerek bertaraf edilmiştir. 2012 yılında toplam 3.547,42 ton tıbbi atık bertaraf edilmiştir. Ayrıca İlimizde 5.540 kg atık pil, 12.857 kg elektronik atık ve 6.039,25 ton'da ambalaj atığı toplanmıştır.

Çizelge 15– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katkı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 16- Afyonkarahisar İlindeki Tabiat Varlıkları, Milli Parklar, Tabiat Parkları ve Sulak Alanlar Listesi.

Doğal Sit Alanları					
Sıra No	İlçesi	Beldesi/Köyü	Sit Adı	Sit Türü	Derecesi
1	Afyon	Merkez	Sarıköz Kayalığı 624 Ada 1 Parsel	Arkeolojik ve Doğal Sit	2.Derece
2	Afyon	Merkez	Cirit Kayalığı	Doğal Sit	1.Derece
3	Afyon	Merkez	Kaplıca İlk Su Kaynağı Havuzu	Doğal Sit	2. Derece
4	Afyon	Merkez/Bolv	Kamış Höyük	Doğal Sit	3.Derece
5	Afyon	Merkez	Ömer-Gecek Kaplıcaları	Doğal Sit	2. Derece
6	İhsaniye	Döğür	Kızkapanı Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
7	İhsaniye	Döğür	Karamusa Urumkuş-II Karahasan	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
8	İhsaniye	Döğür	Urumkuş-I Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
9	İhsaniye	Döğür	Eski Döğür Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
10	İhsaniye	Döğür	Memeç Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
11	İhsaniye	Döğür	Alacaasma Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
12	İhsaniye	Döğür	Kırkmerdiven Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	2.Derece
13	İhsaniye	Döğür	Asar Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
14	İhsaniye	Döğür	Nallıhan Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	2.Derece
15	İhsaniye	Bayramaliler K	Basamaktaş ve Püren Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
16	İhsaniye	Döğür	Aslankaya ve Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
17	İhsaniye	Demirli Köyü	Kurt Gediği	Doğal Sit	1.Derece
18	İhsaniye	Kayıhan	Göynüş Vadisi	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
19	İhsaniye	Bayramaliler K	Bayr. Köyü 1.D. Ark. ve Do. S-1	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
20	İhsaniye	Üçlerkayası K	Üçlerkayası 1.D. Ark. ve Do. S	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
21	İhsaniye	Demirli Köyü	Kocataş Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
22	İhsaniye	Demirli Köyü	Aktepe	Doğal Sit	1.Derece

Doğal Sit Alanları					
Sıra No	İlçesi	Beldesi/Köyü	Sit Adı	Sit Türü	Derecesi
23	İhsaniye	Ayazini	Deliktaş Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
24	İhsaniye	Kayıhan	Asarlık Tepe	Doğal Sit	1.Derece
25	İhsaniye	Ayazini	Bedesten Kayalıkları	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
26	İhsaniye	Döğür	Kızkaparı Kayalığı-2	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
27	İhsaniye	Ayazini	Ayazini 1.Derece Doğ. Sit Alanı	Doğal Sit	1.Derece
28	İhsaniye	Gazlıgöl	Gazlıgöl Kaplıcası	Doğal Sit	2.Derece
29	İscehisar	Doğanlar K	Sarıçayır İleri	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
30	İscehisar	Seydiler	Kuztepe	Doğal Sit	1.Derece
31	İscehisar	Seydiler	Seydiler Kuzeyi	Doğal Sit	1.Derece
32	İscehisar	Merkez	İscehisar Gölü (Kocagöl)	Doğal Sit	1.Derece
33	İscehisar	Seydiler	Seydiler Kalesi	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
34	İscehisar	Seydiler	Han Yakası Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
35	İscehisar	Seydiler	Balıkli Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
36	İscehisar	Seydiler	Leylek Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
37	İscehisar	Seydiler	Yanarlar	Arkeolojik ve Doğal Sit	3.Derece
38	Dinar	Yıprak	Kale	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
39	Dinar	Karakuyu	Karakuyu Gölü Doğal Siti Doğal Sit 1. Derece	Doğal Sit (1.375 ha)	1.Derece
40	Çay	Eber	Eber Gölü Doğal Siti	Doğal Sit (12.418,8 ha)	1.Derece
41	Sultandağı		Akşehir Gölü Doğal Siti	Doğal Sit (382.240 ha tamamı)	1.Derece
42					
43	Çay	Karamık	Karamık Sazlığı	Doğal Sit (8.356,6 ha)	1.Derece
44					
45	Dinar	Merkez	Ilıca	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
46	Bolvadin		Böceklerin Ağılı	Doğal Sit	3.Derece
47	Bolvadin	Kemerkaya	Sülünün Öreni ve Yedikapılar Yer.	Doğal Sit	
48	Bolvadin		Heybeli (Kızıl Kilise) Kaplıcası-2	Doğal Sit	2.Derece
49	Bolvadin		Heybeli (Kızıl Kilise) Kaplıcası-2	Doğal Sit	3.Derece

Çizelge 16- Afyonkarahisar İlindeki Tabiat Varlıkları, Milli Parklar, Tabiat Parkları ve Sulak Alanlar Listesi (Devam).

Milli Parklar			
41	Başkomutan Tarihi Milli Parkı	Milli Park (19.782 ha ilimizde)	2873 S.K. Uyarınca
	Başkomutan Tarihi Milli Parkı	Tarihi Sit	1.Derece
Tabiat Parkları			
42	Akdağ Tabiat Parkı	Tabiat Parkı (6.972,5 ha)	2873 S.K. Uyarınca
43	26 Ağustos Tabiat Parkı	Tabiat Parkı (65 ha)	2873 S.K. Uyarınca
44	Sandıklı Mentеш Oktur Dede	Tabiat Parkı (57 ha)	2873 S.K. Uyarınca
Tabiat Koruma Alanları			
45	Dandindere Tabiat Koruma Alanı	Tabiat Koruma Alanı (260 ha)	2873 S.K. Uyarınca
Sulak Alan Yönetim Planı Bulunan Sulak Alanlar			
	Eber-Akşehir Gölleri Sulak Alanı	Sulak Alan Koruma Bölge	Ulusal Sulak Alan Komisyonunca
	Karakuyu Sazlıklar Sulak Alanı	Sulak Alan Koruma Bölge	Ulusal Sulak Alan Komisyonunca

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Afyonkarahisar İli sınırları içerisinde Başkomutan Tarihi Milli Parkı, Akdağ Tabiat Parkı ve 26 Ağustos Tabiat parkı bulunmaktadır. Ayrıca Dandindere Tabiatı Koruma Alanı mevcuttur. Bunların yanında Uluslararası Öneme Sahip Acıgöl ile Akşehir-Eber Gölleri il sınırları içerisinde yer almaktadır. Diğer Sulak Alanlar ise Karakuyu ve Karamık Sulak Alanlarıdır. Eber Gölü 16.800 hektar yüzölçümünde, Küçük Karabatak, Tepeli Pelikan üreme alanı olması nedeniyle, Acıgöl ise 21.00 hektar yüzölçümünde, Flamingo, Kılıçgaga, Akça Cılıbit, Mahmuzlu Kızkuşu, Gülen Sumru gibi popülasyonu bulunması nedeniyle Önemli Kuş Alanı, Uluslararası Öneme Sahip 119 kuş türüne ev sahipliği yapan, Türkiye'nin 2 inci en tuzlu gölüdür. Karamık

Sazlığında Küçük Balaban, Pasbaş Pakta, Karakuyuda ise 74 kuş türünü barındırmakta ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahasıdır.

Afyonkarahisar İlinde toplam ormanlık alan 37.407,0 ha olup, bunun 13.325,0 ha'ı verimli koru, 14.685,0 ha'ı bozuk koru, 9.397,0 ha'ı da bozuk baltalık alandır. Mera bakımından ildeki meraların toplam alanı 203.247 ha olup, ildeki oranı %17'dir. Mera alanlarının yaklaşık %20'si iyi vasıflı meralardan oluşmaktadır.

Akşehir ve Eber göllerinde bozulan ekolojik dengeyen yeniden tesis edilmesi ve alanın uygun bir şekilde yönetilmesinin sağlanması amacıyla ha-

zırlana Yönetim Planı 2007 yılı Aralık ayında nihai halini almıştır.

6. Arazi Kullanımı

Afyonkarahisar İli genel görünümü itibariyle bir yayla karakteri taşır. Bu özellik ilin her yerinde aynı olmayıp bazen bir bölgede yüksek dağların arasında geniş ovaların yayıldığı görülür. Bu ovalarda topraklar genelde hafif ve orta alkali bir karakter arz eder.

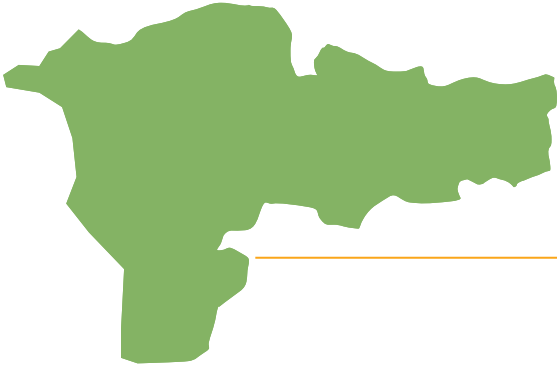
Çizelge 17- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	536.268	39
Orman	291.269	61
Sulak Alan	72.526	
Çayır ve Mera	222.031	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	331.997	

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 18- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012)

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
58	151.501,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
50	54	42.228,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
50	0,00	



AĞRI

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Ağrı hem kükürtdioksit hem de partiküler madde bulunduğundan 1. derecede hava kirliliği yaşayan iller arasında yer almaktadır. Başlıca sebepler arasında; şehrin yerleşim alanı kuruluş yeri, uzun kış sezonundaki meteorolojik olumsuzluklar, kalitesiz yakıt kullanma, uygun yakma tekniklerinin uygulanmaması gibi nedenler sıralanabilir.

2001 yılında uygulamaya konulan temiz hava programı 2011–2012 yıllarında yeniden revize edilerek uygulanmaya başlanmıştır.

Bu kapsamda;

- 1- İlimizde petrol koku kullanımı yasaklanmıştır,
- 2- İthal ve yerli kömürlerde belirli kriterler getirilerek menşei belli olmayan kömürlerin depolanması, satılması ve yakılması yasaklanmıştır.
- 3- Isınmada 6 nolu fuel-oil kullanımı yasaklanmıştır.
- 4- Egzoz emisyon ölçümleri Devam ettirilmiştir.

Enerji, tarım, sanayi, turizm, ulaşım, madencilik gibi sektörlerin hava kalitesi ve iklim değişikliği üzerindeki etkileri fazla belirgin olmamakla beraber, hava kalitesini etkileyen en önemli etkenler meteorolojik ve topoğrafik faktörlerle beraber kış mevsiminde ısınma amaçlı kullanılan yakıtlardır. Isınma amaçlı 2012 yılında ilimize toplam 103.165,21 ton kömür girişi yapılmıştır. İlimizde hava kirliliği ve iklim değişikliğinin neden olduğu sağlık problemleri ve çevresel sorunlarla ilgili veri oluşturulmamış olmakla beraber; kış mevsiminde başta astım ve bronşit olmak üzere, solunum yolu enfeksiyonlarından kaynaklanan sağlık sorunları sık olarak görülmektedir. Aynı şekilde çevresel sorunlarda bulunmaktadır.

Motorlu taşıtların egzoz gazı ölçümleri ile ilgili ilimizde 3 adet ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Bu istasyonların yönetmelik ve genelde belirtilen esaslara uygun ölçüm yapmalarını sağlamak için istasyonlar denetlenmekte ve il emniyet müdürlüğü ile koordineli olarak ilimizin yol güzergahlarının bazı noktalarında trafikte seyreden araçların egzoz emisyon denetimleri yapılmaktadır. Ayrıca ilimizde 1 adet Hava Emisyonu konulu Çevre İzin Belgesi ve 2 adet Geçici Faaliyet Belgesi verilmiştir.

Enerji üretiminden kaynaklanan kirliliği önleme ile ilgili, ilimizde termik santral ve diğer kirlileti vasfı olan enerji üretim faaliyetleri bulunmadığından, bu çeşit kirlilikle karşılaşmamaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı ile ilgili ilimizde 2012 yılında 2 adet Hidroelektrik Santral (HES) projesine Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu kararı verilmiş, 1 adet Hidroelektrik Santral (HES) projesine ÇED Gerekli Değildir Kararı verilmiştir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanma hidroelektrik santralleriyle başlamış olup, artarak Devam etmesi beklenmektedir.



Çizelge 19 – İilde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları .

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	65	52	-	-	-	-	-
Şubat	46	88	-	-	-	-	-
Mart	19	48	-	-	-	-	-
Nisan	12	23	-	-	-	-	-
Mayıs	4	13	-	-	-	-	-
Haziran	6	17	-	-	-	-	-
Temmuz	12	31	-	-	-	-	-
Ağustos	21	68	-	-	-	-	-
Eylül	9	54	-	-	-	-	-
Ekim	7	52	-	-	-	-	-
Kasım	13	57	-	-	-	-	-
Aralık	15	70	-	-	-	-	-

İlimizde ozon tabakasının incelmeye ve asit yağmurlarının etkilerine ilişkin veri bulunmamaktadır. İlimizde Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağına Bağlı 1 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmakta ve SO₂, PM₁₀ ölçümleri yapılmaktadır. Yeni istasyonların kurulması için Merkez, Patnos ve Doğubayazıt İlçelerinde ön çalışmalar Devam etmektedir.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl dahilinde DSİ tarafından inşası yapılan ve faaliyete alınan Patnos Barajı ile Yazıcı Barajı bulunmaktadır. Bunun dışında baraj bulunmamaktadır. İçme suyu kaynağı olarak, il ve ilçelerde bulunan kaynak suları değerlendirilmektedir.

İlin en önemli akarsuyu Murat Nehridir. Muş ve Bingöl illerinde Keban yakınlarında Fırat Nehri ile birleşir. Şeryan, Karasu, Taşlıçay ve Gölçay ilin diğer önemli akarsularıdır.

İlimizde atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. İlimizde atık su arıtma tesisi bulunmadığından atık suların geri kazanımı ve kullanımına yönelik çalışma, acil eylem planları ve kirlilik izleme planları

bulunmamaktadır. Ancak; Merkez Patnos ve Doğubayazıt İlçelerinde atık su arıtma tesisleri proje aşamasındadır.



Çizelge 20– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır	-	-	-

3. Atık

İlde ekonomiye bağlı gelişmişlik seviyesi ve sanayinin olmaması nedeniyle, genelde evsel atıklar önemli bir yer tutmaktadır. Ancak evsel atıklardan sonra şehir içlerinde büyük oranda hayvan besiciliği yapıldığı için, hayvansal atıklar da Ağrı'da önemli bir yer tutmaktadır. İlde Merkez İlçe, Diyadin, Doğubayazıt, Eleşkirt, Patnos, Taşlıçay, Tutak ilçelerinde evsel atık toplama hizmeti verilmektedir. Hamur İlçesi az nüfus yoğunluğu nedeni ile en çok haftada bir bu hizmet görülmekte, çok az miktarda evsel atık oluşmaktadır.

Evsel katı atıkların ilçe merkezinde toplanmasında yöresel zorluklar yaşanmaktadır. Bunlar;

- 1- **Yeterli çöp biriktirme konteynırlarının olmaması,**
- 2- **Halkın çöp biriktirme konteynırlarına çöp atma alışkanlıklarının olmaması,**
- 3- **Halkın yeterli eğitim almamış olması,**
- 4- **Yeterli çöp toplama araçlarının olmamasıdır**

Yaz aylarında ise, açıkta kalan çöpler, çevreye verdikleri koku ve haşere üremesi nedeni ile önemli bir çevre ve halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun çözülmesi için belediyelerin yeteri kadar çöp konteynırları yerleştirmesi, yeteri kadar sıkıştırılmalı çöp aracı bulundurmaları ve halka gerekli eğitimin verilmesi gerekmektedir. Tıbbi atıklar ayrı toplanarak, belediyenin protokol yaptığı sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. İl genelinde evsel nitelikli çöpler belediye tarafından toplanmaktadır. Ancak çöpler toplanırken kaynakta ayırma işlemi yapılmadığından türler ve miktarları hakkında bilgi bulunmamaktadır. Ağrı ilinde düzenli depolama alanı bulunmakta olup, ilçelerde; ilçe belediyelerince belirlenen alanlarda vahşi depolama yapılmaktadır. Ayrıca, atıkların organik ve inorganik ayrımı da yapılmadığından ve mevcut çöp dökme alanları seçilirken akarsuların bulunduğu bölgelerin seçilmesi neticesinde organik kökenli sıvı atıklar bu sulara ve yeraltı sularında kirlilik oluşturmaktadır.

Ağrı ilinde Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge 21– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

- İldeki "Türü tehlike altında olan türler listesi"ndeki tür sayısı 6'dır.
- İldeki endemik bitki türü sayısı 62 olarak tespit edilmiş olup, bunlarda bütün türlerin %9,4'ünü oluşturmaktadır.

- İlde bulunan toplam korunan alan miktarının Türkiye geneli içindeki payı, %0.24'tür.
- Biyolojik çeşitliliği tehdit eden unsurlar; ilimizde hava kirliliği, madencilik, kaçak avlanma ve anız yakma olarak sıralanabilir.

İlde bulunan sazlık alanları ile ilgili ve Fırat'ın kolu olan Murat Nehri ve diğer dereler ile ilgili biyolojik çeşitlilik eylem planı bulunmaktadır. Türlerle ilgili bir çalışma bulunmaktadır. Korunan alanların sayı-

sı 2004 yılında Ağrı Dağı'nın Milli Park ilan edilmesi ile birlikte büyük bir oranla artmıştır. Ağaçlandırma sahaları artarak Devam etmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Ağrı ili CORİNE istatistik verilerine göre 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma, sulak alanlarda artış şeklinde olmuştur. Yapay bölgelerde ve tarımsal alanlarda artış gözlemlenmiştir. Su kütlelerine ait herhangi bir değişim görülmemiştir. İlin geniş mera ve otlak alanlarına sahip olması ne-

deniyle ekonomisi tarım ve hayvancılık yönünde gelişmiştir. Mera ve çayır alanları 6 yıllık süreçte tahribe uğramıştır. İldeki orman varlığının yok denecek kadar az olmasına rağmen orman ve yarı doğal alanlarda önemli bir azalma görülmektedir. Bu azalmanın nedeni ise orman ve yarı doğal alanlar başlığı altında değerlendirilen çayır alanlarının tahribidir.

Çizelge 22- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	361.000	24
Su Kütleleri	2.290 hm ³ /yıl	-
Orman	5.904	0.39
Sulak Alan	16.950	1.13
Çayır ve Mera	556.600	37.28
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	214.474	14

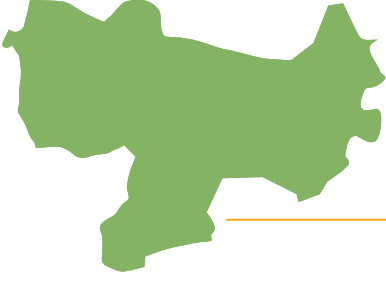
6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 23- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012)

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
5	90.557,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
13	0,00



AMASYA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilimizde meydana gelen hava kirliliğini oluşturan kaynakları, ısınmada kullanılan yakıtlar, motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazı emisyonları, sanayiden kaynaklanan emisyonlar olarak sıralayabiliriz. Bunun yanında, ilimizin çanak konumunda olması ve sık sık görülen inverziyon etkisi nedeniyle özellikle kış döneminde kirlilik bazı günlerde yoğun olarak hissedilebilmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni ısınma amaçlı kullanılan yakıtlar olarak gözlenmektedir. 2012 yılı içerisinde toplam 126.415 ton kömür kullanılmıştır. Oransal olarak bakıldığında bunların % 45'i ithal kömür, %43'ü yerli kömür ve %12'si ise sosyal yardımlaşma vakfının dağıttığı kömürleri kapsamaktadır.

İlimizde 2008 yılından bu yana yakıt olarak doğalgaz kullanılmaktadır. Bilindiği üzere, doğalgaz diğer katı ve sıvı yakıtlara göre çok daha temiz bir enerji kaynağı olup, daha az hava kirliliğine neden olmaktadır. 2008 yılı itibarıyla başlanan doğal gaz çalışmalarında 2012 yıl sonu itibarıyla 21.579 abone sayısına ulaşılmış olup, şehir merkezinde doğalgaz kullanım durumu %75 lere çıkmış bulunmaktadır. Şehir merkezinde doğalgaz hattı çekilmemiş mahalle bulunmamakla birlikte ekonomik olarak geliri düşük mahallelerde doğalgaza geçiş sürecini tamamlayamayan haneler bulunmaktadır. Doğalgaz kullanım oranının artması ile birlikte kirletici değerlerinde önemli bir düşüş olacağı düşünülmektedir.

TÜİK verilerine göre 2007 yılında 328.674 olan il nüfusu 2012 yılı sonunda 322.283 olmuştur. Son 50 yıl içerisinde ilimizin nüfusu çok fazla değişim göstermediğinden nüfus artışının hava kirliliği üzerine pek bir etkisi olmamaktadır. Hatta son 10 yılda nüfus azalma eğilimi göstermektedir. Ancak, bazı bölgelerimizde meydana gelen çarpık kentleşme hava kirliliği üzerinde olumsuz etki yaratmıştır.

İlimizde çevre yolunun bulunmaması ve şehirlerarası otoyolun şehir merkezinden geçmesi egzoz emisyonu kaynaklı hava kirliliğini arttırmaktadır. Hala yapımı Devam eden çevre yolunun tamamlanması ile birlikte özellikle şehirlerarası yolculuk yapan araçların şehir merkezi dışından geçen çevre yolunu kullanması ile birlikte şehir merkezinde hava kirliliği değerlerinde azalış olacağı öngörülmektedir. Ayrıca, ilimizde araç sayısında yıllar içerisinde sürekli artış olduğu gözlemlenmiştir. Araçlarda kaliteli yakıt kullanımının artması, kaçak akaryakıt kullanımının azalması ve düzenli olarak egzoz ölçümlerinin yapılması kirletici konsantrasyonlarında düşüş sağlayacaktır.

İlimiz sanayi faaliyeti yönünden çok yoğun bir il değildir. Madencilik sektörü ön plandadır. Başta taş ocakları olmak üzere ilimiz genelinde yer alan maden sahalarında özellikle yaz döneminde toz kaynaklı hava kirliliği oluşmaktadır. Sanayi tesislerinin çevrenin korunması açısından gerekli tedbirleri alması (baca filtresi, gaz toplama/arıtma sistemi, toz tutma/bastırma sistemleri v.b), yakma ünitelerinde vasıflı ve düşük kükürtlü yakıtların kullanılması mümkün olan yerlerde doğal gaz kullanımını hava kirliliğini azaltacaktır.



Çizelge 24– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	41	52	-	-	-	-	-
Şubat	37	54	-	-	-	-	-
Mart	20	44	-	-	-	-	-
Nisan	10	39	-	-	-	-	-
Mayıs	8	25	-	-	-	-	-
Haziran	14	24	-	-	-	-	-
Temmuz	5	30	-	-	-	-	-
Ağustos	4	24	-	-	-	-	-
Eylül	4	29	-	-	-	-	-
Ekim	5	40	-	-	-	-	-
Kasım	13	48	-	-	-	-	-
Aralık	21	45	-	-	-	-	-

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla İlde inşa edilen

karayolları boyunca ve sahalarda ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yeraltı su kaynakları ve akarsulardır. İçme ve kullanma suyu olarak ilk sırada yeraltı kaynak sularından, daha sonra ise akarsulardan ve göl-göletlerden su temin edilmektedir. En önemli kirlenici kaynak hayvansal atıklardır (büyükbaş hayvan atıkları). Çiftçiler oluşan bu hayvan atıklarını değerlendirilmekte ve Tersakan Çayı başta olmak üzere alıcı ortamlara vermektedirler.

İlde yerleşim yerlerinden kaynaklanan evsel atıklar arıtılmadan alıcı ortama verilmektedir. Evsel atıkların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yeraltı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında tarımsal kaynaklı faaliyetler de bulunmaktadır.

Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleri, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrele-

rin aşırı ve bilinçsiz kullanımı özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırmaktadır.

Kırsal kesimlerde oluşan evsel atıkların kollektörler vasıtası ile fosseptikte toplanması neticesinde; bir şekilde bireysel olarak bertaraf edilen atığın toplanması ile kirliliğin daha görünür hale gelmesine neden olmaktadır. Bu fosseptik çukurları genel olarak dere kenarlarına konuşlandırıldığı için akarsu kirlenmelerine neden olmaktadır.

İlde Merkez, Ziyaret, Merzifon ve Taşova İlçelerinin atıksu arıtma tesisi çalışmaları Devam etmektedir. Suluova İlçesinde yoğun olarak hayvancılık faaliyetleri yapılması sonucu oluşan hayvansal atıkların çok büyük bir kısmı doğrudan Tersakan Çayına verilmektedir. İlçede Organize Besi Bölgesi faaliyete geçmiş olup, bu alana Hayvancılık faaliyetleri yönlendirilmektedir. Ayrıca Organize Besi Bölgesi içinde Biyogaz Tesisi inşaatına başlanmıştır. İnşaatın tamamlanmasından sonra hayvansal atıklarla ilgili Tersakan çayındaki kirliliğin kısmi çözüm olacağı düşünülmektedir.

Çizelge 25– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)
Amasya AAT	Kimyasal Biyolojik	İnşaat aşamasında
Merzifon AAT	Kimyasal Biyolojik	İPA kapsamında hibe alınmış, ihale aşamasındadır
Taşova AAT	Kimyasal Biyolojik	Bakanlığımızdan Şartlı Nakti Yardım talebi kapsamında yardım almış, inşaat aşamasında
Hamamözü AAT	Doğal Arıtma	Faaliyette
Borabay AAT	Doğal Arıtma	Faaliyette

3. Atık

İlde 2012 yılı itibariyle nüfus 322.283, toplam katı atık miktarı 2012 yılında 57.670 ton olarak eldeki verilerden hesaplanmıştır.

İl genelinde lisans verilmiş bir adet tehlikesiz atık toplama ayırma tesisi bulunmaktadır. Lisans verilmiş herhangi bir geri dönüşüm, geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2012 yılında ilde piyasaya süren firmaların yükümlülüklerini yerine getirerek başka illerde bulunan toplama ayırma tesisleri ve ya yetkili kuruluşlarla toplatılarak geri kazanımı sağlanmıştır.

İlde, tıbbi atık miktarı 771 kg/gün, 258.437 kg/yıl olarak gerçekleşmekte, tıbbi atıklar özel çukurlarda kireçlenerek gömülmekteydi. Ancak, 2011 yılında ilde düzenli depolama ve bertaraf sahası içinde bulunan tıbbi atık sterilizasyon tesisinin izin lisans işlemleri tamamlanmıştır. 2012 yılı tıbbi atık miktarı 258.438 kg'dır.

2012 yılı içerisinde il genelinde oluşan ve lisanslı firmalar aracılığıyla toplanan toplam hurda akü miktarı ise 247.728 kg'dır.

Satış merkezleri, okullar, kamu kurumları ve il genelinde çeşitli noktalara konulan atık pil kumbaralarında toplanan atık piller, taşınan toplam atık pil miktarı 2012 yılında toplam 2.395 kg olarak belirlenmiştir.

Çizelge 26– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

Amasya İl merkez ve ilçelerinde toplam yedi adet doğal sit alanı vardır.

İl sınırları içerisinde yer alan Yedikır Göletini tehdit

ilde lisans almış herhangi bir geri kazanım, bertaraf tesisi ve İl Müdürlüğümüzce lisans verilen tehlikeli atık taşıma aracı ve izin verilen geçici depolama alanı bulunmamaktadır.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına, atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisi bulunmamaktadır. Sanayi tesislerinden kaynaklanan tehlikeli atıklar atık geri kazanım ve bertaraf tesislerine gönderilmektedir.

İlde özellikle Suluova ilçemizde hayvancılık faaliyetleri yoğun olarak yapılmaktadır. Hayvansal faaliyetler sonucu oluşan atıkların bertarafı büyük problem teşkil etmektedir.

Bu çerçevede 2010 yılında faaliyete geçmiş bulunan Amasya İli, İlçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği (AKAB) tarafından işletilen katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesisinin hayata geçmesiyle birlikte ilin katı atık sorunu çözülmeye çalışılmaktadır.

eden faktörler, kirlenme, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır. Göl çevresinde ekim yapılan hububat ve şekerpancarı tarlalarında kullanılan gübre ve pestisitler gölü besleyen dere ve yağış-

larla göle taşınmakta ve gölü kirletmekte, sonuçta sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir.

İlde verilen yıllık programlar çerçevesinde ağaçlandırma çalışmaları gerçekleştirilmekte olup her yıl ortalama 1.000 ha alan ağaçlandırılmaktadır. Yapılan ağaçlandırma çalışmaları başarılıdır. İlde av koruma kontrolleri düzenli olarak yapılmakta olup, kaçak avlananlar hakkında yasal işlem yapılmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Amasya ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde olmuştur. Su kütlelerinde artış gözlemlenirken; tarımsal alanlar azalmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişim olmamıştır. Yapay bölgelerdeki artış maden çıkarım alanlarının artmasından kaynaklanmaktadır. 2000 yılında maden çıkarım sahası 202,42 ha iken 2006 yılında 310,80 ha olmuştur. Karadeniz Bölgesinde bulunduğu için ilde ormanlar geniş yer kaplamaktadır. Orman yeri ve yarı doğal alanlar içerisinde değerlendirilen geniş yapraklı orman alanları 2000 yılında 75.224,49 ha iken 2006 yılında 74.918,20 ha olmuştur. Geniş yapraklı orman alanlarındaki azalma üretime bağlı olup, ağaçlandırma sahalılarının artmasına yol açmıştır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 3.348,74 ha olup 2006 yılında bu rakam değişmiştir.

Çizelge 27- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	254,960	44,72
Orman	203,934	35,77
Çayır ve Mera	65,971	11,57
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler (Su Kütlesi ve Sulak Alanlar dahil)	45,235	7,94
TOPLAM	570,100	100

Amasya Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2011 yılı verileridir.

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 28- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Geçen Yılın Denetim Sayısı	Geçen Yılın Kesilen Ceza Miktarı (TL)
131	131	229.430
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	21	16.422,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
38	0,00	

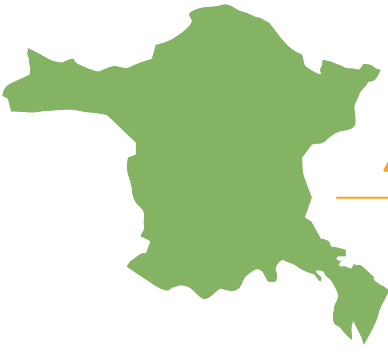
Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında I., II., III. sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. Özellikle son 10-15 yıl içinde, İmar Yasası'ndaki değişiklik sonucu belediyelere verilen yetkilerle I. sınıf tarım alanları, çeşitli amaçlarla kamulaştırılmış, yerleşime açılmıştır. Diğer taraftan özel sektör ve kamu kuruluşların fabrika, tesis vb. olarak tahsisler sonucu, verimli tarım arazileri ilde büyük kayba uğramıştır.

İldeki nüfus artışı, aşırı kentleşme tarım arazileri, orman ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır.

İlde, dağlık arazi fazla olması nedeniyle erozyonu en önemli sorun olarak ortaya çıkmaktadır. İlin büyük bir bölümünün dik ve sarp eğimli olması da erozyonun yaygın oluşunun nedenlerinden biridir. Doğa örtüsünün tahrip edilmesi, çok dik eğimli yerlerde hiç koruma önlemi olmadan otlatma veya tarım yapılması, meralarda erken ve aşırı otlatma yapılması, ormanların tarla açma, hayvan otlatma ve kesimlerle zayıflatılması erozyonu artırmaktadır.

Amasya İli tarım arazileri yönünden çok zengin ve verimli topraklara sahiptir. Bu arazilerde bilinçsiz bir şekilde tarımsal mücadele ilaçları ve aşırı miktarda gübreleme yapılmaktadır.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların da katılımıyla, özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.



ANKARA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Ankara İli hava kirliliği ile karşı karşıya kalan en önemli kentlerimiz başında gelmektedir. Kentin topoğrafik yapısı, hızlı nüfus artışı, bu artışa paralel olarak geliştirilemeyen ısıtma altyapısı, ısıtma sisteminde kullanılan kalitesiz yakıtlar, bir çanak şeklinde olan kentin yıllık ortalama rüzgâr hızının çok düşük olması, kentin hâkim rüzgâr yönü olan

kuzey ve kuzeydoğu yönlerinde çok katlı yapılaşmaya gidilmesi, kent içi ulaşımın vadi ortasında kesişen iki ana hat üzerinde kilitlenmiş olması, artan taşıt sayısından kaynaklanan emisyonlar Ankara'da hava kirliliği oluşmasına neden olan başlıca unsurlardır.

Çizelge 29– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

Bahçelievler	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	18	28	1.428	23	31	57	-
Şubat	15	38	718	11	27	44	-
Mart	8	17	609	10	20	35	-
Nisan	6	14	491	9	16	30	-
Mayıs	113	31	351	7	25	35	-
Haziran	14	67	701	7	28	39	-
Temmuz	40	152	660	6	20	26	-
Ağustos	47	97	755	9	44	53	-
Eylül	70	114	814	44	63	107	-
Ekim	58	71	777	40	36	76	-
Kasım	47	78	1.465	102	67	168	-
Aralık	34	66	1.939	54	58	112	-

Cebeci	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	27	40	862	22	22	50	16
Şubat	15	91	1040	7	16	27	17
Mart	13	32	1042	5	14	22	22
Nisan	16	33	1026	5	14	22	27
Mayıs	17	55	1016	34	94	145	38
Haziran	17	64	1085	20	61	91	61
Temmuz	13	117	898	16	51	69	69
Ağustos	13	110	829	16	51	67	66
Eylül	18	169	1098	62	70	132	84
Ekim	26	93	1187	58	47	105	-
Kasım	20	122	1724	156	84	239	27
Aralık	10	112	1903	115	47	162	16

Çizelge 29- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları (Devam).

Demetevler	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	9	117	-	72	42	114	-
Şubat	24	44	-	19	52	81	-
Mart	17	25	-	32	58	107	-
Nisan	12	26	-	35	47	101	-
Mayıs	5	34	-	16	32	57	-
Haziran	4	19	-	13	30	50	-
Temmuz	3	80	-	8	36	45	-
Ağustos	6	93	-	11	33	44	-
Eylül	6	122	-	56	61	117	-
Ekim	4	124	-	72	68	141	-
Kasım	5	136	-	92	55	147	-
Aralık	9	117	-	72	42	114	-

Dikmen	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	23	41	-	12	28	42	-
Şubat	31	20	-	10	42	58	-
Mart	16	63	-	7	34	46	-
Nisan	11	62	-	6	28	37	-
Mayıs	5	61	-	8	39	51	-
Haziran	4	126	-	11	48	65	-
Temmuz	6	152	-	-	-	-	-
Ağustos	6	130	-	-	-	-	-
Eylül	10	144	-	-	-	-	-
Ekim	8	64	-	-	-	-	-
Kasım	8	78	-	88	74	162	-
Aralık	14	72	-	116	68	184	-

Kayaş	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	24	24	-	26	39	70	-
Şubat	21	43	-	18	64	91	-
Mart	15	37	-	18	50	76	-
Nisan	10	35	-	12	36	54	-
Mayıs	5	73	-	12	54	72	-
Haziran	4	177	-	11	46	63	-
Temmuz	6	109	-	13	46	59	-
Ağustos	6	59	-	15	56	71	-
Eylül	4	94	-	30	88	118	-
Ekim	4	83	-	44	98	142	-
Kasım	6	190	-	61	115	175	-
Aralık	7	107	-	76	136	212	-

Çizelge 29– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları (Devam).

Keçiören	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	34	28	-	37	49	100	13
Şubat	29	34	-	23	73	109	18
Mart	16	17	-	23	59	94	29
Nisan	12	25	-	28	51	93	17
Mayıs	19	17	-	7	21	31	43
Haziran	14	147	-	19	61	83	82
Temmuz	10	109	-	14	58	72	77
Ağustos	24	82	-	11	61	72	50
Eylül	16	119	-	39	74	113	16
Ekim	14	86	-	70	54	124	24
Kasım	14	103	-	91	52	143	9
Aralık	15	76	-	87	41	128	12

Sihye	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	14	65	1596	63	47	125	-
Şubat	17	70	1479	48	66	140	-
Mart	22	28	1322	47	59	130	-
Nisan	22	20	1144	41	53	116	-
Mayıs	9	32	668	53	101	182	-
Haziran	6	44	1151	63	108	205	-
Temmuz	5	78	1200	56	111	175	-
Ağustos	6	115	966	46	102	148	-
Eylül	15	159	1560	89	100	189	-
Ekim	9	97	1631	71	61	131	-
Kasım	8	116	2304	119	65	184	-
Aralık	10	171	2209	160	46	206	-

Sincan	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	22	19	-	7	23	32	22
Şubat	21	17	-	10	33	47	22
Mart	14	31	-	5	22	29	27
Nisan	60	29	-	7	18	29	60
Mayıs	-	23	-	5	25	32	59
Haziran	12	44	-	8	38	47	62
Temmuz	14	150	-	12	42	55	59
Ağustos	6	147	-	17	44	61	52
Eylül	5	62	-	39	63	102	30
Ekim	7	41	-	-	-	-	15
Kasım	13	52	-	53	34	87	16
Aralık	8	85	-	60	36	96	15

Ankara İli'nin havasını kirleten unsurların başında partiküller ve kükürt oksitler yer almaktadır. Hava kirliliğini kabul edilebilir seviyelerde tutmak için İl Mahalli çevre Kurulu kararları ile katı yakıtların kalitesinde iyileştirme yönünde düzenleme yapılarak Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Gölbaşı, Keçiören,

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Ankara su kaynakları konusunda çok zengin bir nitelik sunmamaktadır. Kentin ağırlıklı su kaynakları kuzeyde bulunmaktadır. Akarsular ve kolları üzerine kurulan barajlar aracılığıyla içme suyu, kullanma suyu, sulama suyu, taşkın koruma ve enerji amaçlı kullanımlardan yararlanır. Ankara'ya içme, kullanma ve sulama suyu temin etmek amacı ile kurulmuş barajlardan, Çubuk II, Kurtboğazi, Çamlidere, Eğrekkaya, Akyar ve Kavşakkaya Barajları, kentin su ihtiyacını karşılamaktadır.

Ankara İli'nde yeraltı suyuna olan talep son yıllarda artış göstermektedir. Ankara'nın Kayaş, Eryaman, Hanımpınarı, Güvercinlik, Ortaköy, Etimesgut ve Ovaçayı bölgelerine açılan kuyularla da içme suyu temin edilmektedir. Bu kuyuların toplam debileri yaklaşık olarak 252 l/s'dir. Özellikle Ayaş, Beypazarı, Polatlı, Kazan, Gölbaşı ve Çubuk ilçelerinde çoğunluğu sulama amaçlı olmak üzere çok sayıda kuyu da açılmaktadır. Ankara İl'nin önemli doğal göllerinin başında yer alan Mogan ve Eymir Gollerinden içme, kullanma ve sulama suyu olarak yararlanılamamaktadır. Ankara genelinde 20 adet de gölet bulunmaktadır.

Ankara kentinin hemen hemen tüm yeraltı su kuyuları, beş önemli su havzasından biri olan Ankara Hatip Ovasında bulunmaktadır. Şehir kanalizasyonu ve sanayi atıklarının Ankara Çayını kirletmesi sonucu yeraltı suları da bu durumdan olumsuz

Mamak, Sincan, Yenimahalle ilçe sınırlarının tamamı ile Polatlı ilçe merkezinde, Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kriterlerini sağlayan kömürlerin kullanılması yoluna gidilmiştir.

yönde etkilenmekte, kimyasal ve bakteriyolojik yönden yeraltı sularının kullanım sınırının dışına çıkmaktadır

Ankara'ya içme ve kullanma suyu temin eden baraj rezervuarlarındaki kirlilik durumu periyodik olarak kontrol edilmektedir. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda Çubuk I barajı dışında ölçülen değerlerin Türk İçmesuyu Standardında (TS-266) tavsiye edilen değerlerin altında olduğu tespit edilmiştir. Ankara çayının su kalitesinin iyileştirme çalışmaları 2007 yılında başlanılmıştır. Bu çalışma kapsamında; Ankara Çayının temizlenmesi ve rehabilitasyonu için kapsamlı bir proje hazırlanmış ve uygulamasına geçilmiştir.

Başkent'in 20 Yıllık su ihtiyacını karşılaması beklenen Kızılırmak-Kesikköprü Barajından Su Temin Projesi 28 Şubat 2008 tarihi itibarıyla hizmete girdi. 2008 yılı Mayıs ayından itibaren Kesikköprü Barajından su alınmakta 128 km uzunluğunda 3 ayrı boru hattı ile kısmen terfil ve kısmen cazibeli olarak İvedik Artıma Tesislerine aktarılmaktadır. Kuraklık sonucu suları çekilmeye başlayan Mogan Gölü'ne Kızılırmak'tan Ankara'ya su taşıyan boru hattından günde 25 bin metreküp su verilmeye başlamıştı. Projeye Mayıs 2008'de yeni hat ilave edilerek Mogan Gölü'ne günlük 50 bin metreküp su akışı sağlanmıştır.

Çizelge 30- İLde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kalecik	Fiziksel-Biyolojik	2.492	
Elmadağ	Fiziksel-Biyolojik	8.700	8
Ayaş-Sinanlı	Fiziksel-Biyolojik	6.500	
Kazan Merkez	Fiziksel-Biyolojik	10.300	
Çubuk	Fiziksel-Biyolojik	19.250	
Karaköy	Fiziksel-Biyolojik	42.000	
Sincan Tatlar	Fiziksel-Biyolojik	765.000	
Çayırhan Belediyesi	Fiziksel-Biyolojik		
Evren	Fiziksel-Biyolojik	1.000	
Kesikköprü	Fiziksel-Biyolojik		
Ayaş-Sinanlı	Fiziksel-Biyolojik		
Çamlidere	Biyolojik		

İlde 5 adet içme suyu arıtma tesisi mevcuttur. Tatlar Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi Kapasitesi 765.000 m³/gün'dür. Çubuk Atıksu Arıtma Tesisi 19.250 (m³/

gün), Karaköy Atıksu Arıtma Tesisi (42.000 m³/gün), Karagedik Paket Atıksu Arıtma Tesisi 2009 yılı içerisinde hizmete alınmıştır.

3. Atık

Ankara İli'nde 2010 yılı itibari ile toplam yerleşik nüfus 4.771.716 olup Ankara Büyükşehir Belediyesi mücavir alan sınırları dahilindeki ilçe belediyeleri bazında yapılan çalışma neticesinde, toplam katı atık miktarı kış mevsimi için 1.985.511 ton/yıl, yaz mevsimi için 1.684.426 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise kış mevsimi için 1,14 kg/kişi-gün, yaz mevsimi için 0,97 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

TUİK tarafından 2001-2008 yılları arasındaki Ankara Büyükşehir Belediyesi kişi başı katı atık üretimi tahmini değerleri ve 2010 yılı atık karakterizasyonu çalışmaları neticesinde elde edilen verilerden; kentsel katı atık miktarı 2001 yılı için 1,74 kg/kişi-

gün, 2002 yılı için 1,75 kg/kişi-gün, 2003 yılı için 1,74 kg/kişi-gün, 2004 yılı için 1,56 kg/kişi-gün, 2006 yılı için 1,44 kg/kişi-gün, 2008 yılı için 1,37 kg/kişi-gün, 2010 yılı için 1,05 kg/kişi-gün olarak verilmiştir.

Katı atık kompozisyonuna bakıldığında %52,1 mutfak atıkları, %0,56 kağıt, %0,98 karton, %0,23 hacimli karton, %3,8 plastik, %0,51 cam, %0,3 metal, %0,53 hacimli metal, %0,5 atık elektrik ve elektronik ekipman, %0 tehlikeli atık, %3,2 park ve bahçe atıkları, %2,1 diğer yanmayanlar, %2,6 diğer yanabilenler, %4,1 diğer yanmayan hacimli atıklar, %3,2 diğer yanabilen hacimli atıklar, %25,29 diğerleri şeklinde gerçekleştiği görülmektedir.

Çizelge 31- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2 adet düzenli depolama
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi	12
Lisanslı Geri Dönüşüm Tesisi	10
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi	3

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Ankara 1 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu 2012 yılında 14 adet toplantı yapmıştır. Bu toplantıda 60 adet karar almıştır. Ankara 2 Nolu

Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu 2012 yılında 14 adet toplantı yapmıştır. Bu toplantı salonunda 73 adet karar alınmıştır.

Çizelge 32- İlde bulunan Tabiat Varlıkları Koruma Bölge Komisyonları faaliyetleri.

	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
Ankara 1 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu	14	60
Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu	14	73
TOPLAM	28	133

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Ankara İli, 2010 yılı sonu itibari ile içinde 1.183 ha'lık bir alanı kaplayan 1 adet milli park (Soğuksu Millî Parkı), sırasıyla 215 ha'lık ve 40 ha'lık alanlar

kaplayan 2 adet tabiat parkı (Çamkoru Tabiat Parkı ve Şahinler Tabiat Parkı), yine sırasıyla 52 ve 0,05 ha'lık alanlar kaplayan 2 adet tabiat anıtı (Asarlık

6. Arazi Kullanımı

Tepeler Tabiat Anıtı ve Kabaardıç Tabiat Anıtı) bulunmaktadır.

Ayrıca il sınırları dahilinde Tuz Gölü (bir bölümü), Çöl Gölü ve Çalıklüzü, Mogan Gölü, Hirfanlı Barajı ile Sarıyar Barajı olmak üzere 5 adet uluslararası öneme sahip sulak alan yer almakta olup, bunlar sırasıyla 533.000 ha, 1.500 ha, 1.500 ha, 26.300 ha ve 8.400 ha büyüklüğündedir.

Ankara İli'nin sahip olduğu uluslararası öneme sahip sulak alanlarından olan ve toplam 1.002 km²'lik bir alanı içine alan Tuz Gölü (Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi) ve 273 km²'lik bir alanı kaplayan Mogan Gölü (Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi) aynı zamanda İlimizin (2) adet Özel Çevre Koruma Alanı durumundadır.

Ankara il sınırları içerisinde Çamlıdere, Kızılcahamam, Beypazarı ve Nallıhan ilçelerinde orman varlığı bulunmaktadır. İlde ormanlık alan toplamı 368.236,4 ha'dır. Ankara ilinin genel alanı 2.570.600 ha'dır. Orman yüzdesi %19'dur. Ormanlarımızda başlıca Göknar, sarıçam ve karaçam türleri bulunmaktadır.

Bugünkü kayıtlara göre Ankara florası 99 familya, 495 cinsine ait 1.365 çiçekli bitki türüne sahiptir. Bunların da 271'i (%19.85) endemiktir. Son yıllarda yaşam mücadelesi veren yanardöner türü Gölbaşı'nın kıyısında yer alan iki kilometre karelik dar bir alana sıkışıp kalmıştır. Kırmızı renkli ve gösterişli çiçeklere sahip olan bu tür, dünyada yalnızca Ankara-Gölbaşı'na bağlı Hacıhasan Köyü civarında yetişmektedir.

Soğuksu Milli Parkı, gerek İstanbul-Ankara Devlet Karayolu üzerinde bulunması ve gerekse sunduğu rekreasyonel kaynak özelliği sebebiyle yoğun bir kullanıma sahne olmaktadır. Soğuksu Milli Parkı içerisinde özellikle yoğun kullanım günlerinde, orman yangını tehlikesi, katı ve sıvı atık kirliliği, hava ve gürültü kirliliği görülmektedir.

1/25.000 ölçekli Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi Çevre Düzeni Planı, çeşitli tarihlerde yapılan değişiklikler sonucu son halini 24.01.2006 tarihli onay ile almıştır.

Ankara İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış ile tarımsal alanlarda azalma şeklinde olmuştur. Orman ve yarı doğal alanlar, su kütleleri ve sulak alanlar ise azalmıştır. Ankara'da tespit edilen yapay bölgelerdeki artışın alt kullanımları, kentsel ve kırsal yerleşim yerleri, endüstriyel ve ticari birimler, inşaat ve maden çıkarım sahaları ile spor ve eğlence alanlarıdır. Ayrıca Esenboğa Havalimanının kapasitesi artırılmıştır. Tarım alanlarındaki azalma ise, kentleşmenin artışıyla doğru orantılıdır. Sulak alanlar ve su kütlelerinde azalma görülmüştür

Ankara İli, 2010 yılı sonu itibari ile 927 adet yerleşim yerinde (%97) mera tespit çalışmaları tamamlanmıştır. 4342 sayılı Mera Kanunu kapsamına giren toplam 401.112,82 hektar çayır, mera, harman yeri, sıvat, eyrek yeri, otlakiye vb. vasfında arazi tespit edilmiştir. İlimizde ortalama yıllık yağış miktarı düşük olduğundan, ayrıca orta ve şiddetli erozyon koşulları hüküm sürdüğünden ve düzensiz otlatma sebebi ile çayır ve meralarda bitkilerle kaplı alan %10-40 gibi oldukça düşük orandadır. Ankara İli'nde 2006-2010 yılları arasında 32.309,81 ha alanın tarım dışı kullanımına izin verilmiştir.

2005 yılında yapılan arazi kullanım çalışması ile Ankara kentinde makroformun gelişiminin okunabilmesi anlamında kentte belirli dönemlerde yapılan arazi kullanım çalışmalarının tanımlandığı kullanımlar ve sınırların değerlendirilmiştir. 2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı'nın hazırlanması sürecinde de, daha önce yapılan planlama çalışmalarında olduğu gibi Ankara için kapsamlı bir arazi kullanım çalışması yapılmıştır.

Çizelge 33- İlin Arazi Kullanım Durumu.

İlçeler	SULU TARIM (Ha)	KURU TARIM	KARIŞIK TARIM	MERA	ORMAN	ŞEHİR VE ENDÜSTRİYEL KULLANIM	Sulak alanlar-tuzsuz	Çıplak Alan	İç Sular	Tuzlu sular	Toplam
AKYURT	6.467	5.407	17.101	9.063	1.234	1.449		2.344			43.065
ALTINDAĞ		656	7.325	2.047	193	4.557		184	99		15.061
AYAS	13.919	19.175	22.305	29.069	142	1.354		24.091	152		110.207
BALA	21.796	33.231	100.780	45.653	1.035	2.690	1.893	9.830	2.901		219.808
BEYPAZARI	1.238	29.012	23.175	50.133	34.911	1.759	107	39.492	919		180.744
ÇAMLIDERE		39	4.602	26.316	19.972	1.367		7.203	1.823		61.323
ÇANKAYA		1.656	4.912	4.267	1.007	11.310		181	99		23.433
CUBUK	239	28.862	44.226	38.933	10.469	2.673		4.433	169		130.004
ELMADAG	10.651	12.591	21.260	12.744	568	2.816		2.698			63.329
ETİMESGUT		476	2.779	1.136	98	3.401		428			8.318
EVREN	808	7.466	6.630	2.356	406	486			3.952		22.104
GOLBASİ	19.497	16.234	32.607	11.009	194	6.834	1.404	2.085	720		90.585
GUDUL	518	6.031	5.820	22.033	7.999	791		7.594	36		50.821
HAYMANA	51.967	23.177	121.237	43.693	1.299	12.906	284	10.850	334		265.746
KALECİK	25.242	19.053	43.623	22.701	450	923		13.839	279		126.110
KAZAN	4.882	13.553	13.432	5.167	849	3.078	28	2.654			43.643
KEÇİÖREN		1.628	8.889	4.006	38	6.227		1.383			22.171
KIZILCIHAM-AM	1.410	4.844	43.595	76.091	31.548	1.075		9.997	1.319		169.878
MAMAK	1.242	3.053	8.356	5.865	23	5.227		692	41		24.499
NALLIHAN	3.608	12.789	21.652	45.437	58.043	2.081		54.830	3.904		202.345
POLATLI	125.137	89.003	46.226	51.207	1.083	5.953	58	34.297	80		353.045
S.KOCHISAR	30.139	55.869	24.270	31.251	609	2.416	11.284	3.772	42.886	2.321	204.818
SINCAN	11.750	4.517	12.576	3.106		4.238		3.883	225		40.294
YENİMAHALLE	1.272	8.637	18.616	5.886	49	15.658		2.099			52.217
Toplam	331.783	396.961	655.994	549.168	172.218	101.270	15.058	238.859	59.938	2.321	2.523.567



7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 34– İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012)

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
899	4.683.145,10

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
1	105	72.654,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
40	0,00





ANTALYA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Antalya'nın coğrafi konumu nedeniyle sıcaklık ve güneşlenme süreleri fazla yağış süresi azdır. İl merkezi ile ilçeleri arasında sıcaklık, rüzgâr yönü ve hızı, nisbi nem, buharlaşma ve basınç parametrelerinde ciddi farklılıklar görülmemektedir.

Çizelge 35- İlerdeki aylık maksimum sıcaklık.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA - BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	18.3	20.8	25.9	27.1	32.7	43.1	42.0	40.5	38.3	35.4	25.6	21.2

Çizelge 36- İlerdeki aylık minimum sıcaklık.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA-BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	2.2	2.3	1.9	10.8	13.5	15.4	25.0	24.0	20.9	15.1	11.4	6.6

Çizelge 37- İlerdeki ortalama sıcaklık.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA - BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	10.0	10.5	13.8	17.1	20.6	26.3	30.2	30.6	26.7	22.3	18.1	13.0

Çizelge 38- İlerdeki ortalama rüzgâr hızı.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA - BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	2.5	2.4	2.5	2.0	2.2	1.9	1.9	2.0	1.9	1.8	1.8	1.8

Çizelge 39- İlerdeki ortalama nisbi nem.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA - BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	59.1	52.5	50.1	67.2	69.9	62.6	52.2	41.9	53.7	62.7	60.0	69.7

Çizelge 40- İldeki maksimum rüzgar hızı ve yönü.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA - BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	21.0 / SSE	29.2 / SE	16.1 / NNE	18.4 / SSE	16.6 / ESE	12.2 / SE	10.4 / N	10.6 / N	9.1 / SSE	15.7 / SE	11.6 / NNE	16.8 / SE

Çizelge 41- İldeki toplam güneşlenme süresi.

İSTASYON ADI/NO: ELMALI / 17952												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	39.6	62.3	93.4	129.0	134.0	127.5	105.8		88.1	189.0	140.9	77.0

Çizelge 42- İldeki maksimum yağış.

İSTASYON ADI/NO: ANTALYA - BOLGE / 17302												
YIL/AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	65.4	83.5	25.1	20.8	15.5	19.0	-9999	-9999	-9999	28.4	11.0	63.0

1.1.İlimizde hava kalitesini etkileyen faktörler

İlimizde hava kalitesini etkileyen faktörler bölgenin topografyası, kullanılan enerji türü, meteorolojik faktörler, çarpık yapılaşma, hızlı nüfus artışı ve nüfus artışına paralel konut ihtiyacı ve uygun-suz yerleşim planıdır.

Hava kirletici kaynakları; evsel ve seralarda ısınma, motorlu taşıtlar, sanayi tesisleri, doğal kaynaklardır.

İlimizde 1 adet organize sanayi bölgesi bulunmaktadır ve hava kalitesini etkileyecek nitelikte sektör

sayısı azdır. Organize Sanayi Bölgesinde doğalgaz kullanılmaktadır. Konutlarda da kullanılmasına yönelik çalışmalar Büyükşehir Belediyesi tarafından yürütülmektedir.

Kış sezonunda özellikle katı yakıttan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla her yıl olduğu gibi 2012-2013 kış dönemi için de 21.09.2012 tarihli MÇK ile katı yakıt kalitesi kriterleri Bakanlığımızca yayımlanan genelge doğrultusunda belirlenmiştir. Buna göre ilimize gelen kömürler Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Hava Kalitesi Laboratuvarı'nda analiz edilmektedir.

Çizelge 43- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	2	64	-	-	-	-	-
Şubat	10	63	-	-	-	-	-
Mart	12	44	-	-	-	-	-
Nisan	6	44	-	-	-	-	-
Mayıs	8	47	-	-	-	-	-
Haziran	10	39	-	-	-	-	-
Temmuz	12	47	-	-	-	-	-
Ağustos	-	55	-	-	-	-	-
Eylül	-	45	-	-	-	-	-
Ekim	2	45	-	-	-	-	-
Kasım	2	57	-	-	-	-	-
Aralık	5	51	-	-	-	-	-

Sanayiden kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi açısından Antalya’da bulunan Organize Sanayi Bölgesi’nde hava kirletici vasfı yüksek olan işletmeler 2006 yılında doğal gaz kullanımına geçmiştir.

Araçlardan kaynaklanan egzoz emisyonu ölçümleri 2005 yılından itibaren İlimizde Bakanlığımızca yetki verilmiş 39 istasyon tarafından yapılarak standartları sağlayanlara egzoz emisyon pul ve ruhsatı verilmektedir. 2012 yılı Kasım ayı sonuna kadar 203.818 araç egzoz gazı emisyon pulu alınmıştır.

Çizelge 44- Seralarda tüketilmek üzere gelen kömür miktarı.

2012 YILINDA SERALARDA TÜKETİLMEK ÜZERE GELEN KÖMÜR MİKTARLARI			
YIL	Gelen Toplam Kömür (Ton)	Seraya Gelen Toplam Kömür (Ton)	Konut Ve Diğer Yerlerde Kullanılan Kömür (Ton)
2012 TOPLAM	38.584,00	23.977,00	14.607,00

Turizm konaklama tesislerinde sıcak su eldesi için kullanılan yakıt türü ise LPG ve LNG’dir.

1.2. Ağaçlandırma Eylem Seferberliği

2008-2012 yıllarını kapsayan ağaçlandırma ve erozyon kontrolü seferberliği kapsamında toplam 49.526 ha alanda çalışma yapılarak 16.500.000 adet fidan toprakla buluşturulmuştur.

2012 yılında ise; 8.461 ha alana 1.900.000 adet fidan dikimi yapılarak eylem planı tamamlanmıştır.

Çizelge 45- İlimizdeki orman alanlarının durumu.

GENEL TOPLAM					
İLÇELER	VERİMLİ ALAN	BOZUK ORMAN ALANI	ORMANLIK ALAN	ORMANSIZ ALAN	GENEL ALAN
	ha	ha	ha	ha	ha
Akseki	55.442,90	66.775,60	122.218,50	41.907,60	164.126,10
Alanya	61.180,50	31.854,10	93.034,60	63.606,09	156.640,69
Antalya	65.420,60	28.678,10	94.098,70	100.463,70	194.562,40
Elmalı	20.288,40	30.638,80	50.927,20	130.295,20	181.222,40
Finike	28.617,00	22.114,00	50.731,00	27.584,50	78.315,50
Gazipaşa	34.187,10	27.222,90	61.410,00	48.694,30	110.104,30
Gündoğmuş	36.681,10	28.325,50	65.006,60	76.831,40	141.838,00
İbradi	19.074,59	29.345,84	48.420,43	12.675,65	61.096,08
Demre	3.523,00	27.831,50	31.354,50	8.125,50	39.480,00
Kaş	58.305,50	56.474,50	114.780,00	57.167,50	171.947,50
Kemer	36.890,50	23.554,50	60.445,00	16.440,50	76.885,50
Korkuteli	28.411,80	62.255,40	90.667,20	154.094,00	244.761,20
Kumluca	39.028,50	18.601,50	57.630,00	45.082,00	102.712,00
Manavgat	109.110,30	51.516,50	160.626,80	81.120,20	241.747,00
Serik	45.675,50	17.399,20	63.074,70	82.483,60	124.669,20
İl Toplamı	641.837,29	522.587,94	1.164.425,23	946.571,74	2.090.107,87

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Türkiye'deki su potansiyelinin %9'u Antalya ilindedir. Toplam yerüstü kaynakları 15.118,25 hm³/yıl, yeraltı su kaynakları 564,88 hm³/yıl'dır.

2.1. İçme suyu kaynakları

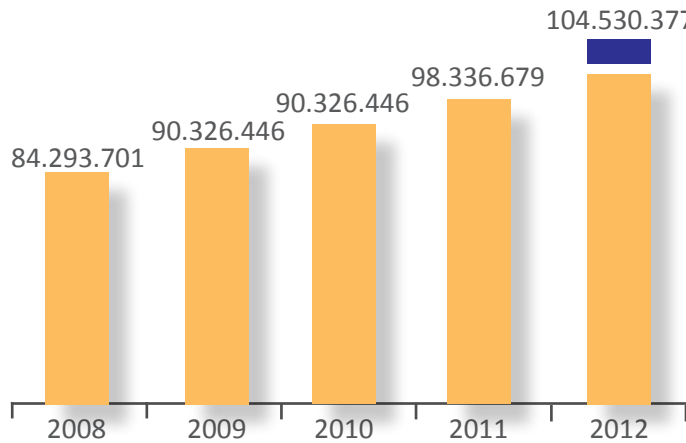
DSİ 13. Bölge Müd. İşletme halindeki 4 barajımızın içme suyu amacı vardır. Bu barajlar:

- 1- Alanya Dim Barajı
- 2- Karacaören II Barajı
- 3- Manavgat Barajı
- 4- Oymapınar Barajı

Antalya Valiliği KÖYDES İçme suları projesi kapsamında 16 köyün projesi tamamlanmış 8 köyün projesi Devam etmektedir. 4 köyde sulama tesisi inşaatı Devam etmektedir.

İçme suyu:

2012 yılında ASAT bünyesindeki Su Üretim Tesislerinde üretilerek içmesuyu şebekesine verilen su miktarı 104.530.377 m³ olarak gerçekleşmiştir. Üretilen bu suyun yeraltından çekilerek yatay pompalar ile basılması için 68.589.238 kWh elektrik enerjisi tüketilmiştir.



Grafik 1- Antalya Su Üretim Miktarı (m³).

Atıksu:

Antalya ilinde 2012 yılı mevcut kanalizasyon şebekesi 1.500 km olup, işletmedeki kanalizasyon hatları 1.350 km dir.

Çizelge 46- Toprak ve su kaynakları durumu.

Yüzölçümü	20.723 (km ²)
Tarıma elverişli arazi	414.326 (ha)
Etüd edilen arazi	286.000 (ha)
Ekonomik olarak sulanabilir arazi	209.820 (ha)
Toplam yerüstü su potansiyeli	15.118,25 (hm ³)
Toplam YAS potansiyeli	553 (hm ³)
Toplam su potansiyeli	15.671,25 (hm ³)
İl Özel İdaresi	16.156 (ha)
Halk sulamaları ve diğerleri	66.016 (ha)
DSİ'ce inşa edilerek sulamaya açılan	146.253 (% 70) (ha)
Toplam sulama alanları (işletmede)	228.168 (ha)

Çizelge 47– İlde Faaliyette Olan Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
ASAT – Hurma A.A.T.	İleri arıtma	150.000	16
ASAT – Lara A.A.T.	İleri arıtma	22.000	3,5
KUYAB A.A.T.	Biyolojik	4.800	4,8
TURAŞ – Belek 1 A.A.T.	İleri arıtma	13.500	18
TURAŞ – Belek 2 A.A.T.	İleri arıtma	22.600	30
TURAŞ – Boğazkent A.A.T.	İleri arıtma	11.000	10
TURAŞ – Serik A.A.T.	İleri arıtma	9.000	11,5
Çolaklı Belediyesi A.A.T.	İleri arıtma	15.000	12
Manavgat Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	11.000	15
MATAB – Kumköy A.A.T.	İleri arıtma	50.000	15
MATAB – Titreyengöl A.A.T.	Biyolojik	10.725	10
Okurcalar Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	20.000	1,5
TURAŞ – Avsallar A.A.T.	İleri arıtma	15.000	10
TURAŞ – Türkler A.A.T.	İleri arıtma	15.000	15
Konaklı Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	30.000	15
Alanya Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	50.000	12
TURAŞ – Oba A.A.T.	Biyolojik	30.000	16,5
Mahmutlar Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	20.000	12
Gazipaşa Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	25.000	2,5
GATAB – Beldibi A.A.T.	Biyolojik	22.787	17
GATAB – Kızıltepe A.A.T.	Biyolojik	16.341	17
GATAB – Kemer A.A.T.	Biyolojik	21.415	19
GATAB – Çamyuva A.A.T.	Biyolojik	21.975	15
GATAB – Tekirova A.A.T.	Biyolojik	9.008	14
Kumluca Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	8.672	7
Korkuteli Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	14.900	10
Kaş Belediyesi A.A.T.	İleri arıtma	5.300	0,5
Kalkan Belediyesi A.A.T.	Biyolojik	2.100	0,2
Antalya O.S.B. Eysel Ve End. A.A.T.	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik	20.000	12

Not: Antalya İli Turizm Bölgesi olup çizelgedeki rakamlar maksimum debi esas alınarak hazırlanmıştır.

3. Atıklar

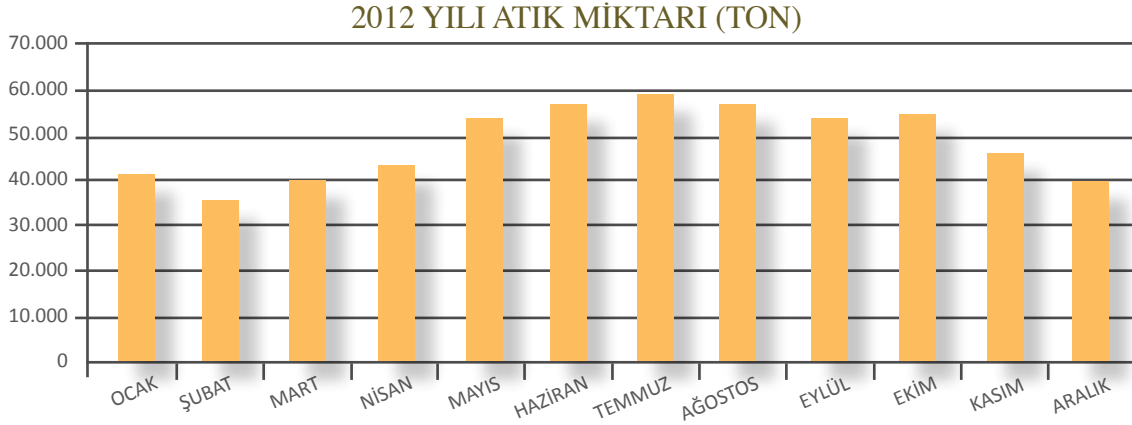
Antalya ili mücavir alan sınırları içinde ve bazı çevre ilçelerden gelen evsel nitelikli katı atıklar Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahası'nda bertaraf edilmektedir. Antalya Katı Atık Düzenli Depolama Sahası, Kızıllı Köyü – Taşkötü mevkiinde olup, kentin kuzeydoğusunda yer alır ve yaklaşık 100 hektar büyüklüğündedir. Antalya Katı Atık Düzenli Depolama Sahası toplam 6 etap halinde katı atıkların düzenli depolanması amacıyla projelendirilmiştir. 100 ha'lık toplam depolama alanının yaklaşık 65 ha lık alanı düzenli depolama için projelendirilmiştir.

Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahası 1., 2. Lot ve Lot 3-b üniteleri nihai depolama kotlarına ulaşmış olup mevcut durumda Lot 3-a ünitesinde düzenli depolama faaliyetine Devam edilmektedir. Depo kütlesine düzenli depolama sahası etap uygulama projeleri nihai dolgu planlarına göre şekil verilmektedir. Katı atık düzenli depolama sahasında nihai dolgu yüksekliğine ulaşıldıktan sonra örtü toprağı ile örtülmektedir.

Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahası 1., 2., 3-a ve 3-b lotları tek bir etap olarak projelendi-

rilmesinden dolayı katı atık depolama işleminin tamamlanmasından sonra depolama sahası projesinde belirtilen nihai örtü tabakası kesiti (örtü toprağı, gaz drenaj katmanı, mineral geçirimsizlik tabakası, yüzey suyu drenaj tabakası ve bitkisel toprak ve bitkilendirme) ile üst geçirimsizliğı sağlanacaktır.

2012 yılı içerisinde Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında toplam 568.077 ton evsel nitelikli katı atık düzenli depolama yöntemiyle bertaraf edilmiştir.



Grafik 2– 2012 yılı Antalya katı atık miktarı.

3.1. Tehlikeli Atıklar

Antalya Büyükşehir Belediyesi mücavir alanı içerisindeki Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama tesisine tehlikeli atıklar alınmamaktadır.

3.2. Özel Atıklar

3.2.1. Tıbbi Atık Bertarafı:

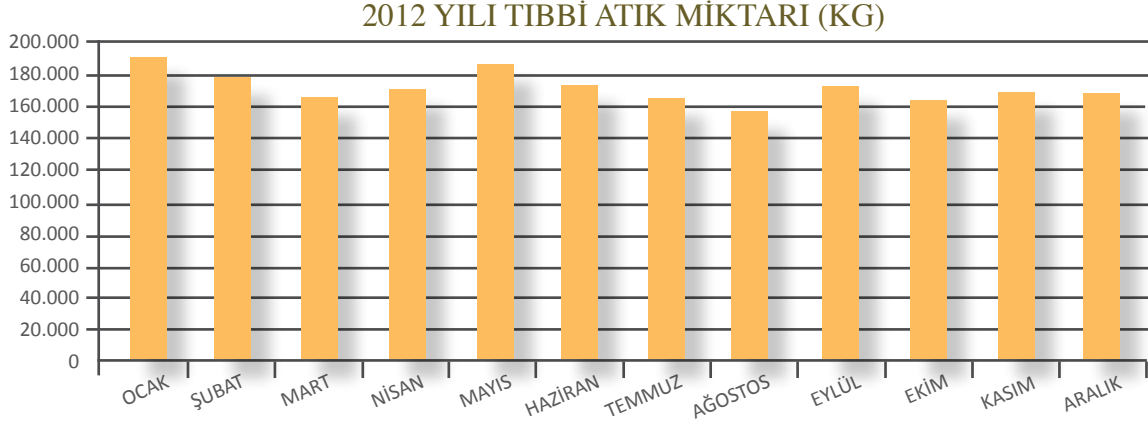
Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine göre Büyükşehir Belediyemiz mücavir alanı içerisinde faaliyet gösteren Hastane, Tıp Merkezi, Poliklinik, Laboratuvar, Aile Sağlığı Merkezi vs. gibi 773 adet sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıklar düzenli olarak toplanıp-taşınarak Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında kireçle muamele yapılması sonrasında gömme yöntemi ile bertarafı sağlanmakta iken, 03/12/2011 tarihli ve 28131 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” kapsamında atıkların sterilizasyon yöntemi ile bertarafı zorunlu hale gelmiş olup, 25/04/2012 tarihli “Tıbbi Atıkların Toplanması, Taşınması Ve Sterilize Edilmesi Hizmeti Protokolü” ile Afyon da bulunan sterilizasyon tesisine taşınarak bertarafı yapılmaktadır.

Çizelge 48– Antalya’da tıbbi atık üreten yerler.

No	Sağlık Kuruluşu	Miktar (adet)
1	Hastane	19
2	Tıp Merkezi	18
3	Klinik&Poliklinik	90
4	Diyaliz Merkezi	7
5	Laboratuvar	26
6	Aile Sağlığı Merkezi	85
7	Doktor Muayenehanesi	500
8	Veteriner Kliniği	10
9	Otel	18
TOPLAM		773

2012 yılı içerisinde toplam 2.088.536 kg/yıl tıbbi atık bertaraf işlemi yapılmıştır. İlimizde oluşan tıbbi atıkların bertarafı için Antalya Büyükşehir Be-

lediye Başkanlığınca Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi kurulması işi 2012 yılında Entegre Katı Atık Yönetimi Projesi çerçevesinde ihale edilmiştir.



Grafik 3– 2012 yılında Antalya’da oluşan tıbbi atık miktarı.

3.2.2. Geri Kazanılabilir Atıklara İlişkin Yapılan Çalışmalar

Antalya Büyükşehir Belediyesi Atık Yönetimi ve İşletme Şube Müdürlüğü olarak Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelikleri kapsamında geri kazanılabilir atıkların yönetimine ilişkin olarak Büyükşehir Belediyesine verilen eğitim, koordinasyon çalışmalarını yürütmektedir.

Koordinasyon çalışmaları kapsamında Kepez Belediyesi, Döşemealtı Belediyesi ve Aksu Belediyesi ile

- **Bitkisel atık yağlar,**
- **Elektrikli ve elektronik atık eşyalar,**
- **Atık piller,**
- **Madeni atık yağlar ve**
- **Atık lastikler ile ilgili Bakanlıktan lisanslı firmalar ile üçlü protokoller imzalanmıştır.**

Bu protokoller kapsamında vatandaşların atıkların geri kazandırılmasına ilişkin bilgilendirilme yapılarak atıkların kaynağında ayrı olarak toplanması çalışmaları Büyükşehir Belediyesi koordinasyonunda yürütülmektedir.

Antalya kentinde daha etkili bir atık yönetiminin sağlanması, yaşanan sorunların en kısa sürede giderilmesi ve alt yapı çalışmalarının hızlandırılması amacıyla ilçe belediyeler, lisanslı geri dönüşüm firmaları ve bakanlığın yetkili kıldığı kuruluşlar ile

belirli aralıklar ile toplantılar düzenlenerek durum değerlendirilmesi yapılıyor.

Ger Kazanım Eğitim Çalışmaları:

2012 yılı içerisinde mücavir alan sınırları içerisinde bulunan ilköğretim okullarında seminerler verilerek çevre bilinci aşılanmış, atıkların geri kazandırılmasının önemi vurgulanmıştır.

Alo Atık Hattı:

Vatandaşın atıklara ilişkin talep ve şikâyetlerinin alınabilmesi için oluşturulan ALO ATIK HATTI (247 00 08) ile vatandaşın gelen talep ve şikâyetleri ilgili ilçe belediye ve lisanslı firmasına bildirerek atıkların alınması sağlanmakta olup atıklara ilişkin bilgilendirme yapılmaktadır. Ayrıca Büyükşehir Belediyesine ait atık toplama aracı ile elektrikli ve elektronik atıklar ve atık piller toplanmaktadır.

3.3. Atık Piller

31.08.2004 tarih ve 25569 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde; Antalya Büyükşehir Belediyesi koordinatörlüğünde ilçe belediyeler ve TAP (Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği İktisadi İşletmesi) arasında 2015 yılına kadar geçerliliği olan “Atık Pillerin Toplanması, Taşınması ve Bertarafı Projesi Uygulama Protokolü” imzalanmıştır. İmzalanan protokol ile ilgili belediye sınırları içerisindeki atık

pillerin çevreyi kirletmeyecek şekilde, doğrudan ve dolaylı olarak alıcı ortama verilmesinin önlenmesi için evsel ve diğer atıklardan ayrı toplanması ve bertarafının yapılması amaçlanmaktadır. İmzalanmış protokoller kapsamında yıl boyu toplanan atık piller TAB tarafından teslim alınarak geri kazandırılmakta ve doğaya zararı önlenerek ekonomiye de katkı sağlamaktadır.

Bu kapsamda atık pillerin toplanması amacıyla belediyemize ait toplama aracı mevcuttur. 2012 yılı içerisinde toplanan atık pil miktarı 5.885,5 kg'dır.

3.4. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

25.11.2006 tarih ve 26357 sayılı Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde; ömrünü tamamlamış olan lastikler lisanslı geri dönüşüm firması tarafından alınarak geri kazanım, enerji geri dönüşümü ve yeniden kullanım sağlanarak değerlendirilmektedir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kuruluş, ilçe belediyeler ve Büyükşehir Belediyesi arasında imzalanmış olan "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Yönetimine İlişkin Protokol" kapsamında lastiklerin gelişigüzel atılması önlenerek, toplama, taşıma ve geri kazanım çalışmaları ilgili yetkili firma aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Yapılan protokol kapsamında toplanan atık lastik miktarı 2.069,43 ton'dur.

3.5. Ambalaj Atıkları

24.08.2011 tarih ve 28035 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği gereği, ambalaj atıklarının ayrı toplanarak değerlendirilmesi çalışmaları Büyükşehir Belediyesi koordinasyonunda ilçe belediyeler tarafından anlaşma sağlanan lisanslı firmalar tarafından sürdürülmektedir.

Belediyemiz personeli tarafından düzenlenen eğitim çalışmaları ile halkın ambalaj atıkları ve geri dönüşümü hakkında bilgi sahibi olarak daha bilinçli bireyler olmaları amaçlanmaktadır.

3.6. Atık Yağlar

30.07.2008 tarih ve 26952 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Atık Yağların Kontrolü

Yönetmeliği gereği, Kullanılmış benzinli motor, dizel motor, şanzıman ve diferansiyel, transmisyon, gres ve diğer özel taşıt yağları ile hidrolik sistem, türbin ve kompresör, kızak, açık-kapalı dişli, sirkülasyon, metal kesme ve işleme, metal çekme, tekstil, ısıl işlem, ısı transfer, izolasyon ve koruyucu, izolasyon, trafo, kalıp, buhar silindir, pnömatik sistem koruyucu, gıda ve ilaç endüstrisi, kağıt makinesi, yatak ve diğer endüstriyel yağlar ve endüstriyel gresler, kullanılmış kalınlaştırıcı, koruyucu, temizleyici ve benzeri özel müstahzarlar ve kullanıma uygun olmayan yağ ürünleri gibi atık yağların su, toprak gibi alıcı ortamlara doğrudan verilmesini ve kanalizasyona boşaltılmasını önlemek için toplama, taşıma, geri kazanım ve bertaraf çalışmalarının yürütülmesi amacıyla "Atık Yağların Yönetimine İlişkin Protokol" imzalanmıştır. Bu kapsamda Büyükşehir Belediyesi eğitim, bilgilendirme ve koordinasyon çalışmalarını yürütmektedir. 2012 yılı içerisinde protokol imzalanan firmalar tarafından toplanan atık yağ miktarı 530.742 kg'dır.

3.7. Bitkisel Atık Yağlar

19.04.2005 tarih 25791 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında bitkisel atık yağların su, toprak gibi alıcı ortamlara doğrudan verilmesini ve kanalizasyona boşaltılmasını önlemek amacıyla toplama, taşıma, geri kazanım ve bertaraf çalışmalarının yürütülmesi amacıyla "Bitkisel Atık Yağların Yönetimine İlişkin Protokol" imzalanmıştır. Bu kapsamda Büyükşehir Belediyesi eğitim, bilgilendirme ve koordinasyon çalışmalarını yürütmektedir. 2012 yılı içerisinde protokol imzalanan firmalar tarafından toplanan bitkisel atık yağ miktarı 582.718,13 kg'dır.

3.8. Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyalar

22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında elektrikli ve elektronik atıkların evsel atıklardan ayrı toplanması ve değerlendirilmesi işlemini kapsayacak toplama, taşıma ve geri kazanım çalışmalarının yürütülmesi amacıyla "Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Yönetimine İlişkin Protokol" imzalanmıştır. Bu kapsamda Büyükşehir Belediyesi eğitim, bilgilendirme ve koordinasyon çalışmalarını yürütmektedir.

Büyükşehir Belediyesine ait “ Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya- Atık Pil Toplama Aracı ” ile atıklar toplanabilmektedir. 2012 yılı içerisinde toplanan atık elektrikli ve elektronik eşya miktarı yaklaşık 8-10 ton civarındadır.

3.9. Atık Yönetimi

‘Antalya Büyükşehir Belediyesi Entegre Katı Atık Yönetim Planı’ coğrafi olarak Antalya İli Antalya Büyükşehir Belediyesi mücavir sınırları içerisinde bulunan Muratpaşa Belediyesi, Kepez Belediyesi, Konyaaltı Belediyesi, Döşemealtı Belediyesi, Aksu Belediyesi İlçe sınırlarını kapsayacaktır. Hazırlanan yönetim planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na sunulmuştur. Plan;

- **Evsel Katı Atıkları**
- **Park ve Bahçe Atıkları**
- **Ambalaj Atıkları**
- **Piller**
- **Tıbbi Atıklar**
- **Hafriyat ve İnşaat Atıkları**
- **Bitkisel yağlar**
- **Madeni yağlar**
- **Akü Atıklarını**
- **Elektronik atıklar**
- **Elektrik Atıkları**
- **Gemilerden alınan atıklar**
- **Ömrünü tamamlamış lastikleri ’ kapsamaktadır.**

Evlerden evsel katı atıklar ve ambalaj atıkları ayrı ayrı toplanacaktır, uygulamanın olmadığı mahallelerde uygulamaya geçmek için bilgilendirme çalışmaları yapılacaktır. Okullardan, Alışveriş Merkezlerinden, Organize Sanayi Bölgesinden ve diğer ambalaj atığı çıkaran tesislerden ambalaj atıkları tüm ilçe belediyelerinde lisanslı firmalar tarafından ayrı toplanmaktadır. Toplanan ambalaj atıklarının gelecek toplama hedefleri belirlenecektir.

Sağlık Ocakları ve Hastanelerden tıbbi atıklar Antalya Büyükşehir Belediyesi’nin Tıbbi Atık Toplama Aracı ile ayrı toplanmakta ve Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi’nde kireçlenerek dezenfekte edilmekte ve deponi sahasına bertaraf edilmektedir..

Organize sanayi bölgesinden atıklar kentsel atıktan ayrı toplanmaktadır. Konyaaltı Belediyesi toplama işlemini kendisi yapmamaktadır. Toplama

işlemini anlaşmalı olduğu bir lisanslı firmaya yaptırmakta ve denetlemesini kendisi yapmaktadır. Organize sanayi bölgesinde atıkların kaynağında ayrı toplanması ile ilgili herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Antalya Büyükşehir Belediyesi mücavir sınırları içerisindeki parklardan, park bahçe atıkları ayrı toplanmaktadır. Toplanan atıklar Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi deponi sahasına bertaraf edilmektedir.

Muratpaşa Belediyesi, Kepez Belediyesi, Konyaaltı Belediyesi, Döşemealtı Belediyesi, Aksu Belediyesi sınırları içerisindeki okullarda pil atıkları için kutular yerleştirilerek pilot uygulamalar yapılmıştır ve toplamaya Devam etmektedir.

Katı Atıkların Biriktirilmesi, Taşınması ve Transfer İstasyonları: Katı atıkların geçici depolama alanlarından alınarak toplanması ve taşınması ilçe belediyeler tarafından yürütülmektedir. Büyükşehir Belediye Başkanlığımızca transfer istasyonlarına ilişkin herhangi bir çalışma yoktur.



Çizelge 49– Antalya’da oluşan katı atık miktarı.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
OCAK	-	19.247	23.608	26.383	27.910	28.019	23.656	35.280	37.142	40.503
ŞUBAT	-	17.507	21.028	22.165	24.830	27.362	28.706	32.626	30.345	36.477
MART	-	19.413	23.701	26.186	27.117	30.987	29.198	36.138	40.554	39.897
NİSAN	-	20.089	23.650	28.632	25.864	31.371	31.330	36.210	41.250	42.409
MAYIS	-	23.076	26.754	32.186	30.825	32.032	36.344	42.853	46.569	51.398
HAZİRAN	-	25.513	29.705	35.985	33.272	35.730	37.450	48.844	51.829	56.535
TEMMUZ	-	25.489	33.598	38.269	36.332	37.766	40.250	53.840	53.733	59.477
AGOSTOS	-	25.089	33.201	36.559	34.497	36.109	38.001	45.740	52.228	54.874
EYLÜL	-	23.891	31.180	34.233	32.488	35.288	39.779	42.616	51.094	51.606
EKİM	12.000	24.441	28.672	35.656	30.896	32.000	39.545	42.172	48.140	53.135
KASIM	22.750	22.645	25.392	30.953	31.053	28.989	36305	37.989	40.244	44.484
ARALIK	25.250	23.307	25.552	28.912	31.855	30.653	38198	38.728	39.915	39.437

3.10. Atıkların Bertaraf Yöntemleri

Katı atıkların Depolanması:

Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahası inşaatı 1. lot 17 Ekim 2003 tarihinde tamamlanarak tesis işletmeye alınmıştır.

Antalya Katı Atık Düzenli Depolama Sahası, Kızıllı Köyü – Taşkötü mevkiinde olup, kentin kuzeydoğusunda yer alır ve yaklaşık 100 hektar büyüklüğündedir. Antalya Katı Atık Düzenli Depolama Sahası toplam 6 etap halinde katı atıkların düzenli depolanması amacıyla projelendirilmiştir. 100 ha’lık toplam depolama alanının yaklaşık 65 ha lık alanı düzenli depolama için projelendirilmiş olup, mevcut durumda 16,8 ha’lık alanda katı atık depolama faaliyeti Devam etmektedir.

Kızıllı Katı Atık Depolama Sahasına Antalya Büyükşehir Belediyesi ve alt Belediyeleri dışında; Boğazkent Belediyesi, Yukarı Kocayatak Belediyesi, Abdurrahmanlar Belediyesi, Serik Belediyesi, Karaöz Belediyesi, GATAB’dan atıklar gelmektedir. Belediyeler haricinde özel firmalara ait sahaya kabul edilebilir özel atıklarında sahaya kabulü yapılmaktadır.

Atıkların Yakılması:

Atıkların yakılmasına ilişkin herhangi bir tesis mevcut değildir. Tıbbi atık sterilizasyon tesisi entegre katı atık değerlendirme tesisi kapsamında yapılacaktır.

3.11. Atıkların Çevre Üzerindeki Etkileri

Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahası II. sınıf düzenli depolama tesisi olup Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik kapsamında işletilmektedir. Atıkların depolandığı depo tabanının tamamen geçirimsizliği sağlanmış olup, çöp sızıntı sularının toprak ve yer altı sularının kirletme riski önlenmiştir. Depolama sahasında oluşan çöp sızıntı suları sızıntı suyu drenaj sistemi ile toplanarak arıtma tesisine iletilerek arıtmakta olup herhangi bir çevre kirliliğine neden olmamaktadır.

Antalya’nın hakim rüzgarının kuzey yönünde olması nedeni ile, depolama sahasında kirlilik oluşturabilecek partiküller ve gazların serbest atmosfere bırakılması halinde hava hareketlerinin ve meteorolojik hadiselerin olumsuz etkilerinin oluşumunun meteorolojik açıdan sakıncası bulunmamaktadır.

Atıkların herhangi bir çevresel kirliliğine neden olmaması için depolama sahasında ve çevresinde sürekli olarak çevresel izleme çalışmaları yapılmakta, koku kontrolü, toz kontrolü, uçuşan atıkların kontrolü, depo gazı izleme çalışmaları, sızıntı suyu ve yeraltı suyu izleme çalışmaları düzenli olarak yürütülmektedir. Dolayısıyla depolama sahasının oluşturabileceği çevresel kirliliği önlemek amacıyla gerekli tüm tedbirler alınmaktadır.

İlimizde oluşan sera atıklarının bertarafına yönelik kompost tesisi ile ilgili yer tespiti çalışmaları Demre ve Kaş ilçelerinde Devam etmekte,

**7 adet firmaya Bitkisel Atık Yağ taşıma lisansı,
8 adet araca Bitkisel Atık Yağ araç lisansı,
8 adet tesise Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama izni,**

**5 adet Tıbbi atık toplama araç lisansı,
4 adet Tıbbi atık firma lisansı,
3 adet Tıbbi atık toplama araç lisansı yenileme,
10 adet İthal katı yakıt uygunluk belgesi,
163 adet Katı Yakıt satıcısı kayıt belgesi,
70 adet Katı Yakıt satış izin belgesi verilmiştir.**

Çizelge 50– İlde Bulunan Bertaraf Tesisleri Sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	6
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayrırma Tesisi	15
Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	9

Antalya ilinde; 15 adet tesise atıksu emisyonu konulu Geçici Faaliyet Belgesi, 20 tesise çevre izni, 97 adet tesise hava emisyon konulu Geçici Faaliyet Belgesi, 75 tesise çevre izni, 8 adet geri kazanım tesisine Geçici Faaliyet Belgesi, 4 tesise çevre lisansı, 12 adet işleme tesisine Geçici Faaliyet Belgesi, 5 tesise çevre lisansı, 1 adet gürültü konulu çevre izni verilmiştir. Antalya ilinde 546 adet tesis denetlenmiştir.

• Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü bünyesindeki Antalya ve Isparta İllerinde bulunan doğal sit alanı ve tabiat varlıklarına ait yaklaşık 50.000 adet belgeden oluşan arşiv bilgileri devir alınmıştır. Burdur İline ait bilgiler ise Burdur Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce devir alınmıştır.

• Bu dökümanlardan harita bilgileri taranarak bilgisayar ortamına aktarıldı. Alanların Dönüşüm bilgileri ile sayısal ortama dönüştürülmeleri üzerine halen çalışmalar Devam etmektedir.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

- 648 sayılı KHK ile doğal sit alanları, tabiat anıtları ve tabiat varlıkları Bakanlığımız yetki ve sorumluluğuna geçmiştir.

Çizelge 51– Antalya bölgesi Doğal Sit Alanı ve Tabiat Varlığı sayıları.

İlçe	Doğal Sit Alanı	Tabiat Varlığı
Antalya	52	51
Isparta	9	11
Burdur	4	7
Toplam	65	69

Antalya tabiat varlıklarını koruma bölge komisyonu:

Antalya, Burdur ve Isparta illerinde bulunan tabiat varlıkları ve doğal sit alanlarındaki tüm uygulamalar değerlendirilmektedir. İlk kez 24.11.2011 tarihinde toplanan Komisyonumuzda, 2012 Yılında 21 toplantı yapılmış olup, toplam 252 karar alınmıştır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İlde 4 adet sulak alan, 5 adet milli park, 4 adet tabiat parkı, 3 adet tabiatı koruma alanı, 9 adet tabiat anıtı, 8 adet yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.

Çizelge 52- Antalya ili Tabiat Varlıkları.

KONU	KORUMA STATÜSÜ*	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ	PLAN DURUMU **
KORUNAN ALANLAR	Milli park	Güllük Dağı (Termessos) Milli Parkı	1970	6.702 ha.	Onaylı plan mevcuttur. Revizyon gerekiyor.
	Milli park	Köprülü Kanyon Milli Parkı	1973	36.614 ha	Onaylı plan mevcuttur. Revizyon plan çalışması Devam ediyor.
	Milli park	Altınbeşik Milli Parkı	1994	1156 ha	Taslak halinde, onay Aşamasında
	Milli park	Saklıkent Milli Parkı	1996	1643 ha (1.556 Ha. Antalya il sınırları içerisinde, 87 Ha. ı Muğla sınırları içerisindedir)	Hazırlanma Aşamasında
	Tabiat parkı	İncekum Tabiat Parkı	08.12.2006	27,1 ha	Onaylı plan mevcuttur
	Tabiat parkı	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı	21.05.1991	586,5 ha	Onaylı plan mevcuttur
	Tabiat parkı	Mavikent Tabiat Parkı	30.06.2009	42 ha	Onaylı plan mevcuttur
	Tabiat anıtı	Aslan Ardıcı	21.04.1995	1725 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Gedelma Çınarı	06.05.2003	-	-
	Tabiat anıtı	Dibek Sediri (Ambar Katran)	13.09.2002	1700 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Karamık Köyü Sediri (Katil Sedir)	21.04.1995	500 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Kızılağaç Köyü Lübnan Sediri	21.02.1995	1525 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Koca Sedir	13.09.2002	1085 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Kocakatran Lübnan Sediri	21.02.1995	2025 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Koç Sedir	21.02.1995	663 (yıl)	-
	Tabiat anıtı	Şah Ardıç	21.02.1995	825 (yıl)	-
	Tabiatı koruma alanı	Alacadağ Tabiatı Kotuma Alanı	01.10.1990	427 ha	-
	Tabiatı koruma alanı	Çiğlıkara Tabiatı Kotuma Alanı	05.07.1991	15.889 ha	-
	Tabiatı koruma alanı	Dibek Tabiatı Kotuma Alanı	31.12.1993	550 ha	-
	Yaban hayatı geliştirme sahası	Dim Çayı YHGS	16.10.2005	47.373	Onaylı plan mevcuttur
		Düzlerçamı YHGS	16.10.2005	29.033	Onaylı plan mevcuttur
		Gidengelmiz Dağları YHGS	2005	16.134	-
		GündoğmuşYHGS	07.09.2005	8.368 ha	Taslak halinde, onaylı değil
		Kıbrıs Çayı YHGS	16.10.2005	3.558 ha	Onay aşamasındadır.
		Sivridağ YHGS	2003	8.162 ha	Onaylı plan mevcuttur
		Üzümdere YHGS	2005	18.476,5 ha	Onaylı plan mevcuttur
		Sarıkaya-Akdağ YHGS	07.05.2005	38.156 ha	Onaylı plan mevcuttur
	Sulak alan	Aksu Deltası	-	16.500 ha	-
		Avlan Gölü	-	850 ha	-
		Oluk Köprü Kaynakları	-	20.000 ha	-
		Patara Kıyı Ekosistemleri	-	11.910 ha	-
	Ramsar alanı	-	-	-	-

Çizelge 52- Antalya ili Tabiat Varlıkları (Devam).

	ÇALIŞMA KONUSU	ADI	BÜYÜKLÜĞÜ (Ha.)	UZUNLUĞU (Km)	STATÜSÜ	MÜLKİYET DURUMU	
HASSAS ALANLAR	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Kale		8,5 km	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Kumluca		14 km	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Çıralı		3,2 km	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Tekirova		3,7 km	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Belek		29,5 (Aksu'dan Acısu'ya kadar 14,5-15 km.si Müdürlüğümüzün, geri kalanı ÖÇK sınırları içerisindedir)	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Kızılot		16,1	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı	Demirtaş		7,8	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Deniz kaplumbağası üreme alanı			6,8	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi	
	Akdeniz foku koruma alanı	Gazipaşa					
	Biyosfer rezervler						
	Mağaralar	Altınbeşik Mağarası		-	Yaklaşık 3000 metre	Milli Park	ORMAN
		Damlataş Mağarası					
		Zeytintaşı Mağarası					
		Karain Mağarası					
		Konakaltı Mağarası					
Küçükdipsiz Mağarası							
Papazkayası Mağarası							
Yerköprü Mağarası							
Gürleyik Mağarası							
Kocadüden Mağarası							
Oruç Düdeni Mağarası							
Dim (Gavurini) Mağarası							
Beldibi Mağarası							
Büyük Dipsiz Mağarası							
Derya Mağarası							
Çimeniçi Mağarası							

Çizelge 52- Antalya ili Tabiat Varlıkları (Devam).

	ÇALIŞMA KONUSU	ADI	BÜYÜKLÜĞÜ (Ha.)	UZUNLUĞU (Km)	STATÜSÜ	MÜLKİYET DURUMU
HASSAS ALANLAR	Mağaralar	Mahrumçalı Mağarası				
		Molladeligi Mağarası				
		Kocain Mağarası				
		Peynirdeligi Mağarası				
		Tilkiler Mağarası				
		Aslanlı (Yaren) Mağarası				
		Geyikbayırı Mağarası				
	Deniz koruma alanları (önemli denizel hassas alanlar)					
	Önemli peyzaj alanı (peyzaj değeri yüksek alanlar)					
	Peyzaj onarımı gerektiren alanlar					
	Habitat tipleri (karasal ve denizel)	Karasal, Denizel ve Sucul Birçok habitat tipini barındırmaktadır.				
	Akarsular	Eşen Çayı				
		Demre Çayı				
		Aykırı Çayı				
		Akçay Çayı				
		Alakır Çayı				
		Boğaçayı				
		Aksu Çayı				
		Karpuz çayı				
		Alara Çayı				
		Dimçayı				
Manavgat çayı						
Köprüçayı						
Diğer						
AVLAKLAR		AVLAK TÜRÜ*	ADI	AVA KONU TÜR	İHALE TARİHİ	İŞLETME BEDELİ
	Devlet avlağı	Kaş Asas D.A.	Yaban Domuzu			
	Devlet avlağı	Kaş- Gengüme D.A.	Yaban Domuzu			
	Devlet avlağı	Alanya Güzelbağ D.A.	Y.Domuzu - Kınalı Keklik- Yaban Tavşanı- Tilki- Kaya Sansarı			
	Devlet avlağı	Korkuteli Naldöken D.A.	Yaban Domuzu			
	Devlet avlağı	Serik-Gebiz D.A.	Yaban Domuzu			
	Devlet avlağı	Akseki- Geriş D.a.	Yaban Domuzu			
	Devlet avlağı	Akseki- Merkez D.A.	Yaban Domuzu			
	Örnek avlak	Akseki/ Cevizli- Kuyucak- Bademli	Yaban Domuzu	02.05.2005-02.05.2014	30.165.56	
	Örnek avlak	Korkuteli – Dereköy	Yaban Domuzu	10.03.2008-10.03.2018		
	Örnek avlak	Alanya – Alara	Yaban Domuzu	18.11.2004 -18.11.2014		
	Örnek avlak	Elmalı- Kutuboğazı	Yaban Domuzu	17.11.2004 -17.11.2014		
	Genel avlak					
Özel avlak						

Çizelge 52- Antalya ili Tabiat Varlıkları (Devam).

ENVANTER ÇALIŞMALARI	ENVANTER KONUSU	TÜR ADI	SAYISI (Adet)	YAŞAM ALANI	YOĞUNLUĞU
	Sokak hayvanları	Kedi, Köpek	742	Alanya, Gazipaşa, Konyaaltı, Muratpaşa, Kumluca ve Kemer İlçelerinden alınan veriler	2013 Ocak Ayı Verileri
	Kısırlaştırılan sokak hayvanı	Kedi, Köpek	450	Alanya, Gazipaşa, Konyaaltı, Muratpaşa, Kumluca ve Kemer İlçelerinden alınan veriler	2013 Ocak Ayı Verileri
	Aşılana sokak hayvanı	Kedi, Köpek	450	Alanya, Gazipaşa, Konyaaltı, Muratpaşa, Kumluca ve Kemer İlçelerinden alınan veriler	2013 Ocak Ayı Verileri
	Nesli tehlike altındaki türler (Korunan tür)	Kaplumbağaları (Caretta caretta ve Chelonia Alageyik (Dama dama), Yaban Keçisi (Capra aegagrus)			
	Endemik tür/ relik tür	Alageyik (Dama dama), Yaban Keçisi (Capra aegagrus), Deniz Kaplumbağaları (Caretta caretta ve Chelonia mydas)			
	Bayrak tür	Lyciasalamandra arikani (Ulupınar Semenderi), Lyciasalamandra yehudahi (Kemer Semenderi) Lyciasalamandra irfani (İrfan'ın Likya Semenderi, Göynük Semenderi)			
	Tespit edilen yeni tür				
	Göçmen kuş tespiti verileri				
	Ötücü kuş tespiti verileri				
	İzlemeye alınan korunan türler				
	Ticarete konu (CITES) korunan türler				
	Bern Sözleşmesi kapsamında korunan türler				
	Envanteri yapılan yaban hayvanı				
	Doğal ve kültürel peyzaj envanteri verileri				
	İstilacı Yabancı Türler (denizel ve karasal)				
	Deniz kuşları tespiti verileri				
	Ada biyoçeşitliliği (denizel ve karasal)				
	Diğer				

AVCILIK	ÇALIŞMA KONUSU	SAYISI (Adet)	TÜRÜ	AÇIKLAMA
	Avcı sayısı			
	Satılan av pulu	32		
	Av turizmi kapsamında verilen kota	84 (Yaban Keçisi)* 824 (Yaban Domuzu)*	Yaban Keçisi Yaban Domuzu	*Tüm alanlardaki kotanın toplamı verilmiştir.
	Av turizmi kapsamında yapılan av sayısı	3	Yaban Keçisi	Örnek ve Devlet Avlamlarda
	Fahri av müfettişi kotası	30*		*Değişmedi
	Fahri av müfettişi	16*		*Değişmedi
	Orman içi sularda dönem boyu avcılık belgesi alanlar	-	-	-
	Diğer			

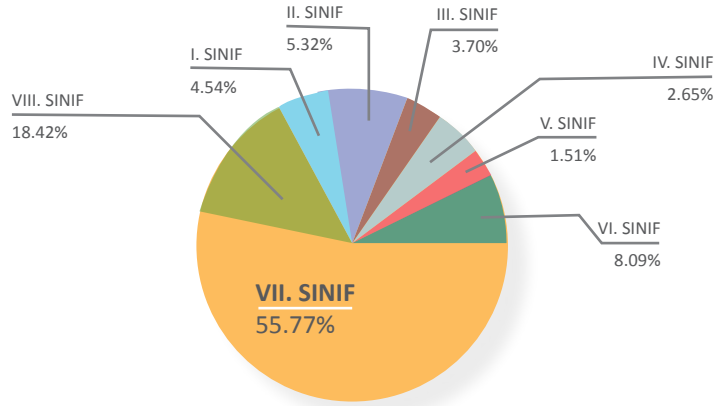
Çizelge 52- Antalya ili Tabiat Varlıkları (Devam).

	ÇALIŞMA KONUSU	TÜR ADI	SAYISI (Adet)	İLÇE ADI	AÇIKLAMA	
YABAN HAYATI	Yaban hayatı zarar kaydı					
	Üretilen kanatlı hayvan	-		Üretim istasyonunun adı		
	Doğaya yerleştirilen kanatlı hayvan	-	-	-	-	
	Üretilen memeli yaban hayvanı	Alageyik	86*	Üretim istasyonunun adı	*Eşenadası İstasyonu, Sayı Değişmedi	
	Doğaya yerleştirilen memeli yaban hayvanı	-	-	-	-	
	Üretilen balık			Üretim istasyonunun adı		
	Satışı yapılan balık				Satın alan kişi, işletme, kurum v.b.	
	Satışı yapılan kanatlı hayvan				Satın alan kişi, işletme, kurum v.b	
	Doğaya yerleştirilen balık			Yerleştirme yeri		
	Yaralanan yaban hayvanı	Şahin		4	Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi	07.01.2013 10.01.2013 (2 adet) 22.01.2013
		Doğan		1	Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi	14.01.2013
		Atmaca		1	Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi	04.01.2013
		Kartal		1	Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi	02.01.2013
		Kumru		1	Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi	09.01.2013
	Porsuk		1	Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi	24.01.2013	
Doğal ortamına bırakılan yaban hayvanı			Yerleştirme yeri			
Zehirlenen hayvanlar				Yapılan işlem		
Diğer						

	ÇALIŞMA KONUSU	TÜRÜ	SAYISI (Adet)	YER ADI
EVCİL HAYVANLAR	Hayvan barınaklarında bulunan sokak hayvanı	Kedi, Köpek, vb.	742	Alanya, Gazipaşa, Konyaaltı, Muratpaşa, Kumluca ve Kemer İlçelerinden alınan veriler
	Sertifikalı sahiplenilen hayvanlar			
	Hayvanat bahçesi		3	Antalya Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi -Manavgat Oymapınar Hayvanat Bahçesi -Tekirova Ekolojik Park
	Hayvanat bahçelerinde bulunan hayvanlar	102 tür	748 hayvan	-Antalya Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi
	Pet-shoplardaki hayvan			
	İldeki pet-shop		51	
	Beslenme odaklarındaki sokak hayvanı sayısı			
	Zehirlenerek öldürülen hayvanlar			
	Diğer			

Çizelge 52- Antalya ili Tabiat Varlıkları (Devam).

	FAALİYET TÜRÜ	SAYISI (Adet)	ÇEŞİDİ	AÇIKLAMA
EĞİTİM / BİLİNÇLEN- DİRME	Yapılan avcı eğitimi	5	Aralık-2012 Dönemi	Aralık-2012 Dönemi
	Avcı eğitimi alan kişi	154	Aralık-2012 Dönemi	Aralık-2012 Dönemi
	Düzenlenen alan kılavuzluğu eğitimi			Yapıldığı yıl
	Alan kılavuzluğu eğitiminden sertifika alan kişi			
	Hazırlanan tanıtım materyali			
	Genel müdürlük faaliyetleri ile ilgili yayınlar			TV, radyo, internet
	İştirak edilen eğitim programları			Hizmet içi, kapasite artırımı
	Yerel hayvan koruma görevlisi eğitimi alan kişi	-		-
	Verilen eğitim	5	Aralık-2012 Dönemi	Aralık-2012 Dönemi Avcı Eğitimi
	Diğer			



Grafik 4- Antalya İli arazisinin Arazi Kullanma Yetenek sınıflarına göre dağılımı.

Seracılık:

Ekolojik yapının uygunluğu nedeniyle önemli bir tarımsal potansiyele sahip olan Ülkemizde seracılık; 1940'lı yıllarda başlamış ve ilk seralar, Antalya, Mersin illerinde yapılmıştır. Zaman içerisinde Ege ve Marmara bölgelerinde yaygınlaşmıştır.

Ulusal Tarım Stratejisi çerçevesinde üreticilere Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı ile alternatif enerji (güneş enerjisi, jeotermal) kaynaklarının kullanıldığı sera yatırımlarına %50

Çizelge 53- Antalya/Türkiye Örtü Altı Varlığı, dekar, 2012.

	Cam Sera	Plastik Sera	Yüksek Tünel	Alçak Tünel	Toplam
Antalya	64.262	127.525	21.381	7.303	220.471
Türkiye	78.190	238.542	107.232	175.648	599.612
Oran (%)	82,2	53,5	19,9	4,2	36,8

Ülkemizde ve Antalya da örtü altı alanlarının değişim seyrine bakıldığında; 1995 yılında ülkemizde 363.000 dekar iken, 2012 yılında 599.612 dekara ulaşmıştır. % 65 lik bir artış görülmektedir. İlimizde ise; 1995 yılında 100.427 dekar olan örtü altı alanı 2012 yılında 220.471 dekara çıkmıştır. Artış oranı %120 dir.

hibe vermektedir. İlimizde Güneş enerjisi kullanılarak ısıtmalı proje yatırımları başlamış ancak henüz gelişmemiştir. Bu nedenle ilimizdeki büyük firmalar sera yatırımlarını jeotermal kaynakların bulunduğu Denizli, Aydın, İzmir ve Afyon illerinde yapmaya başlamışlardır.

Ülkemizdeki mevcut cam sera varlığının büyük çoğunluğu ilimizde olup toplamdaki payı %82,2'dir. Örtü altı toplamındaki payı ise %36,8 dir.

Ülkemizde örtüaltı sebze üretimi 5.851.706 ton olup, Antalya örtüaltı sebze üretimi 3.083.930 ton'dur. İlimiz örtüaltı üretimde %52,7 pay almaktadır.

Ülkemizin kesme çiçek üretiminin %34'ü, ilimizde üretilmekte ve genellikle örtü altında yetiştirilmektedir. İlde ihracat amaçlı kesme çiçek üretimi-

ne 1985 yılında; 70 dekar örtü altında başlanmış olup; 2012 yılında kesme çiçek alanı 4.275 dekara yükselmiştir. İlde en fazla üretilen kesme çiçek türleri karanfil (sprey ve standart), gerbera, gül, gypsophilla, solidago, lisianthus ve krizantemdir. Ayrıca son yıllarda küçük alanlarda daha çok frezia, liliüm, anemon, ranunculus, statice, şebboy gibi türler üretilmektedir. Bununla birlikte büyük firmalar ana çeşitlerin yanında arajmanlarda kullanılmak üzere okalptus, asparagus, ruscus, casuarina, pitosporum gibi türler de yetiştirilmeye başlanmışlardır.

İlimizde modern seracılık sistemleri her geçen gün artmaktadır. Özellikle büyük işletmeler modern seralarda topraksız tarımda üretime yönelmişlerdir.

İlimizde topraklı tarımda yeni yapılan modern seralar dışında genellikle küçük aile işletmeleri şeklinde üretim yapılmaktadır. Ancak son yıllarda ilimizde büyük firmalar işletmelerinde 4-5 m oluk altı yüksekliğine, %20-50 oranında değişen havalandırma yüzeyine ve 8-12 m tünel genişliğine sahip, rüzgar yükü, çatı yükü ve ipe alınan ürün yükünü taşıyacak şekilde, çift kat polietilen yastıklı, kelebek tipi ve çift çatı pencere olarak dizayn ve monte edilebilen seralarda üretim yapmaktadırlar. Modern seracılığın temel nitelikleri arasında; bilgisayar kontrollü sulama, gübreleme, ilaçlama, ısıtma ve iklimlendirme sistemleri yer almaktadır. Bu seralarda topraksız tarımda yetiştiricilik gün geçtikçe artmaktadır.

Çizelge 54- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	466.464,84	22,41
Orman	1.173.248,13	56,37
Çayır ve Mera	388.416,84	18,66
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	32.629,26	1,57
Diğer	20.678,24	0,99
TOPLAM	2.081.437,31	100,00

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 55- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
551	569.411,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	-	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
636	56.541,00	

Seracılıkta son yıllarda gelinen noktaya bakıldığında; sertifikalı üretimler, iyi tarım uygulamaları, biyolojik ve entegre mücadele sistemleri, kullanılan kimyasalların kayıt altına alınması ve bitki koruma ürünlerinin reçeteli satışı tabii tutulması ve üretim yerlerinden de hasat öncesi numune alınarak denetimlerin yoğunlaştırılması gibi önlemler sayesinde ve tarımsal danışmanlık sistemlerinin yaygınlaşması ile üretim son derece kontrollü yapılmaya başlanmıştır. Bu sayede tüketicilere güvenilir gıda sunmada önemli gelişmeler kaydedilmiştir.

6. Arazi Kullanımı

Türkiye'nin turizm açısından önde gelen illerinden Antalya'da yapılaşma artış göstermiştir. Özellikle sahil şeridinde bulunan turizm tesislerindeki artış dikkati çekmektedir.

Bunun dışında kentsel ve kırsal yerleşim alanlarında, endüstriyel ve ticari birimlerde, maden ve inşaat sahalarında da artış tespit edilmiştir. Seracılıkta önde gelen ilde sera alanlarında artış görülmesine rağmen genel olarak bakıldığında tarım alanlarında azalma gözlenmiştir. Antalya'da en çok bulunan orman ağacı olan kızılçam alanlarında üretimden kaynaklanan bir azalma görülmesine rağmen, ağaçlandırma sahalarındaki artışla ormanların Devamlılığı sağlanmıştır.



ARTVIN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde yapılan değerlendirmelere göre hava kirliliğine neden olan en önemli faktörler; evsel ısınma kaynaklı emisyonlar, plansız kentleşme, trafikten kaynaklı emisyonlardır.

Artvin ili nemli-yarı nemli, kışları serin, yazları ılık, su noksanı yaz mevsiminde ve orta derecede, deniz tesirine yakın bir iklime sahiptir. İl bazında sıcaklık; 10–14°C arasında, yağış miktarı da 250–2.650 mm arasındadır. Ortalama 700 mm civarındadır.

İlde doğal gaz bulunmamakta, ısınma amaçlı olarak katı yakıt kullanılmakta olup, hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmektedir.

İlimiz merkezinde 1 adet Hava Kalitesi İzleme İstasyonu bulunmakta olup, her saat başı PM (partiküler madde) ve SO₂ ölçümü yapılmaktadır. 2012 yılı aylık ortalama kirletici konsantrasyonları aşağıda Çizelge 56'da yer almaktadır.

Çizelge 56– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	8	31	-	-	-	-	-
Şubat	7	25	-	-	-	-	-
Mart	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	2	28	-	-	-	-	-
Mayıs	1	25	-	-	-	-	-
Haziran	2	26	-	-	-	-	-
Temmuz	2	26	-	-	-	-	-
Ağustos	2	22	-	-	-	-	-
Eylül	1	26	-	-	-	-	-
Ekim	1	27	-	-	-	-	-
Kasım	2	36	-	-	-	-	-
Aralık	5	28	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Artvin ilinin toplam su potansiyeli 6.824 hm³/yıldır. 6.799 hm³/yıl (Çoruh Nehri 5.969 hm³/yıl, Kapistre Deresi 329 hm³/yıl, diğerleri 501 hm³/yıl) yerüstü, 25 hm³/yıl yeraltı suyunu oluşturmaktadır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması, tarımsal kaynaklı faaliyetlerdir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleri, kana-

lizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık vahşi depolama alanlarından kaynaklanan sızıntıların yeraltı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırmasında en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

İlde atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediyeye bulunmamaktadır. İldeki tüm belediyelerden atıksu arıtma tesisi iş termin planı alınmıştır. On

bin üzeri nüfusu olan belediyelerin 2014, altında olanların ise 2017 yılında atıksu arıtma tesislerini bitirmeleri gerekmektedir.

Bazı ilçelerimizde kanalizasyon hattı inşaatına Devam edilmekte olup, atıksu arıtma tesisi yapılacaktır. Sahil belediyelerinde derin deniz deşarjı ile sonlandırılacaktır

Çizelge 57- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

İldeki hastanelerde geçici atık deposu veya konteyner bulunmaktadır. 2011 yılından itibaren oluşan tıbbi atıklar Trabzon İlinde kurulu olan lisanslı sterilizasyon tesisine lisanslı araçlarla gönderilmektedir.

İlde oluşan tehlikeli atıklar, özel atıklar, tıbbi atıklar vb. konusunda lisans alan araç veya firma bulunmamaktadır. Oluşan tüm atıklar, lisanslı araçlarla taşınarak lisanslı bertaraf/geri kazanım tesislerine gönderilmektedir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar il ve ilçe belediyelerince belirlenen alanlarda vahşi depolama yapılmaktadır. İlimizde katı atık sorununun düzenli depolama ile çözülmesi gündemdedir. İlimiz merkez ve ilçeleri ÇOKAB'a üye olmuştur. ÇOKAB'ın Erzurum İli, Oltu İlçesinde yapmayı planladığı katı atık bertaraf tesisi hizmete girdiğinde tüm katı atıklar buraya gönderilecektir. Tesisle ilgili fizibilite çalışmaları Devam etmekte olup, inşaatına 2013 yılı sonunda başlanması planlanmaktadır. İlde lisanslı Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi bulunmamakta olup, 1 tane TAT (Toplama-Ayırma Tesisi) için izin alma işlemleri Devam etmektedir. İlde kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarından meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına, atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

İlde, prosesinde tehlikeli atık üreten sanayi tesisi bulunmamaktadır. Ancak sanayi tesislerinde makine ve ekipmanların bakım ve onarımı, filtre sistemlerinin temizlenmesi ve değişimi sonucu ve Devam eden/inşaatı başlayacak olan baraj, vb. faaliyetlerde tehlikeli, tehlikesiz ve inert atıklar oluşmaktadır.

İldeki katı atıkların vahşi depolanması, toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine, depolama sahalarında oluşan gaz ise içindeki yüksek metan oranı nedeniyle hava kirliliğine neden olmaktadır.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Meydancık Beldesinin Papart vadisi, Gökmar ve Mereta derelerinin doğal yapısı, kaynak bölgelerini oluşturması, çok nitelikli ormanları içeren hareketli topografyanın oluşturduğu bitki örtüsü çeşitliliği, ilginç kompozisyon ve doğal ve kültürel değerlerin yer almasının yanı sıra alanın dokusunun bozulmadığı ekolojik değerlerinin yüksek olması, bölgedeki yerleşimin ve yaşam biçiminin ekolojik değerleri bozmayacak şekilde uyumlu geliştiği ve doğal dokunun zorlanmadığı bölgenin ilginç özellik ve güzelliklere doğal ve kültürel değerler sahip olmasından ötürü I. Ve II. Derece doğal sit alanı olarak kabul edilmiştir.

Ardanuç İlçe merkezinin 7 km kuzeybatısında ve Artvin-Ardanuç karayolunun 25. km'sinde bulunan Cehennem Deresi tipik bir kanyon vadidir. Cehennem Kanyonu dünyada sayılı kanyon vadileri arasında yer alır. Cehennem Vadi ve Kanyonu I. ve III. Derece Sit, I. Derece Arkeolojik Sit alanı olarak kabul edilmiştir.

Artvin İli sınırları içinde yer alan Altıparmak (Barhal) çayı, Kaçkar dağlarının güney yamaçlarından doğar, yaklaşık 40 kilometrelik bir mesafe kat ettikten sonra Yusufeli'nin 2 km. güneyinde Çoruh nehrine karışır. Altıparmak çayı, kano ve nehir kayağı için elverişli olup yüksek dağlarla çevrili

son derece güzel ve etkileyici bir vadi içinden aktmaktadır. Altıparmak (Barhal) çayı vadisi sınırları içerisinde mevcut yerleşim alanları Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım alanı, bu alanların dışında Altıparmak idari sınırları içerisinde kalan diğer alan ise Nitelikli Doğal Koruma Alanı karakteristiği gösterdiğinden Nitelikli Doğal Koruma ve Sürdürülebilir Koruma Kontrollü kullanım alanı olarak kabul edilmiştir.

Yusufeli İlçesi, İşhan Köyü Güllütepe Mahallesi de bulunan Ceviz ağacı Korunması Gerekli Tabiat Varlığı özelliği gösterdiğinden anıt ağaç olarak kabul edilmiştir.

Çizelge 58– İlde bulunan Doğal Sit, Tabiat Parkı ve Anıt Ağaçları.

	SİT ALANININ ADI	İLÇE/BELDE KÖY/MAH	TÜRÜ	KARAR TARİHİ
1	ARDANUÇ	Cehennem Vadi ve Kanyonu (Adakale Mah.)	I. ve III. Derece Doğal Sit I. Derece Arkeolojik Sit	26.06.2002 tarih ve 4493 sayılı karar
2	ŞAVŞAT	Meydancık Beldesi Papart Vadisi, Gökmar ve Mereta Derelerinin Bulunduğu Alan	I. ve III. Derece Doğal Sit	04.08.2010 tarih ve 2853 sayılı karar
3	YUSUFELİ	Altıparmak (Barhal) Çayı Vadisi	Nitelikli Doğal Koruma ve Sürdürülebilir Koruma Kontrolü	16.01.2013 tarih 127 sayılı karar
4	YUSUFELİ	İşhan Köyü Güllütepe (Avres) Mahallesi	Anıt Ağaç (Ceviz)	14.12.1999 tarih sayılı ve 3668 sayılı karar

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle ilimiz sınırları içerisinde 2873 sayılı kanuna tabi üç adet milli park (Hatila Vadisi MP, Karagöl-Sahara MP ve Kaçkar Dağları MP'nin bir bölümü), bir adet tabiat parkı (Borçka Karagöl TP), üç adet tabiatı koruma alanı (Hopa Çamburnu TKA, Borçka Camili Gorgit TKA ve Camili Efeler TKA) ve 4915 sayılı kanuna tabi bir adet yaban hayatı geliştirme sahası (Çoruh Vadisi YHGS) bulunmaktadır. İlimizde toplam 51.681,5 ha korunan alan bulunmaktadır. Ayrıca ilimiz Murgul ilçesinde Kamilet Doğu Kayını ve Merkez Taşlıca mevkiinde Melodere Doğu Ladini olmak üzere 2002 yılında tescil edilmiş iki adet tabiat anıtı bulunmaktadır.

Artvin ormanları; ladin, gökmar, sarıçam, kayın, meşe, gürgen, kızılğaç, ihlamur, kestane, akçaa-

ğaç, dişbudak, kayacık, fıstıkçamı, karaağaç, huş, ardıç, şimşir, sandal, adi porsuk ve orman gülü gibi türlerle kaplıdır.

Camili havzası, WWF tarafından Avrupa'da acil korunması gereken 100 ormandan biri ilan edilen Karçal Dağları'nın büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Artvin Camili bölgesi, 2005 yılında Türkiye'nin ilk Biyosfer Rezervi olarak, 102 ülkeden 482 adet alanı kapsayan UNESCO'nun İnsan ve Biyosfer (MAB) Ağı'na katılmıştır. Camili havzası dünyadaki üç önemli arı ırkından biri olan Kafkas Arı Irkı'nın saflığının bozulmadan kaldığı tek yerdir. Bu nedenle gen koruma alanı kapsamına alınmıştır.

İlimiz sınırları içerisinde yer alan korunan alanlarımızı tehdit eden faktörler arasında kirlenme, habitat tahribatı, su rejimine müdahaleler, su se-

viyesinin değişimi ve yasa dışı avcılık yer almaktadır. Yusufeli Çoruh Vadisi YHGS ve Hatila Vadisi MP üzerindeki baskı unsurlarından biri yasa dışı avcılıktır. Bu nedenle bu alanlarda av koruma ve kontrol faaliyetlerine önem verilmektedir.

Karagöl-Sahara MP, Karagöl Bölümü ve Borçka Karagöl TP, heyelanla oluşmuş göl olmalarından dolayı göllerin çevresinde toprak kaymaları meydana gelmektedir. Borçka Karagöl TP, akarsularla taşınmakta olan alüvyonlarla dolma tehlikesi altındadır. Gölün dolma tehlikesini önlemek amacıyla DSİ ile ortak proje yapılmıştır.

6. Arazi Kullanımı

Arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarında azalma, su kütlelerinde artış olarak tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde artış gözlemlenirken; tarımsal alanlar azalmıştır. Yapay bölgelerdeki artışın nedenlerinden biri endüstriyel ve ticari birimlerdeki gelişmelerdir. Ayrıca kentte yeni

maden sahaları da hizmete açılmıştır. Bunlara bağlı olarak orman ve yarı doğal alanlardaki azalma tespit edilmiş, yeni göl ve göletlerin oluşması ile su yapılarında (özellikle barajlar) artışlar meydana gelmiştir.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında I., II. ve III. Sınıf alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. İlimizin kıyı kesimleri giderek artan bir hızla kentleşmektedir.

Yağışın azlığı, kırık arazi yapısı ve iklimin olumsuz etkileri nedeniyle ilimizde şiddetli şekilde yüzeysel ve çizgi erozyonu mevcuttur. Yanlış arazi kullanımı ve yapılan yol çalışmaları bölgemizdeki erozyonu tetiklemektedir. İlimiz tarım arazileri yönünden verimli topraklara sahiptir.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribatının önlenmesi konusunda özellikle ağaçlandırma faaliyetleri olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Çizelge 59- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	64.200	
Su Kütleleri	*	
Orman	399.271	
Sulak Alan	*	
Çayır ve Mera	100.533	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	*	

*Veri elde edilememiştir.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 60- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
33	465.705,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	-	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
5	0,00	



AYDIN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde 2000–2010 kış sezonuna kadar hava kirliliği açısından önemli bir problem yaşanmamış ve ilimiz şu ana kadar 2. derecede hava kirliliği bulunan iller arasında yer almıştır.

Aydın'da hava kirliliğine kaynakları itibari ile bakıldığında; ısıtma sistemlerinden kaynaklanan kirlilik, bacalı sanayinin yarattığı hava kirliliği, motorlu araçlara ait egzoz gazları kirliliği, bazı iş yerlerinde lokalize olmuş iş kollarından kaynaklanan hava kirliliği olarak özetlemek mümkündür. Aydın'da önemli ölçüde hava kirliliği yaratacak türden bir sanayileşme de yoktur. İlimiz trafik yönünden yoğun bir karayolu güzergâhı üzerinde bulunmaktadır. Bu nedenle egzoz gazlarının hava kirliliği üzerinde önemli bir payı vardır.

Aydın ili Türkiye'de günümüze kadar bulunmuş en zengin jeotermal sahalarla sahiptir. Aydın-Ortaklar ile Denizli-Sarayköy İlçesi arasında kalan ve Büyük Menderes Grabeni adı verilen çöküntü alanı için-

de, ülkemizde yüksek sıcaklık değerine sahip jeotermal potansiyelin yaklaşık %70'i bulunmaktadır. Gerek Aydın ilinin coğrafi konumu, gerekse sanayi tesislerinin azlığı gibi nedenle kentsel hava kirliliği düşük düzeylerde seyretmektedir.

1990–2002 döneminde ilin nüfus artış hızı %14,2'dir. 1927–2002 döneminde Aydın ilinin nüfusu sürekli artış göstermiş iken 2002–2008 döneminde bu artış oranının oldukça azaldığını hatta durma noktasına geldiğini söyleyebiliriz. 2011 yılı il nüfusu 999.163 olmuştur.

Aydın İl Özel İdaresi jeotermal enerjinin meskenlerde ve sanayi üretiminde kullanılmasına yönelik fizibilite çalışmaları yapmaktadır. Ayrıca tarımsal faaliyetlerde sebze seralarının ısıtılması için etüt çalışmaları da yapılmaktadır.

2012 Yılında İl genelinde 5.700 hektar alanda ağaçlandırma çalışması yapılmıştır.

Çizelge 61– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	52	107	-	-	-	-	-
Şubat	52	99	-	-	-	-	-
Mart	42	75	-	-	-	-	-
Nisan	13	55	-	-	-	-	-
Mayıs	6	45	-	-	-	-	-
Haziran	5	57	-	-	-	-	-
Temmuz	7	64	-	-	-	-	-
Ağustos	7	57	-	-	-	-	-
Eylül	6	64	-	-	-	-	-
Ekim	8	51	-	-	-	-	-
Kasım	32	84	-	-	-	-	-
Aralık	7	93	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Aydın İli genelindeki yeraltı suyu rezervinin büyük bir bölümü Aşağı Büyük Menderes Havzasındadır. Bu havzadaki toplam işletme rezervi 279,5 hm³/yıl'dır. Buna Çine, Karacasu ve Kuşadası-Davutlar

Havzalarındaki rezervleri de ilave ettiğimizde toplam işletme rezervi 309,79 hm³/yıl'dır. Bu rezervin yaklaşık 200 hm³/yıl miktarı içme, kullanma, sanayi ve sulama suyu olarak tahsis edilmiş durumdadır.

İlde en önemli kaynak B. Menderes Nehri'dir. Bu nehri besleyen diğer önemli yan dere ve çaylar ise; Çine Çayı, İkizdere, Dandalaz Çayı, Akçay, Karpuzlu Çayı, Moralı Çayı, Tabakhane Deresidir.

İl sınırları içinde bulunan baraj ve göletlerden Kemer Barajı, Topçam Barajı, Yaylakavak Barajı, Akçaova Göleti, Kahvederesi Göleti ve Karacaören Göleti işletmede olup, Çine Barajı, Karacasu Barajı, İkizdere Barajı ve Ataköy Göletinin inşaatları devam etmektedir. Neşetiye Barajı etüt aşamasında Çavdarköy Göleti, İbrahimkavağı Göleti, Gökçeburun Göleti ön inceleme aşamasında, Sarıçay Barajı, Beşparmak Barajı ile Gölcük Göleti planlama aşamasında, Oyuk Barajı kesin proje aşamasında olup Gökbel Barajı kesin proje çalışmaları tamamlanmıştır.

Çizelge 62- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (m ³ /yıl)
Aydın Merkez	Biyolojik	53.831	7.200
Akbük	Biyolojik (Paket)	500	-
Bozdoğan	Biyolojik	1.000	10
Buharkent	-	-	-
Çine	Biyolojik	3.000	1.000
Dalama	Biyolojik	200	20
Didim	Biyolojik	40.000	3.000
Germencik	-	-	-
İncirliova	-	-	-
Karacasu	Biyolojik	1.000	-
Karpuzlu	-	-	-
Koçarlı	-	-	-
Köşk	-	-	-
Kuşadası	Fiziksel+Biyolojik	-	-
Kuyucak	Biyolojik	600	15
Nazilli	Biyolojik	28.000	150
Söke	Biyolojik	28.000	25
Sultanhisar	Biyolojik	600	-
Yenipazar	Biyolojik	560	-

3. Atık

Evsel atık miktarının 576.000 ton olduğu ve son 5 yıllık verilere göre toplanan atıklara oranının ise %2 artış gösterdiği gözlenmektedir.

2010 yılı içinde toplamdaki %64'lük payı ile su tüketimindeki birincil gereksinim sulamadır ve sulamayı % 19'lik payla içme suyu ve %17'lik payla endüstriyel kullanım izlemektedir.

İlde bulunan toplam 53 belediyeden 22'sinin kentsel atıksu arıtılmakta, Aydın il genelinde, günde ortalama 176.000 m³ atıksu oluşmakta ve bunun 150.000 m³ arıtılmaktadır.

İl genelinde yeraltı ve yerüstü kombine sulama teknikleri kullanılmakta, ayrıca yağmurlama ve salma sulama teknikleri de tercih edilmektedir.

Aydın'ın turistik ilçeleri olan Kuşadası ve Didim ilçelerinde turizm sezonu ile birlikte oluşan evsel katı atık miktarındaki artış hissedilebilir derecede

olmaktadır. Söz konusu bu ilçelerde turizm sezonunun bitmesiyle inşaat mevsimi başlamakta ve Nisan - Mayıs aylarına kadar Devam etmektedir. Bu süre içerisinde yapılan yıkımlar ve inşaatlardan çıkan atıklar, moloz ve hafriyatlardan oluşan katı atık miktarını artırmaktadır.

İl ve ilçe belediyelerinden alınan verilere göre ilimiz genelinde evsel atıklardan kaynaklanan kişi başı evsel atık miktarı 1,60 kg/ kişi-gün'dür.

Evsel atıklar düzenli deponi alanlarında ve vahşi deponi alanlarında bertaraf veya geri kazanım yoluyla geri dönüştürülmektedir. Tıbbi atıklar bertaraf edilmekte, tehlikeli atıklar ise lisanslı firmalar tarafından bertaraf veya geri dönüşüm tesislerinde ekonomiye kazandırılmaktadır.

Çizelge 63– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	3
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	3

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Milli Parkın Dilek Yarımadası–Büyük Menderes Deltası Milli Park florasında 95 familyaya ait; tür, alttür ve varyete düzeyinde 804 adet bitki belirlenmiştir. Bu bitkilerden 6 adedi dünyada sadece burada görülen (endemik) türlerdir. Bunlarla birlikte Türkiye için endemik olan 31 adet bitki türü vardır.

Bafa Gölü yakınında Beşparmak dağlarında nesli tükenme sınırında olan Akkuyruklu Kartal yaşamaktadır. Bafa Gölündeki adacıklarda Kaşıkçı Kuşu yuva yapmaktadır. Ayrıca yine nesli tükenme sınırında olan Küçük Kerkenez ilimizdeki bir köyde üremektedir.

İl ormanları alçaklarda meşe ağaçlarının çoğunlukta olduğu yayvan yapraklı ağaçlardan, yükseklerde ise kızıl ve karaçamların oluşturduğu iğne yapraklı

İLde pil - akümülatörler ve atık yağlar, ömrünü tamamlamış lastikler lisanslı firmalar tarafından toplanarak geri kazanım tesislerine verilmekte veya bertaraf tesislerine verilerek bertaraf edilmektedir.

Aydın'da AB kaynakları ile desteklenen en büyük proje, "KUŞ-ATAK Projesi" olup, hayata geçirilen bu proje şu an 185 bin nüfusa hitap etmektedir, fakat gelecekte 238 bin nüfusa hitap edecek şekilde yapılmıştır. 19,5 milyon avroluk projenin %68,1'i AB kaynaklarından, %31,9'u milli kaynaklardan sağlanmıştır.

Aydın Belediyesinin çöp konteyner transfer istasyonu bulunmakta olup çöpler sıkıştırılarak ayrı araçla katı atık deponi alanına taşınmaktadır. Diğer ilçe belediyeleri düzenli deponi alanlarına çöp araçları ile transfer işlemini yapmaktadırlar.

ağaçlardan oluşmaktadır. Ormanlık alanların, il'in toplam yüzölçümündeki payı %38'dir.

Nüfus artışının kentleşmeye sebep olması ile madden sahalarının sürekli doğayı tahrip etmesi biyolojik çeşitliği tehdit eden en önemli unsurlar olarak görülmektedir.

İLde sanayi, toprak sanayi, turizm, kentleşme ve kamu yatırımlarıyla, amaç dışı kullanımla karşı karşıya kalınması, bu farklı sektörlerin tarım topraklarına yayılması biyolojik çeşitlilikte baskı unsuru olarak görülmektedir.

Dünyada nesli tükenme sınırında olan ve dünyadaki toplam sayıları 3.000 olduğu tahmin edilen Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*) Karina Lagünündeki adacıklarda koruma altına alınmıştır.

İlde 2010 yılı içinde mevcut orman alanlarına 5.652 hektar alanda daha ağaçlandırma çalışması yapıldı.

5. Arazi Kullanımı

Aydın İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda küçük bir miktar azalma olurken, sulak alanlar ve su kütleleri sınıflama birimlerinde herhangi bir değişim görülmemiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yıllarında 809,54 ha olarak tespit edilmiştir.

İşlemeli tarım uygulanan toprakların %93,5'i tuzsuz, %5,1'i hafif tuzlu, %1'i orta tuzlu ve %0,4'ü ise çok tuzludur. Toprakların çok tuzlu ve orta tuzlu olanlarında bitki gelişimini engelleyebilecek derecede problem bulunmaktadır.

Çizelge 64- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	395.494	49,39
Su Kütleleri (doğal göl, gölet, baraj, akarsu)	8.103	1,01
Orman	298.000	37,21
Sulak Alan	14.271	1,78
Çayır ve Mera	47.466	5,92
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	-	-

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 65- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
842	651.344,75	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
176	0,00	

İlde amaç dışı kullanımla kaybedilen toprak miktarı % 11,5'dir.

Kırsal ve kentsel konut alanlarında göç, ticaret ve yönetim merkezleri, sanayi bölgeleri, turizm alanları, büyük ve açık alan kullanılışları arazi üzerinde baskı unsuru olarak görülmektedir.

Kuşadası ve Didim kıyı alanında tarım aleyhine önemli değişiklikler gözlenmektedir. Turizm baskıları neticesinde Kuşadası'nda ve Didim' de yanlış arazi kullanımı verimli arazilerde kayba yol açmaktadır.

Aydın kent dokusu yeniden değerlendirilmeli, tarım alanları zararına olan girişimler engellenmelidir. Kentte yapılaşma uygulamalarından önce alan kullanım kararları iyi irdelenmeli, plan ve plancılar kullanım kararlarından önce devreye girmelidir. Yerel yönetimlerin alacağı kararlarda halkın katılımı sağlanmalı, oluşan fikirler dikkate alınmalıdır. Bu düşünceleri gerçekleştirmek içinde çevre olgusunun doğası gereği disiplinler arası çok uzmanlı çalışmalara gereksinim vardır.



BALIKESİR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliğine temel teşkil eden kaynakları; trafik kaynaklı, sanayi kaynaklı ve evsel ısınma kaynaklı kirlilik olarak belirtebiliriz. Ancak ilimizin hava kirliliğinin en büyük kaynağı evsel ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğidir. Ayrıca Balıkesir ilinin topografik yapısı ve kış aylarında mevcut rüzgârların azalması ile hava kirliliği daha fazla hissettirmektedir. Kış aylarında artan şehir içi trafiği de hava kirliliğini arttıran bir etkidir.

Isınma periyodu yaklaşık 6 ay olan ilimizde kış aylarında ısınma amaçlı olarak kullanılan yakıtlar hava kirlenmesinde önemli rol oynamaktaydı. Ancak 2005-2006 döneminde başlayan ilimiz dahilindeki doğal gaz dağıtım çalışmaları ile hava kirliliği önleme yönünde büyük bir adım atılmıştır.

Doğalgaz kullanımına %100 geçilmediğinden ve sık sık inversiyon hava olayı yaşanması nedeniyle de hava kirliliği yaşanmaktadır. 2012 yılı sonu itibarıyla ilimizde Aksa Balıkesir Doğalgaz Dağıtım A.Ş. olarak Balıkesir altyapısında mücbir alan dışında kalan kısımların altyapısı tamamlanmış olup,

115.000 adet binaya doğalgaz bağlantısı yapılmıştır. Ancak bunların 68.000 adedi Aksa Balıkesir Doğalgaz Dağıtım A.Ş. ile sözleşme yapmış olup aktif doğalgaz kullanımına Devam etmektedir.

Daha temiz enerji elde edilmesine yönelik olarak doğalgaz kullanımını teşvik edilmekte ve kullanılan fosil yakıtların kalitesinin ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin kontrolü yönetmeliği sınır değerlerine göre uyarlanmaya çalışılmaktadır.

Ayrıca Bigadiç, Gönen, Edremit, Sındırgı ilçelerinde de jeotermal enerjisinden, Bandırma, Susurluk ve Gönen ilçelerinde doğal gazdan yararlanılarak ısınma sağlanmaktadır. Ancak diğer ilçeler kömür kullandığından merkez ilçe dahil hava kirliliği yaşanmaktadır.

İlimiz merkezinde 2011 ve 2012 yıllarında konut, sanayi, ticarethane ve Resmi dairelerde kullanılan doğal gaz tüketim miktarı aşağıda Çizelge 66'da gösterilmektedir.

Çizelge 66– İlde Doğalgaz Kullanım Durumu.

	2011 Tüketim Miktarı (Sm ³)	2012 Tüketim Miktarı (Sm ³)
Konut	58.799.672,16	60.072.404,15
Ticarethane	7.830.834,70	5.165.188,79
Resmi Daire	4.417.342,25	5.931.198,43
Sanayi	2.857.155,49	1.018.354,03



Çizelge 67– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	32	-	-	-	-	-	-
Mart	26	-	-	-	-	-	-
Nisan	11	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	38	-	-	-	-	-
Haziran	4	36	-	-	-	-	-
Temmuz	2	36	-	-	-	-	-
Ağustos	5	32	-	-	-	-	-
Eylül	5	39	-	-	-	-	-
Ekim	9	42	-	-	-	-	-
Kasım	11	51	-	-	-	-	-
Aralık	11	62	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde içme ve kullanma suyu olarak ilk sırada barajlar, daha sonra yeraltı kaynakları ve akarsular ile göl ve göletler bulunmaktadır.

İlde 53 belediyeden atıksu arıtma tesisi bulunan belediye sayısı 2012 yılı itibarıyla 17 adettir.

Atıksu arıtma tesislerinde arıtıma tabi tutulan atıksuların tamamı biyolojik olarak arıtılmaktadır.

Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yeraltı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımı özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırmasına neden olmaktadır. Hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen atıkların yeraltı sularını kirletmesi, ayrıca ikincil

konutların yüzey su kaynaklarına olumsuz etkileri en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır. İlimiz için su kirliliğine sebep olan en önemli sektör durumundaki zeytinyağı işleme tesislerinde (il geneline yayılmış toplam 115 tesis) zeytinin işlenmesi sırasında ortaya çıkan karasudur.

Atıksuların geri kazanımı ve kullanımına yönelik atıksu arıtma tesisinde arıtılan atıksular (evsel nitelikli) bahçe sulamasında kullanılmaktadır.

Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nin Havza Planı, Havza Koruma Planı başlıklı 5. maddesi gereği Havza Koruma Eylem Planları hazırlanması çalışmaları başlatılmıştır. 11 adet havzanın koruma eylem planlarının yapılması işi TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi tarafından üstlenilmiştir. Bu kapsamda Balıkesir İlinin yer aldığı 3 havza için "Susurluk Havzası Koruma Eylem Planı", "Marmara Havzası Koruma Eylem Planı", "Kuzey Ege Havzası Koruma Eylem Planı" hazırlanmıştır.

Çizelge 68– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%	
Balıkesir Belediye Başkanlığı	Biyolojik	67.118	20 ton/gün
Edremit Körfezi Belediye Birliği (Edremit-Akçay-Zeytinli-Kadıköy)	Biyolojik	23.768	
Altınoluk Belediye Başkanlığı	Biyolojik	16.000	20 ton/gün (yaz) 5 ton/gün (kış)
Burhaniye Belediye Başkanlığı	Biyolojik	32.000	20 ton/gün
Ocaklar Belediye Başkanlığı	Biyolojik	900	150 kg/gün
Karağaç Belediye Başkanlığı	Biyolojik	1.146	100 kg/gün
Gömeç Belediye Başkanlığı	Biyolojik	1.000	200 kg/gün
Altınova Belediye Başkanlığı	Biyolojik	10.388	(Yeni İşletmede)
Küçükköy Belediye Başkanlığı	Biyolojik	65.000	(Yeni İşletmede)
Pelitköy Belediye Başkanlığı	Biyolojik	5.440	(Yeni İşletmede)
Salur Belediye Başkanlığı	Biyolojik	500	(Yeni İşletmede)
Büyükdere Belediye Başkanlığı	Biyolojik	500	(Yeni İşletmede)
İvrindi Belediye Başkanlığı	Biyolojik	1000	(Yeni İşletmede)
Karşıyaka Belediye Başkanlığı	Biyolojik	1.000	(Yeni İşletmede)

3. Atık

Balıkesir'in toplam nüfusu 1.118.313'tür (2008 nüfus sayımı). İlimizde kişi başına düşen atık miktarı 1,16 kg/gün dür. Balıkesir ilçe merkezindeki atık kompozisyonu yıllık ortalama olarak %51 organik, %9 kâğıt, %3 cam, %2 metal, %13 plastik, %22 kül atığı şeklindedir.

Hali hazırda Balıkesir, Gönen ve Altınoluk olmak üzere üç belediyenin düzenli katı atık bertaraf tesisleri bulunmaktadır. Diğer belediyeler ise kurulmuş olan üç belediye birliği içinde atıklarını bertaraf etmek üzere iş termin planlarını sunmuşlar ve çalışmalar Devam etmektedir.

İlde artan nüfus, kentleşme ve refah seviyesinin artması tüketimde değişiklikler meydana gelmesine ve artış olmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla atık miktarının artmasına neden olmuştur. Balıkesir ilinin yıllık nüfus artış hızı binde 10,1'dir.

Atıkların kaynağında ayrı toplanmasının yanında atıkların AB normlarında depolanması ve bertarafı için Balıkesir ve 50 km yarıçapında ilçeleri kapsayan Balıkesir İli Sürdürülebilir Çevre Yönetimi Belediyeler Birliği kurulmuştur. Bu kapsamda yürütülen "Katı Atık Yönetimi Projesi"nin fizibilite çalışmaları tamamlanarak ihale aşamasına gelin-

miştir. Balıkesir Katı Atık Yönetimi Projesi ile lagünde bulunan sızıntı sularının arıtımı için sızıntı suyu arıtma tesisinin yapılması öngörülmektedir.

Ulusal Atık Taşıma Formlarının değerlendirilmesi sonucunda Balıkesir ilinde çıkan toplam atık akümülatör geçici depolama alanı bulunmaktadır. Ulusal Atık Taşıma Formlarının değerlendirilmesi sonucunda Balıkesir ilinde çıkan toplam atık lastik miktarı 108.470 kg/yıldır. Balıkesir'de 3 adet ömrünü tamamlamış lastik geçici depolama alanı bulunmaktadır. Bunlardan bir adedi aynı zamanda geri kazanım tesisidir.

Balıkesir'de 6 adet ömrünü tamamlamış araç teslim yeri bulunmaktadır. Bunlardan üç adedi aynı zamanda geçici depolama alanı olarak faaliyet göstermektedir.

Balıkesir'de Plastik Geri Dönüşüm Tesislerinde 941.097 kg plastik işlenerek ekonomiye geri kazandırılmıştır.

Toplanıp ayrılan ambalaj miktarları cam 197.800 kg/yıl, plastik 4.479.942 kg/yıl, metal 236.000 kg/yıl, kâğıt 5.971.631 kg/yıl, kompozit 647.910 kg/yıldır.

İl dahilinde ambalaj atıklarının kaynağında ayrılması toplanması konusunda mevcut durumda Balıkesir Belediye Başkanlığı, Kepsut Belediye Başkanlığı, Burhaniye Belediye Başkanlığı, Bandırma Belediye Başkanlığı, Gönen Belediye Başkanlığı, Susurluk Belediye Başkanlığı yönetim planları dahilinde lisanslı firmalar ile çalışmaktadır.

Balıkesir’de ambalaj atığı online bildirim sistemine göre ambalaj üreten ve piyasaya süren 321 adet firma faaliyet göstermektedir.

Çizelge 69– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	15

4. Tabiat Varlıklarını Koruma, Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Çizelge 70– İlde bulunan Tabiat Varlıkları.

4 adet tabiat parkı	
Merkez-Değirmenboğazi Tabiat Parkı	24,90 ha
Ayvalık Adaları Tabiat Parkı	17.950,00 ha
Edremit Darıdere Tabiat Parkı	10,46 ha
Ayvalık Sarımsaklı Tabiat Parkı	1,58 ha
1 adet tabiatı koruma alanı	
Edremit-Kazdağı Göknaarı Tabiatı Koruma Alanı	258,00 ha
2 adet milli park	
Manyas Kuşçenneti Milli Parkı	24.047,00 ha
Kazdağı Milli Parkı	24.450,00 ha
1 adet yaban hayatı geliştirme sahası	
Balıkesir-Kütahya Akdağ Yaban Geliştirme Sahası	1.223,00 ha
2 adet avlak sahası	
Edremit-Narlı Örnek Avlak Sahası	3.880,05 ha
Bigadiç-Karal Keklik Örnek Avlak Sahası	2.091,60 ha
2 adet sulak alan	
Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı Koruma Bölgesi	20.047,00 ha
Gönen Çayı Deltası Sulak Alanları Koruma Bölgesi	428,18 ha

Kuş Cenneti Milli Parkı, gerek kıtalararası coğrafi konumu, gerekse vejetasyonu etkileyen ritmik su hareketlerinin sağladığı avantajlar sayesinde, ekosistem değerleri itibari ile özel nitelikler taşıyan doğal servetlerimizdendir. Türkiye'nin ilk A sınıfı sulak alan diplomasına sahip olan Manyas Gölü her yıl 2-3 milyon kuş için beslenme barınma kaynağıdır. Manyas Kuş Gölünün planktonlar ve dip canlıları bakımından zengin oluşu, gerek çeşitlilik ve gerekse yoğunluk bakımından çok yüksek düzeyde yaban hayatının barınmasına olanak sağlamaktadır. Gölde 23 balık, 18 amfibi ve sürüngen, 266 kuş türü tespit edilmiştir. Bünyesinde barındırdığı 266 kuş, 118 bitki ve Kuş Gölündeki 23 balık türü ve çeşitli sürüngen türleri için yaşamsal öneme sahiptir. Tüm Avrupa için nesli tehlike altında olan türler listesinde bulunan Tepeli Pelikan (*Pelecanus cripus*) ve Küçük Karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) alanda önemli sayıda ürer. Ayrıca gece Balıkçılı, Alaca Balıkçıl ve Kaşıkçı alanda üremektedir. Gölün diğer bölümlerinde üreyen kuşlar arasında Sumru dikkat çekmektedir. Kuş cenneti Milli Parkında Karabatak, Küçük Ak Balıkçıl, Gri Ak Balıkçıl ve Çeltikçi koloniler halinde üremektedir. Manyas Kuş Gölü ve yakın çevresinde 34 familyaya ait bitki türü tespit edilmiştir. Kuş Cenneti Milli Parkında baskın tür söğüt (*Salix alba*) dır.

Kazdağlarında özellikle bitki örtüsünün taşıdığı biyolojik çeşitlilik Milli Parkın ana kaynak değerini oluşturmaktadır. Bugüne kadar Kazdağında 800 bitki taksonu tespit edilmiştir. Ancak bu sayının 1.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir. "Kazdağı Göknarı" olmak üzere 32 adet bitki taksonu endemiktir. Bunun yanında Türkiye'nin endemik türü olan 40 adet ve endemik olmayan ancak ülkemizde yalnız Kazdağında yetişen 15 adet bitki taksonu bulunmaktadır.

İl, zeytincilik, çeltik üretimi, buğday, ayçiçeği ve silajlık mısır, sebze ve meyve yetiştiriciliği vb. açısından önemli bir yere sahiptir. Bu sektörlerde kullanılan pestisitler ve kimyasal gübreler özellikle sürüngenler ve kuşlar üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır. Ayrıca, tarımsal alanlarda yapılan

ilaçlamalar yararlı olan böcekleri de yok etmekte, tarımda üretimi artırmak için aşırı kullanılan gübreler çökerek toprağın ve yeraltı sularının kirlenmesine yol açmaktadır.

İlde biyolojik çeşitliliği tehdit eden en önemli unsurlar olarak; ulaşım yani yeni karayolu ağları, nüfus artışı ve göç sebebi ile sahiller ve il merkezinde yoğun kentleşme, madencilik faaliyetinin yoğunluğu, köy sayısının fazlalığı nedeniyle yerleşim yerlerinin en ücra bölgelere dağılmış olması, nüfus yoğunluğundan dolayı aşırı avcılık sayılabilir.

Sulama barajları, yollar, sanayi ve kentleşme ile birçok canlı türünün yaşam alanlarını daraltmaktadır. Nüfus artışı ile birlikte orman alanlarında gözlenen daralma, step ekosistemlerinin aşırı otlatma ve tarıma açma ile zorlanması, erozyona ve biyolojik çeşitliliğin aleyhine gelişmelere sebebiyet vermektedir.

Balıkesir ilinde özel olarak hazırlanmış bir eylem planı olmamakla beraber; ilde bulunan milli park sahaları, tabiat parkları, sulak alanlar vb gibi alanlarda yapılan tüm koruma çalışmaları ve özellikle Kazdağı Göknarı Tabiatı Koruma Alanı ile Kızıl Geyik Yaban Hayatı geliştirme sahalarındaki faaliyetler, biyolojik çeşitliliğe hizmet eden en önemli çalışmalarlardır.

Balıkesir ilinde ağaçlandırma çalışmaları 1991 yılı sonu itibariyle 75.511 ha olarak yapılmış bu tarihten 2010 yılı sonuna kadar 91.880 ha olarak gerçekleştirilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Balıkesir İli CORİNE istatistik verilerine göre 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde artış gözlemlenirken; tarımsal alanlar azalmıştır. Sulak alanlara ait herhangi bir değişim görülmemiştir. Yapay bölgelerden kentsel ve kırsal yerleşim alanlarında, endüstriyel ve ticari birimler-

de ve maden sahalarında artış görülmüştür. Buna karşın, yerleşim ve doğal bitki örtüsüyle karışık tarım alanları sınıfında yapılaşmaya açılmanın etkisiyle dikkat çeken bir azalma tespit edilmiştir. İğne yapraklı ormanların azalması, yanmış sahaların doğal alanlara dönüşmesi ve ağaçlandırılmasıyla

birlikte, orman alanları içinde tanımlanan bitki değişim alanlarında artış meydana gelmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 26.396,22 ha iken, 2006 yılında 26.305,09 ha olmuştur.

Çizelge 71- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	513.758,00	35
Su Kütlesi	22.914,00	1,6
Orman	675.010,00	46
Sulak Alan	20.475,00	1
Çayır ve Mera	210.014,00	14
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	10.643,00	0,7

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 72- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
710	1.270.279,82

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
8	7	2.380,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
28	0,00



BİLECİK

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Hava kirliliği, İlimizin yaşamsal sorunlarından biri olmaya Devam etmektedir. İlimiz Merkez İlçe ve Bozüyük hariç diğer ilçeleri hava kirliliği bakımından 2. derece kirli ilçeler kapsamında, Bozüyük ilçesi ve Merkez ilçe ise 1. derece kirli ilçeler kapsamında değerlendirilmiş olup, kirlilik özellikle kış aylarında sınır değerleri zorlamaya başlamıştır. İlde, ısınma ve sanayi amaçlı yakıt tüketimi sonucu oluşan hava kirliliğinin önlenmesi, minimize edilmesi amacıyla kömürlerin torbalı olarak satılması ve kullanılması sağlanmış, kalitesiz kömürlerin İlimize girmesi ve kullanılması yapılan denetimlerle engellenmiştir.

Bilecik İlinde havada karbon monoksit ölçümü yapılmamıştır. Sanayi kuruluşlarının bacalarında yetkili üniversite ve firmalar tarafından karbon monoksit ölçümleri yapılmıştır. İlimizde sanayi kuruluşlarından bazıları, özellikle yoğun şekilde kömür ve fuel-oil yakan ve yakma sistemleri arızalı olan fırınlarda karbon monoksit değerleri yüksek çıkmış, yapılan uyarılarla ve iyileştirme tedbirleriyle sorunlar büyük ölçüde çözümlenmiştir. İlimizde trafik araçlarından kaynaklanan egzoz gazlarının içindeki karbon monoksit gazlarının ölçümleri yapılmaktadır.

Çizelge 73– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	9	56	-	-	-	-	-
Şubat	18	56	-	-	-	-	-
Mart	15	63	-	-	-	-	-
Nisan	7	51	-	-	-	-	-
Mayıs	4	45	-	-	-	-	-
Haziran	4	45	-	-	-	-	-
Temmuz	4	76	-	-	-	-	-
Ağustos	3	45	-	-	-	-	-
Eylül	3	52	-	-	-	-	-
Ekim	4	51	-	-	-	-	-
Kasım	8	50	-	-	-	-	-
Aralık	13	49	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl sınırları içerisindeki ana akarsu Sakarya Nehri ve onu besleyen başlıca nehir ve çaylar güneyden kuzeye doğru; Karasu Çayı, Göksu Nehri, Göynük Çayı ve Papaz Deresidir.

İlde toplam 15 adet belediye bulunmakla beraber, belediyelerin atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

İlde çevre sorunlarının başında su kirliliği gelmek-

tedir. İlde bulunan Sakarya Nehri ve Karasu Çayı, yoğun bir şekilde belediyelerin kanalizasyon suları ve az da olsa endüstriyel nitelikli atık sular ile doğrudan ve dolaylı olarak kirlenmektedir. Özellikle İl genelinde bulunan Merkez ve diğer ilçelerin kanalizasyon sistemleri nihai arıtma ile sonlanmadığı için, evsel atık sular direkt bu akarsulara verilmektedir.

İlde su kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri, sanayileşme ve kentleşmenin plansız ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzeysel su kaynaklarına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açıkta-ki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların

yeraltı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması, hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen atıkların yeraltı sularını kirletmesi en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 74 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü Miktarı (ton/gün)	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru
Cihangazi Belediyesi	Fiziksel	-	-

Kimyevi Gübre Kullanımı:

2012 yılı içerisinde ilimiz genelinde tarım alanlarında 12.029,695 ton kimyevi gübre kullanıldığı kimyevi gübre satışı rakamlarından anlaşılmaktadır.

Nitrat İzleme Faaliyetleri:

Tarımsal kaynaklı nitratın suda neden olduğu kirlenmenin tespit edilmesi, azaltılması ve önlenmesi amacıyla İl genelinde toplam 14 (ondört) Nitrat izleme istasyonu vardır. Bunların 8 tanesi yüzeysel sularında, 6 tanesi yeraltı sularındadır. İlimizde bulunan istasyonlardan şu ana kadar 118 adet numune alınmış olup; numune sonucunda nitrat kirliliğine rastlanılmamıştır.

Çizelge 75- İlimizde bulunan Su İzleme İstasyonları.

İSTASYON ADI	YÜZEY/YERALTI SUYU
Kızıldağlar göleti	Yüzeysel
Karasu/Bayırköy	Yüzeysel
Sakarya Nehri /Osmaneli	Yüzeysel
Sakarya Nehri / İnhisar	Yüzeysel
Dodurga Göleti	Yüzeysel
Ertuğrulgazi Göleti	Yüzeysel
Dereli Damları Artezyeni	Yer altı
DSİ 012	Yer altı
Beşevler/Osmaneli	Yer altı
Kandilli Köyü/A.Ütük tarlası	Yer altı
Dereköy/Pazaryeri	Yer altı
Yeniköy/Merkez	Yer altı
Bozalan Köyü /Bozüyük	Yüzeysel
Hamitabat Köyü/Söğüt	Yüzeysel

Bitkisel üretimde kullanılan kimyasalların kayıt altına alınması ve izlenmesi:

Tarım ilaçlarının yoğun ve bilinçsiz kullanımı çevreye bu ilaçların bulaşmasına ve doğal dengenin bozulmasına neden olmaktadır.

Bitkisel üretimde kullanılan kimyasalların kayıt altına alınması ve izlenmesi çalışmaları kapsamında 2012 yılında İl Genelinde 1.397 çiftçiye 2.685 adet üretici kayıt defteri teslim edilmiştir.

Organik Tarım ve İyi Tarım Uygulamaları:

İlimiz genelinde Organik ürün olarak, nar, ceviz, armut, trabzon hurması, soğan, patates, taze ve kuru fasulye, lahana, pırasa, biber, bamyaya, hıyar, karpuz ürünleri yetiştirilmektedir. Yıl boyunca organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına yönelik eğitim ve çalışmalar yapılmaktadır.

Entegre ve Çevre Kontrollü Çiftçi Mücadelesi:

İlimizde tüm mücadele çalışmaları entegre ve kontrollü çiftçi mücadelesi şeklinde yürütülmektedir. Buradaki amaç; mücadeleyi çiftçi adına yapmak değil, sürvey çalışmaları ile mücadelenin başlama

zamanı ve yöntemini belirlemek, mücadelede kullanılacak ilacın cinsini, miktarını, kullanma dozunu ve metodunu çiftçiye öğretmek, teknik yönden ışık tutmaktır. İlimizde ekonomik olarak yetiştirilen kültür bitkilerinde görülen ve ekonomik düzeyde zarar veren; **40** tür zararlı, **23** hastalık, **7** konu yabancı ot, **2** ambar zararlıları ve 11 konu özel sürvey programı olmak üzere toplam; **647.641** saha, **5.954** ton ürün, **56.000** m² fidelik ve **50** Entegre ve Kontrollü Çiftçi Mücadelesi gerçekleştirilmiştir.

3. Atık

İlde evsel nitelikli atıkların toplanması ilgili belediyeler tarafından yapılmaktadır. Endüstriyel nitelikli katı atıkların bir kısmı işletmeler tarafından kendi tesis sahalarında geçici olarak depolanmakta, tekrar üretimde kullanılmakta ve bir kısım işletmeler tarafından atıklar belediye çöplüğüne gönderilmektedir. Toplanan atıkların kompozisyonu il merkezi ve ilçelerde farklılık göstermektedir. İlimizde belediyelerce toplanan günlük katı atık miktarı ortalama 140 ton civarında olup, bu atıkların yaklaşık %85'i evsel katı atıklardan oluşmaktadır.

Çizelge 76- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayrırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	
Toplama Ayrırma Tesisi	1
Geri Dönüşüm Tesisi	2

3.1. Atık Madeni Yağlar:

• Atık Madeni yağlarla ilgili olarak ilimizde faaliyet gösteren işletmeler, Bakanlığımıza ait Atık Beyan Sistemini kullanarak, işletmelerinde oluşan atık madeni yağların miktar, tür, geri kazanım ve bertarafına ilişkin bilgiler hakkında bildirimde bulunmaktadırlar. 2012 yılı Atık Beyan Sistemi Bildirim Envanteri Bakanlığımızca henüz açıklanmamıştır.

• Ancak, İl Müdürlüğümüz (31 Aralık 2012 tarihine kadar gönderilen ulusal atık taşıma formları) verilerine göre Bilecik Genelinde 2012 Yılı içerisinde

Müdürlüğümüzün denetimleri ile ilimizdeki sanayi tesislerinden yaklaşık 21 ton Kategorisi Belli Olmayan, 265 ton I. Kategori (az kirli); 28 ton II. Kategori (kirli) ve 1 ton III. Kategori (çok kirli) olmak üzere toplam 315 ton atık madeni yağ olduğu anlaşılmıştır.

3.2. Tehlikeli Atıklar:

• Bakanlığımızca yayımlanan Atık Beyan Sistemi nihai verilerine göre 2009 yılında Bilecik'te 2.149

ton tehlikeli atık toplanıp bertaraf edilmişken bu rakam 2010 yılı için 2.840 ton olmuştur. 2011 ve 2012 yılı tehlikeli atık istatistikleri Bakanlığımızca henüz yayımlanmamıştır. Ancak 2012 yılı için Bilecik genelinde toplanan ve bertaraf edilen / geri kazanılan tehlikeli atık miktarının 3.500 ton olacağı tahmin edilmektedir.

3.3. Ambalaj Atıkları:

- 2012 Yılı Aralık Ayı sonu itibari ile ilimizde 2 adet geri kazanım konusunda lisanslı (Marmara Kağıt ve Ambalaj San. A.Ş. ve Arslan Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.) firma ve 1 adet toplama-ayırma konusunda lisanslı (ÖZ Geri Dönüşüm San. ve Tic. Ltd. Şti.) firma bulunmaktadır.

- Ambalaj Atıkları ile ilgili kayıtlar Bakanlığımız Merkez teşkilatı tarafından tutulup güncellenmektedir.

- Marmara Kağıt A.Ş.'de yılda ortalama 50.000 ton atık kağıt-karton geri kazanımı yapılmakta ve yılda yaklaşık 20 Milyon TL katma değer sağlanmaktadır.

3.4. Tıbbi Atıklar:

- 2012 Yılı sonu itibari ile ilimizde faaliyet gösteren tıbbi atık üreticisi sağlık kuruluşları ile sanayi tesislerinden kaynaklanan tıbbi atık miktarı

Merkez İlçemizde;

2 adet 1.Derece Doğal Sit Alanı

3 adet 3. Derece Doğal sit alanı

Vezirhan Beldesi Kayabeli ve Medetli Köyleri tapulama sahasında Sakarya Nehri Kıyısında Paşalar Boğazı Mevkii

Bozüyük ilçemizde;

Karasu Deresi Kaynağı ve Vadisinde 1'er adet 1. ve 3. Derece Doğal Sit alanları bulunmaktadır

1.Derece Doğal Sit Alanında bulunan Orman Mülkiyeti dışındaki taşınmazlar.
Bozalan Köyünde 17 adet parsel,
Karaağaç Köyünde 2 adet parsel

3. Derece Doğal Sit Alanında bulunan Orman Mülkiyeti dışındaki taşınmazlar.
Bozalan Köyünde 20 adet parsel,
Karaağaç Köyünde 30 adet parsel
Saraycık Köyünde 12 adet parsel
Çaydere Köyünde 4 adet parsel
Kapanalan Köyünde 94 adet parsel

140 ton olarak tespit edilmiştir. Söz konusu tıbbi atıklar ilgili (mülga) Çevre ve Orman Bakanlığının 2010/17 Nolu Genelgesi kapsamında Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından kurulan Eskişehir'deki tıbbi atık sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmekte, tıbbi atıklar ilgili firmaya ait lisanslı tıbbi atık taşıma araçları ile eğitilmiş personel tarafından toplanmaktadır.

3.5. Atık Bitkisel Yağlar:

- 2011 Yılı Aralık ayı sonu itibari ile İl Müdürlüğü-müzün çalışmaları sonucu; ilimizde faaliyet gösteren 14 adet Atık Bitkisel Yağ Üreticisi işletmeden 62.651 Litre atık bitkisel yağın toplatılıp geri kazanım firmalarına gönderilmiş ve yaklaşık 80.000 TL ülke ekonomimize kazandırılmıştır.

- 2012 Yılı Bitkisel Atık Yağlar ile ilgili veriler Mart 2013 sonu itibari ile oluşacaktır.

- 2013 Yılı genelinde 67.800 Litre atık bitkisel yağın toplatılıp geri kazanımının sağlanacağı tahmin edilmektedir.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İlimizde yer alan doğal sit alanları ile tabiat varlıkları; Eskişehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu gözetiminde Bilecik Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü denetimine devredilmiştir.

Yukarıda sıralanan yerler; İlimiz sınırları içerisinde tescil edilmiş yerler olarak 16 adet dosya ile Eskişehir Çevre Şehircilik İl Müdürlüğüne intikal ettirilmiştir.

Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğümüzün Yapmış Olduğu Çalışmalar

- 1-Orman İşletme Müdürlüğünden gelen toplu kesim görüş yazılarında ağaç kesim konuları.
- 2-Yenipazar Kaymakamlığının Karahasanlar Kanyonunu doğal sit alanı içerisine alım talebi doğrultusunda başlatılan çalışmalar.
- 3-Doğal sit alanı içerisindeki balık çiftlikleri için tarımdan gelen görüş yazılarının incelendiği komisyona iletilmesi ve kararların ilgili kurumlara dağıtılması
- 4-Vatandaşla ilgili taleplerin değerlendirilmesi.
- 5-Koruma amaçlı imar planı çalışması
- 6-Tabiat anıtları ve ağaçların incelenmesi.
- 7-İlimizden Geçen Doğal Gaz Boru Hatları Güzergahlarının incelenmesi.
- 8-Arkeolojik ve Kentsel Sit Alanları ile çakışan alanlarda Kültür ve Turizm Müdürlüğü ile ortak çalışmalar yapılmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde milli park bulunmamakla beraber iki adet tabiat parkı bulunmaktadır. Bunlar; "Küçükemalı Tabiat Parkı" ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı Makamının 26.12.2012 tarih ve 1997 sayılı Olur'ları ile ilan edilen "Harmankaya Kanyonu Tabiat Parkı"dır.

İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü tespitlerine göre ilimizde tabiat anıtı niteliklerine uygun sayılabilecek tabiat anıtı yedi adettir.

İl genelinde mermer ve seramik fabrikalarının yoğunluğu nedeniyle su kaynaklarının kullanımı kirlilik nedeniyle zorlaşacaktır. Ayrıca 1. Sınıf tarım arazilerinin sanayi bölgeleri olarak değerlendirilmesi tarım arazilerinin yok olmasına sebep olmaktadır.

Ormanlık alanlarda açılan maden ocaklarının faaliyetleri sonucu orman dokusu zarar görmektedir. İlimizde, madencilik faaliyetleri sonucu doğal arazi tahrip edilmektedir. Verilen maden üretim izinleri aşamasında, maden ocağının terk edilmesinden sonra rehabilitasyon çalışmaları yapılması ve alanın toprak örtüsü ile kaplanarak ağaçlandırılması konusunda ilgili firmalardan gerekli taahhütler alınmaktadır. Bu denetimler ilgili kurumumuzca yapılmaktadır.

Çevre Amaçlı Tarım Arazilerinin Desteklenmesi Programı (ÇATAK):

27 Nisan 2011 tarih ve 27917 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Çevre Amaçlı Tarımsal Arazilerin Korunması Programını Tercih Eden Üreticilerin Desteklenmesine Dair Kararın Uygulanmasına İlişkin Tebliğ (2011/24)" gereğince, ÇATAK Uygulama Komisyonu oluşturularak aşağıda belirtilen kategorilerde proje uygulamasına karar verilmiştir.

1-İlimiz İnhisar İlçe Merkezinde III. Kategori çerçevesinde, çevre dostu tarım teknikleri ve kültürel uygulamalardan; su kullanımını asgariye indirecek uygun basınçlı sulama yöntemlerinden birinin kullanılması ile kontrollü ilaç ve gübre kullanımının uygulanması konusunda 2011 yılında mevcut üreticilerimizin desteklenmesine Devam edilmesi, yeni başvuru alınmamasına;

2-İlimiz, Merkez İlçe Selöz, Ulupınar, Sütlük, Abbaslık, Kapaklı, Çakırpınar, Dereşemsettin, Kendirli, Hasandere, Elmabahçe, Bahçecik, Kavaklı, İkizce, Koyunköy, Abadiye, Karaağaç, Çavuşköy, Alpagut, Erkoca, Kınık, Okluca, İlyasbey, Gökpınar, Çukurören, Necmiye, Taşçılar, Beyce, Cumalı, İlyasça, Sarmaşık köylerinde II. Kategori çerçevesinde, Toprak ve su yapısının korunması ile erozyonun önlenmesi amacıyla; taş toplama ile beraber ahır veya çiftlik gübresi tedbirlerinin uygulanmasına, karar verilmiştir.

Söz konusu kategorilerde 2012 yılında 1 Ağus-

tos-30 Eylül tarihleri arasında başvurular alınmıştır. Başvurular uygulama komisyonunca başvuru tarihinin bitiminden itibaren değerlendirilerek arazi kontrolleri yapılmıştır. 2012 yılı ÇATAK proje-

sinden yararlanan üreticilerimize ilişkin bilgiler Çizelge 77'de verilmektedir. Ayrıca 2012 yılı içerisinde 2011 yılından Devam eden ÇATAK uygulayıcısı üreticilerimizin arazi kontrolleri yapılmıştır.

Çizelge 77- Çatak Projesi uygulamaları.

Kategori	Çiftçi Sayısı	Alan (da)	Destekleme Miktarı (TL)
2. Kategori	12	114,062	6.843,72
3. Kategori	1	12,650	1.707,75
TOPLAM	13	126,712	8.551,47

6. Biyolojik Çeşitlilik

Biy çeşitlilik, genetik farklılıklara sahip canlı türlerden oluşan, değişik işlevlere sahip, çeşitli ekosistemlere dağılmış bulunan, sayı ve tür bakımından zengin canlılar toplumunun oluşturduğu yaşam dünyalarıdır. Tür çeşitliliği, genetik çeşitlilik, ekosistem(habitat) çeşitliliği ve işlevsel çeşitlilik olmak üzere dört temel öge ile şekillenir.

Bilecik Marmara Bölgesinin güneydoğusunda bulunmasıyla birlikte Marmara, Karadeniz, İç Anadolu ve Ege Bölgelerinin kesim noktaları üzerinde olmasından dolayı zengin flora ve fauna yapısına sahiptir. Bu doğrultuda Orman Su İşleri Bakanlığı II. Bölge Bilecik Şube Müdürlüğüne çocuklarda doğa bilincini uyandırmak biyoçeşitliliğin tanımı ve önemini ayrıca Bilecik'in zengin tür çeşitliliği ve sayısını anlatmak üzere yaklaşık 3.000 öğrenciyeye eğitim verilmiştir.

Çizelge 78- İlin arazi kullanım durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	138.199	33
Su Kütlesi		
Orman	228.612,5	54
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	32.200	7
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Arazi Kullanımı

Bilecik İli CORİNE istatistik verilerine göre 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış ve tarımsal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma gözlemlenirken su kütlelerinde artış olmuştur. Madencilik gelişmesine bağlı olarak yapay bölgelerde bir artış tespit edilmiştir. Ayrıca yeni yapılan inşaatların miktarındaki artış da şehirdeki yeni yapılaşmaların bir göstergesidir. Her ne kadar ilin ekonomisi tarıma dayansa da tarım alanlarının yapılaşmaya açılması nedeniyle tarım alanlarında azalma tespit edilmiştir. Bunların dışında hem iğne hem de geniş yapraklı ormanlarda azalma meydana gelmiş olsa da yeni ağaçlandırma sahalarıyla ormanların Devamlılığı sağlanmaya çalışılmıştır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 2.855,27 ha iken, 2006 yılında 2.678,88 ha olmuştur.

Çizelge 79- İşlenen tarım alanlarının dağılımı.

Tarım Alanı Türü	Alan (ha)	% Dağılım
Tarla Ziraatı Alanı	54.969	39.78
Sebze Alanı	8.142	5.89
Örtü Altı Sebze Alanı	268	0.19
Meyve Alanı	11.376	8.23
Nadas Alanı	14.322	10.37
Kavaklık Alan	7.276	5.26
Keleme Alan	41.846	30.28
Toplam	138.199	100

Çizelge 80- Toprak varlığı dağılımı.

Toprak Varlığı ve Dağılımı	Alan (ha)	(%)
Tarım Alanı	138.199	33
Çayır – Mera Alanı	32.200	7
Orman, Yerleşim ve Tarıma Elverişsiz Alanlar	260.301	60
TOPLAM	430.700	100

5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 13. maddesinde “Tarımsal amaçlı yapılar için, projesine uyulması şartıyla ihtiyaç duyulan miktarda her sınıf ve özellikteki tarım arazisi Valilik izni ile kullanılır.” denilmektedir. 2012 yılı Ocak-Aralık döneminde ahır ve kümes yapım izni için 12 adet müracaat olmuştur. 5403 sayılı Kanunun 13. maddesi gereğince, toprak koruma projeleri hazırlatılıp, projeye uyulması şartıyla, 11 adet müracaat için toplam 251 da alan tarımsal amaçla kullanılması kaydıyla, ahır ve kümes yapımı için izin verilmiştir.

Tarım dışı amaçlı arazi kullanım talepleri, 5403 sayılı Kanunun 13. maddesi kapsamında değerlendirilmektedir.

Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ile sulu tarım arazileri tarımsal üretim amacı dışında kullanılamaz. Ancak, alternatif alan bulunmaması ve Kurulun uygun görmesi şartıyla;

- Savunmaya yönelik stratejik ihtiyaçlar,
- Doğal afet sonrası ortaya çıkan geçici yerleşim yeri ihtiyacı,
- Petrol ve doğal gaz arama ve işletme faaliyetleri,
- İlgili bakanlık tarafından kamu yararı kararı alınmış madencilik faaliyetleri,
- Bakanlıklarca kamu yararı kararı alınmış plân ve yatırımlar,

bu arazilerin amaç dışı kullanım taleplerine, top-

rak koruma projelerine uyulması kaydı ile Bakanlık tarafından izin verilebilir.

Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ile sulu tarım arazileri dışında kalan tarım arazileri; toprak koruma projelerine uyulması kaydı ile valilikler tarafından tarım dışı kullanımlara tahsis edilebilir.

Tarımsal amaçlı yapılar için, projesine uyulması şartıyla ihtiyaç duyulan miktarda her sınıf ve özellikteki tarım arazisi valilik izni ile kullanılır.

Birinci fıkranın (c) ve (ç) bentleri kapsamında izin alan işletmeciler, faaliyetlerini çevre ve tarım arazilerine zarar vermeyecek şekilde yürütmekle ve kendilerine tahsis edilen yerleri tahsis süresi bitiminde eski vasfına getirmekle yükümlüdürler. Bu madde kapsamında valiliklerce verilen kararlara yapılan itirazlar, Bakanlık tarafından değerlendirilerek karara bağlanır.

2012 yılı Ocak- Aralık döneminde 38 adet müracaat sonuçlandırılmıştır. 12 adet müracaatta talep edilen araziler kanun kapsamı dışında olduğundan (orman veya imarlı) faaliyetler uygun görülüş, çevrede tarım arazileri varsa toprak koruma projesi hazırlatılarak izinler verilmiştir. 13 adet müracaatta talep edilen araziler marjinal tarım arazisi vasfında olduğundan yine 5403 sayılı kanunun 13.

maddesi gereğince, toprak koruma projesi hazırlanarak, tarım dışı amaçla kullanım izni verilmiştir. 13 adet müracaatta talep edilen araziler mutlak tarım, dikili tarım, özel ürün veya sulu tarım arazisi vasfında olduğundan yine 5403 sayılı Kanunun 13. maddesi gereğince tarım dışı amaçla kullanılmalara uygun görülmemiştir.

3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu kapsamında "uygulama alanı" ilan edilen yerlerde, tarım dışı amaçlı arazi kullanım talepleri 3083 sayılı Kanun kapsamında değerlendirilerek, görüş bildirilmektedir. Bu dönemde müracaat olmamıştır.

5403 sayılı Kanunun 5. maddesi gereğince Bilecik Toprak Koruma Kurulu oluşturulmuş ve aynı kanunun 6. maddesinde belirtilen görevleri yerine getirmektedir. Bu görevler;

- Arazi kullanılan tüm faaliyetlerde, arazinin korunması, geliştirilmesi ve verimli kullanılmasına yönelik inceleme, değerlendirme ve izleme yapmak, ortaya çıkan olumsuzlukları belirlemek, toprak korumayı ve bununla ilgili sorunları giderici önlemleri almak, geliştirmek, uygulanmasını sağlamak için görüş oluşturmak.
- Arazi kullanımını gerektiren tüm girişimleri yönlendirmek üzere, yerel plân veya projelerin uygulanması amacıyla takibini yapmak.
- Toprak koruma önlemlerinin yerine getirilmesi sürecini yerel ölçekte izlemek, değerlendirmek ve çözümleyici öneriler geliştirmek, hazırlanacak

toprak koruma ve arazi kullanım plânları doğrultusunda, yerel ölçekli yıllık iş programları için görüş oluşturmak ve uygulamaya konulmasının takibini yapmak.

- Ülkesel, bölgesel veya yerel ölçekli yapılan plânlar arasındaki uyumu denetlemek.
- Kanunda yer alan konularla ilgili başvuruları almak ve ilgililere aktarmak.
- Kanunla verilen diğer görevleri yapmak.

2012 yılı Ocak- Aralık döneminde Toprak Koruma Kurulu 3 adet toplantı yapmıştır. Bu 3 toplantıda toplam 7 adet dosya görüşülmüş ve karara bağlanmıştır. 5 adet müracaatın tarım dışı amaçlı kullanımını uygun bulunarak, tarım dışı amaçlı kullanım izni verilmiştir. 2 adet müracaatta arazilerin tarım dışı amaçla kullanımını uygun görülmemiştir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü tarafından 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu kapsamında İlimiz Bozüyük ilçesi Kandilli, Karaağaç ve Kovalıca köylerinde Arazi Toplulaştırma etüdü yapılarak Bakanlar Kurulu kararı ile Uygulama Alanı olarak ilan edilmiştir. Kandilli, Kovalıca Karaağaç Köylerinde arazi toplulaştırma kapsamındaki çalışmalar Tarım Reformu Genel Müdürlüğü kontrolünde Devam etmektedir.

İlimiz Yenipazar İlçesi, ilçe merkezinde bulunan Yenipazar Göleti Sulama sahasında Arazi Toplulaştırma çalışmaları kapsamında ön etüt yapılması için programa alınmıştır.

8. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 81- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
61	22.982,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
18	57	44.574,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
2	0,00	



BİNGÖL

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar; %68 ile plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı emisyonlar, %19 ile sanayiden kaynaklanan emisyonlar ve %13 ile trafikten kaynaklanan emisyonlardır.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni plansız kentleşme ve kalitesiz yakıt kullanımı olarak gözlenmektedir. İlde doğal gaz kullanımına henüz geçilmemiş olmakla beraber DPT yatırım programına alınmıştır.

İlde hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel

ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %1 olarak belirlenmesi en önemli faaliyettir. İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilimizde inşa edilen yollar boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 82- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	13	35	-	-	-	-	-
Şubat	37	41	-	-	-	-	-
Mart	35	-	-	-	-	-	-
Nisan	15	37	-	-	-	-	-
Mayıs	5	36	-	-	-	-	-
Haziran	5	26	-	-	-	-	-
Temmuz	5	25	-	-	-	-	-
Ağustos	8	40	-	-	-	-	-
Eylül	9	34	-	-	-	-	-
Ekim	12	-	-	-	-	-	-
Kasım	18	32	-	-	-	-	-
Aralık	17	28	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri belediyelere ait atıksu arıtma tesisinin, katı atık düzenli depolama tesisinin bulunmaması, sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz, düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Belediyelere ait

atıksu arıtma tesisinin bulunmaması nedeniyle kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirletmesi en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

İldeki toplam 13 adet belediyeden sadece Bingöl Beledyesine ait atksu arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış olup, test çalışmaları Devam etmektedir. Diğer belediyelerin hiçbirinde atksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. İnşası biten eden Bingöl Belediyesi Atksu Arıtma Tesisi ile ilimiz toplam nüfu-

sunun %35'i atksu arıtma tesisi hizmetinden faydalanmaktadır. 2017 yılı sonunda ise atksu arıtma tesisi bulunmayan belediye kalmaması hedeflenmiştir. İlimizde tarımsal faaliyetler için sulamada büyük ölçüde yüzeysel sulama metotları kullanılmaktadır.

Çizelge 83- İlde faaliyette olan kentsel atksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Bingöl Belediyesi Atksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	12.000	1,0

3. Atık

İlde 2012 yılında kişi başına düşen atık miktarı ise 1,49 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

2011 yılında ilde piyasaya sürülen yaklaşık 38,55 ton ambalaj miktarının %27'si toplanarak geri kazanımı sağlanmıştır. Malzemeye göre geri kazanım oranları incelendiğinde 2011 yılında cam için %16, kâğıt/karton için ise %11 olarak gerçekleşmiştir. İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Belediyemiz tarafından yapılması planlanan düzenli depolama tesisi ile ilgili ÇED olumlu kararı verilmiş olup, İnşaat Çalışmaları çalışmaları Devam etmektedir.

Çizelge 84- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle ilimiz sınırları içerisinde bir adet de tabiat anıtı (Solhan Yüzenadalar Tabiat Anıtı) bulunmakta olup, genel alanı 38 ha'dır. İlimiz sınırları içerisinde bir adet yaban hayatı geliştirme sahası (Kiği Şeytan Dağları Yaban Hayatı Geliştirme Sahası) bulunmakta olup, alanı 25.444 ha'dır. İlimizde toplam 228.338,50 hektarlık ormanı alanı bulunmakta olup, bunun %27,92'dir.

İlde baca tozlarıyla karışmış olarak önceden depolanmış bulunan ve tehlikeli atık sınıfına giren cürufurların nihai bertarafında sorunlar yaşanmaktadır.

Hem ülke ölçeğinde hem de il düzeyinde yapılması planlanan çalışmaların ayrıntılı olarak ele alındığı "Atık Yönetimi Eylem Planı" ile atık yönetim hizmetlerinin hissedilir şekilde iyileştirilmesi ve mevzuatın gerektirdiği teknik şartlara haiz atık geri kazanım ve bertaraf tesislerinin işletmeye alınması hedeflenmektedir.

İlde Hardal, Korunga, Püren, Kenger, Deve Dikeni gibi bitki çeşitleri, fauna türleri olarak karşımıza Çengel Boynuzlu Dağ Keçisi, Yaban Keçisi, Boz Ayı, Kurt, Vaşak, Tilki, yırtıcı kuşlar çıktığı görülmektedir.

Kaçak avlanma da ilimizde biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir. Kaçak avcılığın önlenmesi için av koruma kontrol ekipleri kurulmuştur.

5. Arazi Kullanımı

Doğu Anadolu Bölgesinde bulunan Bingöl' ün, gelişme gösteren illerimiz arasında yer almadığı dikkate alınacak olursa, 6 yıllık süre içerisinde çok fazla bir değişime uğramaması olağandır. Ekonomisi tarım, hayvancılık ve ormancılığa dayandığı için orman ve tarım alanları büyük yer kaplamaktadır. Sadece şehrin yeşil alanlarında bir azalma tespit edilmiş olup bu azalmayla doğru orantılı olarak endüstriyel ve ticari birimlerde bir artış meydana gelmiştir. Doğa örtüsünün tahrip edilmesi, çok dik eğimli yerlerde hiç koruma önlemi olmadan otlatma veya tarım yapılması, meralarda erken ve aşırı otlatma yapılması, ormanların hayvan otlatma ve kesimlerle zayıflatılması erozyonu artırmaktadır.



Çizelge 85- İlin arazi kullanım durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	59.140	7,17
Su Kütleleri	4.250	
Orman	228.338,50	27,92
Sulak Alan	27.300	3,31
Çayır ve Mera	432.471	52,40
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 86- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
22	23.905,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılamamıştır.	-	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
28	0,00





BITLİS

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilimizde hava kirliliğine neden olan en önemli kaynaklar evsel ısınma kaynaklı emisyonlardır.

Yörenin yüksek olması ve yüzey şekillerinin değişiklik göstermesi dolayısıyla İl genelinde karasal iklim hakim olduğundan, kışlar uzun, sert ve kar yağışlıdır. İlde yaz mevsiminde en yüksek 37,4 °C'ye kadar çıkabilen sıcaklıkların, kışın -21,3 °C'ye kadar düştüğü görülür.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni; aşırı soğuk havalardan dolayı

yüksek miktarda ve bilinçsizce yakılan kömürden kaynaklanmaktadır. Genellikle kış aylarında kullanılan bu yakıtlar hava kalitesi sınır değerlerini aşmamakla birlikte inversiyon etkisiyle de Bitlis İli hava kalitesini lokal de olsa olumsuz yönde etkilemektedir.

İlde doğalgaz şebekesi kurulması planlanmakta olup, proje çalışmaları başlamıştır. Hava kalitesi ile ilgili denetim ve kontroller Devam etmekte olup, İl düzeyinde Temiz Hava Eylem Planı hazırlanmaktadır.

Çizelge 87- İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	83	85	-	-	-	-	-
Şubat	98	-	-	-	-	-	-
Mart	77	-	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	23	96	-	-	-	-	-
Haziran	18	94	-	-	-	-	-
Temmuz	15	74	-	-	-	-	-
Ağustos	20	119	-	-	-	-	-
Eylül	16	70	-	-	-	-	-
Ekim	13	49	-	-	-	-	-
Kasım	16	14	-	-	-	-	-
Aralık	108	73	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yer altı sularıdır. İldeki mevcut su kaynaklarını; yeraltı suları, nehirler, göller ve göletler oluşturmaktadır. Bitlis İli yeraltı suları bakımından çok zengindir, yıllık yeraltı su kaynakları 41,83 hm³ hacme sahiptir. İçme suları olarak kullanılabilir nitelikte akan kaynak sularına her yerde rastlamak mümkündür. İlde içme suyu kaynakları yeterli olmasına rağmen depolama ve dağıtım şebekeleri açısından yetersiz kalmaktadır.

Çizelge 88 - İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Ahlat Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel - Biyolojik	13.000	13

3. Atık

Bakanlığımız Atık Yönetimi Eylem Planında Bitlis İli için kişi başına düşen atık miktarı 0,80 kg/kişi-gün olarak belirtilmiştir.

İlde katı atıkların biriktirilmesi, toplanması, taşınması ve depolanması belediyelerce yapılmaktadır. İldeki katı atıkların büyük bölümünü oluşturan evsel atıklar belli saatlerde ev ve iş yerlerinden ya da ilin değişik yerlerinde kurulu sabit konteynırlardan belediyelere ait sıkıştırılmalı çöp araçları ile toplanmaktadır.

Bu kapsamda; il genelinde katı atıkların toplanmasında yaşanan en büyük sorun, yeterli miktarda konteynırın olmayışı ve halkın çöp toplama saatlerine yeterince özen gösterilmeyişidir. İlde toplama ayırma sistemi bulunmamaktadır.

Çizelge 89- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	0

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İlde milli park bulunmamaktadır. Ancak 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında İlimiz Güroymak-Tatvan-Ahlat İlçeleri sınırlarına giren Nemrut Kalderası Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Nemrut Kalderası içinde ve çevresinde bu güne kadar 450 bitki türü tespit edilmiştir. Yörede teşhis edilen bitkilerin %44 gibi önemli bir oranı da bu bölgeye ait türlerden oluşmaktadır. %8,4 kadarı ise bitki türleri içinde endemik olarak yer almaktadır.

Arın Gölü, İron Sazlığı, Nazik Gölü gibi alanlar Sulak Alan Koruma Yönetmeliğine göre korunmaya alınmış önemli sulak alanlarımızdandır. İlimizin biyolojik çeşitlilik envanterinin oluşturulması ve bu envanter verileri kapsamında uygulanabilir biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliği politikalarının oluşturulması çabalarının Bitlis Eren Üniversitesinden akademik destek alınarak Devam ettirilmesi planlanmaktadır.

İl sınırları içerisinde yaban hayvanlarına yönelik olarak Valiliğimiz ve Doğa Derneği işbirliği ile "Anadolü Parsı" görüntüleme çalışmaları yapılmıştır.

Mevcut vahşi depolama alanında hiç bir ayrıştırma veya başka işleme tabi tutulmayan katı atıklar geniş bir alana yayılmış durumdadır.

İlde oluşan katı atıkların vahşi olarak depolanması toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine neden olduğu mütalaa edilmektedir.

Hem ülke ölçeğinde hem de il düzeyinde yapılması planlanan çalışmaların ayrıntılı olarak ele alındığı "Atık Yönetimi Eylem Planı" ile atık yönetimi hizmetlerinin hissedilir şekilde iyileştirilmesi planlanmaktadır. İlimizde oluşan katı atıkların düzenli depolanması kapsamında Bitlis Belediyeler Birliğinin oluşturduğu Bİ-KA Birliği tarafından işletmeye alınacak düzenli depolama tesisi işletme alınca ilimizin ve ilçelerimizin çöp sorunu ortadan kalkacaktır.

5. Arazi Kullanımı

Bitlis İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgeler, sulak alanlar ve su kütlelerine ait herhangi bir değişim görülmemiştir. Bitlis İli 6 yıllık süre içerisinde çok fazla gelişme göstermemiş olup yerleşim ve sanayi bölgelerinde herhangi bir değişim meydana gelmemiştir. Ekonomisi tarıma dayalı olan ilimizde tarımsal alanlarda artış gözlenmiştir. Buna bağlı olarak orman yeri ve yarı doğal alanlarda da aynı miktar kadar azalma tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 4.955,49 ha olarak tespit edilmiştir. Toplam il arazilerinin yaklaşık %90,2'lik bir kısmında erozyon sorunu vardır.

Erozyonun önlenmesinde; çayır-mera alanlarının kapasitesine uygun olarak, otlama dönem ve şeklinin de (küçükbaş ve büyükbaş değişikliği-münavebeli otlama) göz önünde bulundurularak kullanılması ve ağaçlandırma çalışmalarında sürekliliğin sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Çizelge 90- İlin arazi kullanım durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	134.918,0	20,00
Su Kütlesi		
Orman	165.674,5	24,58
Sulak Alan	232.592,0	27,00
Çayır ve Mera	297.662,0	44,00
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

6. Denetimler ve Yapıtlımlar

Çizelge 91- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yapıtlımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
11	0,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Veri Yok		

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
24	0,00





1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni evsel ısınma ve trafiktir.

İlde ısınmak için genellikle kömür, odun, kalorifer sıvı yakıtı (mazot) ve doğalgaz gibi yakıtlar kullanılmaktadır. İlde kullanılan ithal ve yerli kömürlerden periyodik olarak numuneler alınmakta ve Bakanlığımızca yetkilendirilmiş olan laboratuvarlarda analizi yapılmakta ve analiz sonuçlarına göre İl Mahalli Çevre Kurulu kararında belirtilen standart-

lara uygun olmayan kömürler hakkında İl Müdürlüğünce gerekli işlemler yapılmaktadır.

Bolu kırsal kesimi, hem Bolu kentsel alanlarına hem de il dışına göç vermektedir.

Düzenli depolama yönteminde çöplerin bozulması sonucu ortaya çıkan metan gazı küresel ısınmaya olumsuz etkileri olan bir gazdır.

Çizelge 92- İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	69	60	-	-	-	-	-
Şubat	96	123	-	-	-	-	-
Mart	63	121	-	-	-	-	-
Nisan	39	82	-	-	-	-	-
Mayıs	-	34	-	-	-	-	-
Haziran	5	70	-	-	-	-	-
Temmuz	7	61	-	-	-	-	-
Ağustos	7	47	-	-	-	-	-
Eylül	10	58	-	-	-	-	-
Ekim	16	82	-	-	-	-	-
Kasım	28	110	-	-	-	-	-
Aralık	23	104	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Bolu Merkez İlçenin içme suyu Gölköy Barajı'ndan temin edilmektedir. Bolu Merkez Atıksu Arıtma Tesisinin kapasitesi 56.000 m³/gün olup 200.000 kişi nüfusun suyunu arıtacak kapasitededir. Şu an yaklaşık olarak 30.000 m³/gün su tesise girmektedir.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri zirai faaliyetler, evsel sıvı atıklar, evsel katı atıklar ve sanayi atıkları gelmektedir. İlimizde atık suların kaynaklanan kirliliğin en önemli nedenleri ise kanalizasyon

şebekesinin yetersiz olması, yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atık suların arıtılmaması, kimyasal gübre kullanımı ve arıtma tesisi kapasite ve verimlerinin yetersiz olmasıdır.

Çizelge 93- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Bolu Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Eysel Atıksu	56.000	12
Gerede Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel (6 adet stabilizasyon)	7.200	-
Yeniçağa Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel	1.296	-

İlde su kirliliğinin önlenmesi amacı ile evsel ve endüstriyel nitelikli atık suların arıtmaya tabi tutulması, tarımsal faaliyetlerde kullanılan ilaç ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi, yeterince ve sık denetim yapılması, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi, su kaynaklarını tehdit edecek konumdaki yapılaşmalara izin verilmemesi ve var olanların denetim altına alınması gibi önlemler alınmaktadır.

3. Atık

Bolu Merkez İlçesi 2012 yılı sonu itibariyle nüfus 131.264 olup, 2012 yılında toplanan toplam katı atık miktarı 54.856 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,14 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. 2011 yılında toplanan katı atık miktarı 46.642 ton/yıl, 2010 yılında ise toplanan katı atık miktarı 45.665 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılı toplam katı atık miktarı 2011 yılına göre %17,6 oranında artmıştır.

2010 yılında toplanan toplam ambalaj atığı 1.966 ton/yıl, 2011 yılında toplanan toplam ambalaj atığı 4.091 ton/yıl, 2012 yılında toplanan toplam ambalaj atığı 6.545 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılı sonu itibari ile Bolu Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, merkez ilçe nüfusunun yaklaşık %85'ine hizmet vermektedir.

Bolu il sınırları içerisinde bir adet toplama-ayırma tesisi bulunmaktadır.

İlde katı atıklar konusunda en önemli sorun ilçe belediyelerinin hiçbirinin düzenli katı atık depolama alanının bulunmaması ve atıkların ayrıştırma işleminin düzenli olarak yapılmaması sonucunda oluşan çevre kirliliğidir. Ancak bu sorunun çözümü konusunda çalışmalar başlamıştır. Gerede Belediyesi'nin başkanlığını yürüttüğü Bolu İli Belediyeleri (Bolu Merkez, Karacasu Beldesi, Mudur-

nu, Seben, Kıbrısık, Dörtdivan, Gerede, Yeniçağa, Mengen, Pazarköy Beldesi ve Gökçesu Beldesi) Katı Atık Bertaraf Tesisleri Kurma ve İşletme Birliği (BEKAB) tarafından yapılması planlanan Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi için Mahalli Çevre Kurulu'nun 10.08.2012 tarih ve 47 sayılı kararı ile İlimiz, Merkez İlçe, Müstakimler Köyü sınırları içerisinde 214.361 m²'lik (21,43 ha) orman alanının en uygun alan olduğuna karar verilmiş olup, söz konusu proje Bakanlığımız, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'nde inceleme ve ön izin aşamasındadır.

Göynük Belediyesi, Sakarya İli sınırları içerisinde kurulan Pamukova, Geyve, Taraklı ve Ali Fuat Paşa Belediyeleri Birliği üyesi olup; Göynük İlçesi, Safranlar Köyü, Gözler Mahallesi, Çamlıbel Mevkii'nde ve 9.371,58 m²'lik alanda kurulan Katı Atık Aktarma İstasyonu aracılığı ile toplanan katı atıklar, birliğin katı atık bertaraf tesisine toplu taşınmaktadır.

Bolu ilinde kanatlı hayvan sektörünün ön planda olmasından kaynaklanan kanatlı dışkı (gübre) atıkları da önemli çevre sorunlarında biridir. Ancak bu sorunun çözümü konusunda çalışmalar başlamıştır. S.S. Nadas, Deveci, Taşlık, Geriş, Alan, Bölücekaya ve Kökez Köyleri Tarımsal Kalk. Koop. tarafından İlimiz, Kıbrısık İlçesi, Karadoğan Mevkii sınırları içerisinde yer alan 40 ton/gün kapasiteli Organik Gübre Üretim Tesisi için Valiliğimizce 08.09.2009 tarihli ÇED Gerekli Değildir kararı verilmiş olup, söz konusu tesis faaliyete başlamıştır. Ayrıca, ZGC Bes Enerji A.Ş. tarafından İlimiz, Merkez İlçesi, Yuva Köyü sınırları içerisinde yapılacak olan 19 MWe (114 MWh) kapasiteli Biyokütleden Elektrik Üretimi Yapan Yenilenebilir Elektrik Enerjisi Santrali için Valiliğimizce 31.08.2012 tarihli ÇED Gerekli Değildir kararı verilmiştir.

Çizelge 94- İlde Bulunan Bertaraf Tesisleri Sayıları.

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi Sayısı	1
Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

648 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü kurulmuş ve İl Müdürlüklerine KHK'nin uygulanmasında yeni bir düzenleme yapıncaya kadar;

- Korunan alanların tespit ve ilanı, korunan alanların planlanması ile tabiat varlıkları ve doğal sitlere ilişkin vaki müracaatların komisyonlar kuruluncaya kadar, bekletilmeksizin Bakanlığa (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğüne) iletilmesi,
- Özel Çevre Koruma Bölgelerine ilişkin iş ve işlemlerin İl Müdürlükleri tarafından yürütüleceği,
- Özel Çevre Koruma Müdürlüklerinin personeline ait ödemelere ilişkin iş ve işlemlerin Bakanlıkça (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) di-

ğer iş ve işlemlerin ise İl Müdürlüklerince yürütüleceği görevleri verilmiştir.

Ayrıca 08.09.2011 tarih ve 92 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile Tabiat Varlıklarını Koruma Merkez Komisyonu üyeleri ile Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonlarının bulunacağı merkezler belirlenmiştir. İl Müdürlüğümüz yukarıda belirtilen görevleri Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonuna bağlı olarak yürütmektedir.

Bolu Merkezde 1 (Akkaya travertenleri) ve Seben'de 5, Mudurnu'da 1 olmak üzere toplam 7 adet doğal sit alanı mevcuttur.

Çizelge 95 – İlde bulunan doğal sit alanları.

1	Akkaya Travertenleri	Bolu Merkez İlçe, Çepni Köyü	1. Doğal Sit
2	Karamurat Gölü	Mudurnu İlçesi, Taşkesti Beldesi	1. Doğal Sit
3	Fosil Ormanı	Seben İlçesi, Hocaş Köyü	1. Doğal Sit
4	Muslar Kaya Evleri	Seben İlçesi, Kaşbıyıklar Köyü Muslar Mahallesi	1. Doğal Sit
5	Solaklar Kaya Evleri	Seben İlçesi, Solaklar Köyü	1. Doğal Sit
6	Kabak Kaya Evleri	Seben İlçesi, Kabak Köyü	1. Doğal Sit
7	Seylik Mağaraları	Seben İlçesi, Musasofular Köyü	1. Doğal Sit

Bolu, ülkemizin en zengin ağaç ve bitki topluluklarına sahip yörelerinden birisidir. Bu bağlamda ilimizde (13) adet anıt ağaç tescil edilerek koruma altına alınmıştır.

Çizelge 96 – İlde bulunan anıt ağaçlar.

1	Merkez İlçe Ömerler Köyü'nde Kuru Otel'in bahçesi	2 adet ıstranca meşe ağacı
2	Merkez İlçe Karacasu Beldesi Mezarlığı'nın köşesi	1 adet sapsız meşe ağacı (petrea)
3	Göynük İlçesi Çeşme Mahallesi, Ömer Sekkin Türbesi yanı	1 adet çınar ağacı
4	Göynük İlçesi Çarşı Meydanı Köprübaşı'nda	4 adet çınar ağacı
5	Mengen İlçesi Gökçesu Beldesi Avşar Köyü Keseroğlu Mahallesi (yaşı 770 yıl olarak hesaplanmış ve çapı itibari ile Türkiye'nin en kalın çaplı Türk Fındığı Ağacı olarak kabul edilmektedir.)	1 adet Türk Fındığı Ağacı
6	Mudurnu İlçesi, Musalla Mahallesi Konukaya, Meydan, Hıdırlık ve Sakalar Sokaklarının kesiştiği alanda, Nallihan Karayolu'nun hemen kenarında	1 adet çınar ağacı
7	Mudurnu İlçesi Keçikıran Köyü Çobanlar Mahallesi'nde Keçikıran Köyü yolunun sağında	1 adet Türk Fındığı Ağacı
8	Merkez İlçe Saccılar Köyünde Mengen Mamatlar Yaylası'nda Bu ağaçlar ülkemizin en yaşlı (1.000 yaş) ve en kalın gövdeli meşe ağaçlarıdır	1 adet meşe ağacı 2 adet meşe ağacı

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibarıyla ilimiz sınırları içerisinde 1 adet milli park (Yedigöller Milli Parkı), 7 adet tabiat parkı (Abant Gölü Tabiat Parkı, Gölcük Tabiat Parkı, Göksu Tabiat Parkı, Sünnet Gölü Tabiat Parkı, Karagöl Tabiat Parkı, Beşpınarlar Tabiat Parkı, Sülüklü Göl Tabiat Parkı) bulunmaktadır. İlimizde ayrıca 3 adet tabiatı koruma alanı (Kökez Tabiatı Koruma Alanı, Akdoğanlar ve Rüzgârlar Ebe Çamı Tabiatı Koruma Alanı, Bolu Kale Fındığı Tabiatı Koruma Alanı) mevcuttur. Ülkemizde 135 adet sulak alan uluslararası öneme sahiptir ve bunlardan Yeniceağ Gölü ile Abant Gölü ilimiz sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Türkiye'nin flora zenginliğinde Bolu önemli bir yer tutmaktadır. Bolu florasında 89 familya, 363 cins, 771 tür bulunmaktadır. Bunların 82'si Türkiye endemik türlerindedir. Sadece Bolu'ya endemik olan 3 tür bulunmaktadır.

Göllerde ve akarsularda sazan, alabalık, tatlısu midyesi, yengeç, kurbağa, kaplumbağa gibi suda yaşayan hayvan türleri; yaban ördeği, yaban kazı, karabatak, su tavuğu gibi kuşlar bulunur. Ormanlık alanların yüksek kesimlerinde ayı, vaşak, yaban domuzu, geyik, karaca görülmektedir. Bolu'da bulunan diğer hayvan türleri kurt, sansar, tilki, porsuk, tavşan, kokarca, gelincik, sincap gibi kara hayvanları; keklik, üveyik, bıldırcın, yaban ördeği, çil, toy, turna, çulluk, güvercin, atmaca, şahin, kartal gibi kuşlardır.

Bolu ilinde egemen bitki örtüsü ormanlardır. İl topraklarının yarısından fazlasını (%60) orman örtü-

sü oluşturur. Karadere, Seben ve Aladağ ormanları yurdumuz için zenginlik kaynağıdır. Ormanlarda egemen ağaç türleri kayın, gürgen, kestane, ihlamur, dişbudak, meşe, kızılbaş, karaağaç, kavak, köknar ve sarıçamdır.

İlde 2008 yılında toplam 411 ha, 2009 yılında toplam 125 ha, 2010 yılında toplam 169 ha, 2011 yılında 212,05 ha, 2012 yılında 393 ha alan tarla açma, yangın, yerleşim alanı, sanayi alanı, yol yapımı, maden arama/işletme ve turizm (6831 sayılı Orman Kanunu'nun 16, 17 ve 18. madde izinleri) çalışmaları sonucu kaybedilmiştir.

6. Arazi Kullanımı

Tarımsal alanlarda azalma gözlemlenirken, su kütlelerinde artış tespit edilmiş olup sulak alanlarda bir değişme görülmemiştir. Gelişme gösteren illerimiz arasında yer alan Bolu' da yapılaşmaya bağlı olarak kentsel ve kırsal yerleşim alanları, endüstriyel ve ticari birimler ile inşaat bölgelerinde bir artış meydana gelmiştir. Yanlış arazi kullanımı, aşırı otlatma, orman yangınları, kaçak ağaç kesimi, anız yakılması ve toprak kullanım teknikleri ilde toprak erozyonuna sebep olan en önemli faktörlerdir. Madencilik faaliyetleri, turizm ve yerleşim için imar planlarının tarım arazilerine baskı oluşturmaya başladığı söylenebilir.

İl sınırları içerisinde erozyonu önlemek için rehabilitasyon, ağaçlandırma, mera ıslahı ve yönetimi, eğitim, teraslama ve bitkilendirme çalışmalarına Devam edilmektedir.

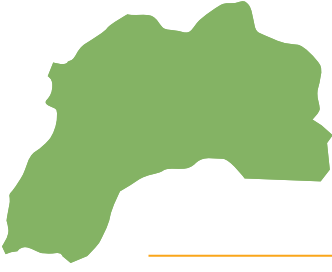
Çizelge 97- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Alanı	149.664	18
Çayır ve Mera Alanı	124.440	15
Orman ve Fundalık	504.310	60
Tarım Dışı Arazi	67.386	7

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 98- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
422	92.449,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
30	0,00	



BURDUR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kentte kış aylarında görülen hava kirliliğinin başlıca nedeni, ısınma ve enerji eldesi amacıyla tüketilen fosil kaynaklı yakıtlardır. Özellikle kükürtdioksitin (SO₂) yaklaşık olarak %90'ını fosil kaynaklı yakıtların yakılması neticesinde oluşmaktadır. Geriye kalan %10'u ise endüstriyel faaliyetlerden ve motorlu araçlarda tüketilen yakıtlardan kaynaklanmaktadır. Dumanda ise yakıt dışı kaynakların %20 paya sahip olduğu görülmüştür.

Burdur ili Akdeniz ve Karasal iklim arasında bir geçiş iklimi tipine sahip olup yıllık ortalama sıcaklık değeri 14,4°C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilimizde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

İlde en önemli çevre sorunlarından birisi hava kirliliğidir. Havayı kirleten unsurlar ise sanayide kullanılan katı ve sıvı yakıtlar, sanayi kuruluşlarının bacalarından çıkan toz emisyonları, konut ve işyerlerinin soba ya da kalorifer kazanlarında yakılan kömür veya fuel-oil, taşıtların egzozlarından çıkan gazlar olarak sayılabilir. Burdur ilinde de diğer illerde olduğu gibi meteorolojik faktörlerin ve plansız şehirleşmenin, şehrin topografik yapısının hava kirliliğine etkisi olmaktadır.

Isınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri, ısınmada kalitesiz yakıtların herhangi bir zenginleştirme işlemine tabii tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerin uygulanması ve kullanılan kazanların işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir.

Çizelge 99– İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	6	101	-	-	-	-	-
Şubat	34	114	-	-	-	-	-
Mart	18	96	-	-	-	-	-
Nisan	18	68	-	-	-	-	-
Mayıs	10	46	-	-	-	-	-
Haziran	6	54	-	-	-	-	-
Temmuz	5	67	-	-	-	-	-
Ağustos	3	58	-	-	-	-	-
Eylül	3	71	-	-	-	-	-
Ekim	4	69	-	-	-	-	-
Kasım	13	99	-	-	-	-	-
Aralık	13	93	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Burdur il sınırları içinde kalan ovaların, geçmiş yıllarda yapılan çalışmalar sonuçlarına göre yeraltı suyu işletme rezervi 76,6x106 m³/yıl olup ilin önemli akarsuları Dalaman Çayı, Bozçay, Aksu Çayıdır. İlin önemli gölleri ise Burdur, Salda, Yarıklı, Gölhisar ve Mamak Gölüdür.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri Burdur Gölünü kirlenmesindeki

en önemli etkenlerden biridir. Tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırmasına neden olmaktadır. Yeraltı su sondajlarının aşırı kullanımından dolayı yeraltı su seviyesinin hızla azalması ve tuzluluğunun artmasına neden olmaktadır.

Atıksu arıtma tesisi deneme – işletme çalışmaları başlamış olup, kentsel nitelikli atıksuların tam arıtma gerçekleştirildikten sonra deşarjının yapılması hedeflenmektedir. Ayrıca köylerde yeraltı su sondajlarının bilinçli kullanılması ve damlama sulama sistemine geçilmesi konusunda eğitim çalışmaları yapılmaya başlanmıştır.

Çizelge 100– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Burdur Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel+Biyolojik	100.000 E.N.	2.000
Salda Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	90	-

3. Atık

İl genelinde bütün belediyelerde düzensiz katı ve tıbbi atık depolaması yapılmaktadır. Bazı Belediyelerde (8 adet) katı atıklar yakılmakta, bazı Belediyelerde tıbbi atıklar (8 adet) evsel atıklardan ayrı toplanmamaktadır. Bazı sağlık kuruluşlarında tıbbi atıkların kaynağında toplanması yönteminde ve sınıflandırılmasında yönetmelik hükümlerine tam riayet edilmemektedir.

Belediye sınırları içindeki yerleşim birimlerinden kaynaklanan katı atıklar ve sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıklar için ülkemizin birçok yerinde olduğu gibi belediye başkanlıklarınca düzenli depolama alanlarının oluşturulamamıştır. Bu nedenle bu atıkların depolandığı yerlerde sızıntı suyu ve bu suyun içme ve kullanma su kaynaklarına karışma riski, kirliliğin hareketli vektörler ile taşınması, yaygın ve salgın hastalıklara yol açma

riski, metan gazı sıkışması ile patlama riski, özellikle yaz aylarında çöplerin yanması sonucu orman yangınlarına neden olma, koku emisyonu ve yanma nedeniyle hava kirliliği oluşumu gibi sorunlar yaşanmaktadır.

Evlerde katı atıklar (çöpler) genelde plastik çöp torbalarında biriktirilip, muhtelif yerlerdeki belediyelere ait çöp bidonlarında ve konteynirlarda toplanarak taşınmakta ve bertaraf edilmektedir. İl sınırları içerisinde bir adet lisanslı toplama–ayırma tesisi olup kağıt, karton, plastik, demir vb. inorganik atıklar kaynağında ayrı toplama yapılarak geri dönüşüme gönderilmektedir. Ayrıca sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıkların da lisanslı firma aracılığı ile toplanarak bertarafı sağlanmaktadır.

Çizelge 101– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	Burdur Belediyeler Birliği tarafından yaptırılmakta olup, inşaat aşamasındadır.
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	1

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 102- İlerdeki Tescilli Doğal Sit Alanları ve Anıt Ağaçlar.

Burdur Merkez Çatağı Köyü İnsuyu Havzası (İnsuyu mağarası)	I. Derece Doğal Sit Alanı
Burdur Gölü ve çevresi	I. Derece Doğal Sit Alanı
Merkez Günalan Köyü Serençay Kanyon	I. Derece Doğal Sit Alanı
Yeşilova İlçesi, Salda Gölü ve çevresi	I. ve II. Derece Doğal Sit Alanları
Ağlasun ilçe meydanında bulunan çınar ağacı	Anıt Ağaç
Altınayla merkezde bulunan 6 adet ağaç	Anıt Ağaç
Altınayla Kızılyaka Köyü, Kabaçam mevkiinde bulunan Karaçam Ağacı	Anıt Ağaç
Altınayla Ballık Köyü, Ağılıpınar mevkiinde Sedir Ağacı	Anıt Ağaç
Göhlisar, Ulucami Mahallesi-Göhlisar Altınayla yolu kenarındaki çınar ağacı	Anıt Ağaç
Göhlisar Evciler Köyü Köyiçi Mevkiinde bulunan sedir ağacı	Anıt Ağaç
Burdur Merkez Bağlar Mahallesi 90 Pafta 67 Ada 121 Parseldeki ardıc ağacı	Anıt Ağaç

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2011 yılı sonu itibariyle İl sınırları içerisinde iki adet yaban hayatı geliştirme sahası (Burdur Gölü Yaban Hayatı Koruma Sahası, Karataş Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası), bir adet tabiatı koruma alanı (Kargı Köyü Sığla Ormanı Tabiatı Koruma Alanı), dört adet tabiat anıtı (Asmabağ Köyü Çatal Sedir Tabiat Anıtı, Ballık Köyü Toros Sediri Tabiat Anıtı, Evciler Köyü Toros Sediri Tabiat Anıtı, Kocapınar Köyü Toros Sediri Tabiat Anıtı), bir adet kuş cenneti (Burdur Gölü Kuş Cenneti), üç adet mesire yeri [Salda Gölü Mesire Yeri (Yeşilova İlçesi), Seydiköy Mesire Yeri (Bucak İlçesi), Serenler Tepesi Mesire Yeri (Merkez İlçe)] ve 1 adet yaban hayatı rehabilitasyon merkezi (Merkez ilçe) bulunmaktadır.

Ayrıca İl sınırları içerisinde yer alan bir tanesi Uluslararası Ramsar Listesinde yer alan toplam yedi adet doğal sulak alan (Burdur Gölü (Ramsar), Salda Gölü, Karataş Gölü, Yarışlı Gölü, Çorak Göl, Göhlisar-Yamadı Gölü, Yazır Gölü) ve çok sayıda baraj gölü (Yapraklı Baraj Gölü, Onaç Baraj Gölü, Karacaören Baraj Gölü, Söğüt Baraj Gölü, Karaçal Baraj Gölü) bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde yer alan Burdur Gölü'nü tehdit eden faktörler kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimidir.

2005 yılında, Bakanlığımız, Burdur Valiliği ve Isparta Valiliği işbirliği ile "Burdur Gölü Yönetim Planı" çalışmaları başlatılmış, 2008 yılında onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

İl sınırları içerisinde yer alan diğer sulak alanlarda 25818 sayılı ve 17.05.2005 tarihli Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği kapsamında koruma-kontrol çalışmaları Devam etmektedir. Salda Gölü'ne ait koruma bölgeleri tespit edilmiş ve Ulusal Sulak Alan Komisyonunun onayından geçerek yürürlüğe girmiştir. Yönetim planı ve koruma bölgesi sınırları tespit edilmeyen sulak alanlar için 2011 yılından itibaren planlama çalışmalarına başlanması planlanmaktadır.

Kaçak avcılığın önlenmesi amacıyla 4915 Sayılı Kara Avcılığı kapsamında ilimiz sınırları içerisindeki avlamlarda koruma-kontrol çalışmaları yürütülmekte ve Avcı Eğitimleri düzenlenmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Burdur İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda artış, orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir.

Yapay bölgelerde artış gözlemlenirken, sulak alanlarda ve su kütlelerinde bir değişme görülmemiştir. Ekonomisi tarıma dayalı olan Burdur ilimizde meyvecilik, üzüm bağları, bostan ve sebzeçilik oldukça ileridir. Buna bağlı olarak tarım alanlarında bir artış gözlenmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlarda bir miktar azalma görülse de bitki değişim alanlarındaki artış azalan ormanların yerine yeni ağaçlandırma sahaları oluşturularak ormanların Devamlılığının sağlandığını göstermektedir. Bunların dışında mermer madenciliğinin gelişmesi ile beraber maden çıkarım sahalarında da bir artış tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yıllarında 2.775,31 ha olarak tespit edilmiştir

bilinçsiz toprak işleme gibi işlemlerle zayıflatılarak doğa kuvvetleri tarafından aşındırılıp taşınması sonucu meydana gelen toprak kaybıdır. Erozyonun şiddeti, yağışlar, eğim, yapı, bitki örtüsünün özellikleri ile beşeri ve iktisadi faaliyetlerin niteliklerine göre, farklılıklar gösterir. Erozyonda en etkili unsur, sağanak türünde gelişen yağışlardır.

Tepelik ve dağlık alanlardaki asli bitki örtüsünün genelde kurakçıl orman olması gerekirken bugün, bu alanların önemli bir kısmı ortadan kaldırılmış durumdadır. Bu olumsuz koşullar yanında eş yükselti eğrilerine (İzohiplere) genelde dik sürümlerin yapılması erozyonu hızlandıran etmen olarak sayılabilir.

Burdur ilinin dağ ve tepelerindeki en önemli sorunu erozyondur. Erozyon doğal olarak oluşmuş arazi şeklinin ve örtüsünün genellikle insanlar tarafından yakma, aşırı otlatma, orman kesimi ve

Çizelge 103- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	209.828	29,41
Su Kütleli		
Orman	325.601	45,63
Sulak Alan	29.693	4,16
Çayır ve Mera	8.875,4	1,28
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	139.260	19,52

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 104- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
142	0,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
0	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
15	0,00	



BURSA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde, kentsel alanlar motorlu araçların baskısı altındadır: Yol ve park yeri alanına ayrılan arazi miktarı çok fazladır. Banliyölere ve kentlerin çeperine erişimi sağlayan yol sistemleri tasarlamak gerekmektedir. Çok amaçlı kamu mekânları otomobil trafiğine açılmıştır; gürültü ve kirlilik yaratılmaktadır. Yürüme ve bisiklet kullanımı için uygun mekânlar çok kısıtlıdır, kamu güvenliği konusunda sorunlar vardır ve tüm bu olumsuzluklarla yapı çevrenin genel niteliği etkilenmektedir.

Motorlu araçlar ve insanların gereksinimleri arasındaki dengesizliği gidermenin yolu, araç kullanımından tamamen vazgeçmek değildir. Yapılması gereken araçların daha az kullanılması, en azından araçla seyahat edilen yol uzunluğunun hem mutlak olarak, hem de kişi başına azaltılmasıdır.

Tedbir olarak;

- Enerji kaynaklarındaki değişiklikler nedeniyle önemli kirleticilerde azalma,
- SO₂ ve diğer zararlı bileşikler içeren enerji kaynaklarının evsel kullanımda yasaklanması,
- Enerji üretiminden kaynaklanan kirliliği önleme faaliyetleri,
- Katı yakıt kullanılan tesislerde filtre sistemleri kurdurulmaktadır,
- Yenilenebilir enerji kaynakları kullanımının artması,
- RES ve HES santrallerinin ÇED süreçleri Devam etmektedir,
- Ağaçlandırma ve ormanlaştırma çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 105– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	72	-	839	80	65	101	-
Şubat	82	-	664	50	45	95	-
Mart	58	-	654	35	34	69	-
Nisan	124	-	580	19	27	61	-
Mayıs	275	-	905	39	35	72	-
Haziran	290	-	300	46	40	86	-
Temmuz	22	-	273	2	30	32	-
Ağustos	36	-	271	25	34	59	-
Eylül	27	-	305	24	37	61	-
Ekim	51	-	615	23	38	60	-
Kasım	52	-	900	23	16	41	-
Aralık	55	-	1134	23	18	44	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Bursa ilinde su kaynakları, akarsular, yeraltı suları, barajlar, göller ve göletlerdir.

Bursa'nın içme suyunu büyük ölçüde karşılayan Doğanlı Barajı'nın yüksekliği 65 m, rezerv hacmi 37,8 hm³ olup yılda 125 hm³ su çekilmektedir.

Barajdaki içme suyu arıtma tesisinin kapasitesi 500.000 m³/gündür.

Bunun dışında işletmede olan sulama amaçlı 8 baraj bulunmaktadır.

Hızlı kentleşme ve sanayileşmeye bağlı olarak Bursa'da yoğun bir su kirliliği yaşanmaktadır. Marmara Denizinin genel kirlilik sorunları, Bursa kıyılarında da yaşanmaktadır.

1989 yılında Bursa kentinin su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek amacıyla kurulan BUSKİ Genel Müdürlüğü, alt yapı yatırımları için günümüze kadar dış kredili (DB ve AYB) iki büyük projeyi hayata geçirmiştir.

Çizelge 106– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)
Doğu Atıksu Arıtma Tesisi	İleri biyolojik arıtma	240.000	
Batı Atıksu Arıtma Tesisi	İleri biyolojik arıtma	87.500	
Hamitler Süzüntü Suyu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
İnegöl Yenice Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel + Biyolojik	2.500	
Gemlik Ön Arıtma	Fiziksel	27.000	
Mudanya-Güzelyalı Ön Arıtma	Fiziksel	25.000	
Kurşunlu Ön Arıtma	Fiziksel	10.000	
Küçük Kumla Ön Arıtma	Fiziksel	28.500	
Hasanağa TOKİ Konutları Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	1.200	
Kayapa TOKİ Konutları Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	400	
Narlı Paket Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	4.000	
Çalı Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel + Biyolojik	1.000	

3. Atık

İlde 2010 yılı toplam atık miktarı 688.144 ton, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,37 ton/kişi-yıl, 1,02 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönem incelendiğinde 2005 yılına göre toplam atık miktarı %24, kişi başına düşen atık miktarı %12 artış göstermiştir.

İl bazında 13 adet lisanslı toplama-ayırma tesisi, 8 adet geri dönüşüm tesisi ve 2 adet toplama, 3 ayırma ve geri dönüşüm tesisi bulunmakta olup bu tesislerde geri kazanım yapılarak ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

Çizelge 107– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	58

İldeki sanayi tesislerinin artmasına paralel olarak hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına ve atık kompozisyonunun değişmesine neden olmuştur. Nitekim 2005 yılında toplam atık miktarı 556.000 ton, nüfus 1.688.000 iken bu rakamlar 2010 yılında %24 ve %10 artmıştır.

İlde atıklar yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmek üzere ayrılmakta, toplanıp taşınmaktadır.

4. Doğal Koruma ve Biyolojik eşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle, İlimiz sınırları içerisinde 12.762 ha alana sahip bir adet milli park (Uludađ Milli Parkı), sekiz adet mesire yeri (Suutu, Oylat Mesire Yeri, Oylat Kamp Alanı Mesire Yeri, Mezitboğazı, Gümüštepe, Yeniköy, Yeniköy Kamp Alanı Mesire Yeri, Atatürk Ormanı) ve 28.611 ha alana sahip bir adet yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.

İlin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün %45'ine karşılık gelen toplam 484.061 hektarlık orman alanı bulunmaktadır. Kızılçam, Karaçam, Sarıçam, Göknar, Sahilçamı, Fıstıkçamı ve Ardıç, Kayın, Meşe, Kavak, Kestane, Dışbudak, İhlamur ve ınar asli ağaç türleridir. akal ve yaban domuzu tüm ormanlık alanlarda bol miktarda bulunmaktadır.

Doğal alanların tarım alanlarına dönüştürülmesi, tarım alanlarının sanayi ve yerleşim alanlarına dönüştürülmesi, yanlış arazi kullanımı, bitki türlerinin tıbbi amaçlı sökülmeleri, insan faaliyetlerinin yaban hayatı yaşam alanlarını daraltması gibi nedenlerle habitat bozulması ve bazı türler üzerinde yok olma tehdidi oluşturmaktadır.

Bakanlığımız ve sivil toplum kuruluşları işbirliği ile Uluabat Gölü Sulak Alan ekosisteminin ekolojik yapısının korunması, sulak alan kaynaklarının tüm kullanıcılar tarafından akılcı kullanımının sağlanması ve kullanım prensibine göre su kalitesi ve su rejiminin geliştirilmesi amacıyla 'Uluabat Gölü Yönetim Planı' hazırlanmıştır. Yönetim planında kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum örgütleri, Uludağ Üniversitesi ve ilgili belediyelere çeşitli görevler verilmiştir. Bunun yanı sıra İznik Gölü'nün sürdürülebilirliğini sağlamak için Sulak Alan Yönetim Planı hazırlama alışmaları Devam etmektedir. Kocaçay Deltası Sulak Alanının Tampon Bölge Koruma Sınırları Bakanlığımızca tespit edilmiş olup, ilgili Yönetmelik kapsamında alışmalar Devam etmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Bursa İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış ve tarım alanlarında azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman ve yarı doğal alanlarda ve sulak alanlarda azalma gözlemlenirken; su kütleleri artmıştır. Kentleşmeye bağlı olarak hızlı bir şekilde gelişme gösteren ilimizin ekonomisi tarım, sanayi, ticaret ve turizme dayanır. Bunun sonucunda şehir merkezi, kentsel ve kırsal yerleşim alanları, endüstriyel ve ticari birimler, maden çıkarım sahaları ile spor ve eğlence alanlarında önemli artışlar meydana gelmiştir. İnşaat sahalarındaki azalma da yapılaşmanın artmasının bir göstergesidir. Ayrıca yeni yapılan karayolları da yapay bölgelerdeki bu artışa katkıda bulunmuştur. Kentleşmeye bağlı olarak tarım alanlarında bir azalma görülürken güney kesimlerde bulunan platolardaki orman tahribatı sonucu ormanlarda da bir miktar azalma meydana gelmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 8.375,25 ha iken 2006 yılında 8.151,79 ha olarak tespit edilmiştir.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir.

İlin nüfus artış hızı %28,62 ve net göç hızı %5 ulaşmaktadır. İlimizdeki hızlı nüfus artışı, diğer kentlerden alınan göçler, aşırı kentleşme tarım arazileri, orman ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır.

Bursa İlinin bir diğer sorunu ise yerleşimlerin genişlemesiyle veya mevcut sanayi oluşumlarının organize ilan edilmesiyle organize sanayi bölgelerinin konut alanlarıyla i ie kalması, halkın çevre kirliliğinden etkilenme oranının yüksek olmasıdır. İlde yoğun olan trafiği hafif raylı sistemin güzargahının uzatılması ile özölmeye çalışılmıştır. Ancak raylı sistemin toplu taşıma sisteminde entegre olmaması, il yoğunluğuna göre kapasitesinin düşük kalması nedeniyle servis, özel araç, dolmuş kullanımının daha yaygın olması trafikte yoğunluk meydana getirmektedir.

Çizelge 108- İlin Arazi Kullanım Durumu.

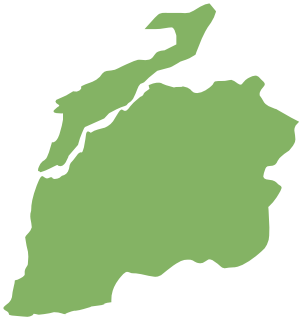
Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	354.143	32,53
Su Kütlesi/Sulak Alan	54.780	5,03
Doğal Su Yüzeyleri	50.596	
Akarsu Yüzeyleri	1.466	
Gölet Yüzeyleri	239	
Baraj Rezervuar Yüzeyleri	2.479	
Orman	484.067	44,47
Çayır ve Mera	24.323	2,23
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	100	100

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 109- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Geçerli	Cezası	Cezanın Miktarı (TL)
486	486	1.941.290,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
58	243	244.164,00	
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)		
48	0,00		





ÇANAKKALE

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Çanakkale’de hava kirliliğine neden olan kaynaklar; sanayi, evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ile trafikten kaynaklanan emisyonlardır. İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmektedir.

İlin konumu itibarıyla geçiş iklimi özelliği göstermektedir. Genel karakteri ile Akdeniz iklimi özelliklerini yansıtmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık değeri 14,7 °C’dir.

İl sınırları içerisinde mevcut olan termik santrallerde, çimento fabrikasında ve demir çelik fabrikalarında yerli ve ithal kömürler kullanılmaktadır. Çan Termik Santralinde yerli linyitler kullanılmakta olup, Biga İlçesinde termik santral, demir çelik fabrikası ve çimento fabrikasında ithal kömür kullanılmaktadır. 2012 yılında ithal edilen antrasit, taş kömürü ve kalsine edilmemiş petrol koku miktarı 3.397.893,024 ton’dur.

İlde evsel ısınmada doğalgaz kullanımına 2006 yılında başlanılmıştır. 2006 yılında Çanakkale ilindeki toplam doğalgaz abone sayısı 1.732 iken 2012 yılı

sonunda toplam abone sayısı 44.013’e çıktığı görülmektedir. Çanakkale merkezde doğal gaz abone sayısı 29.085 olup, merkez ilçe nüfusunun % 21,5 ve Çanakkale genelinde nüfusun % 9,05’inde doğalgaz kullanılmaktadır.

İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması ve Çanakkale-Biga, Çanakkale-İzmir duble yol çalışmalarının hızlandırılması hedeflenmektedir.

Mülga Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrol Şube Müdürlüğümüzce Ağaçlandırma Seferberliği Eylem Planına göre (2008-2012) 2012 yılı sonuna kadar 10.370 hektarlık alanda ağaçlandırma (5.300 ha), rehabilitasyon (700 ha), mera ıslahı (300 ha), özel ağaçlandırma (3.470 ha) ağaçlandırma çalışması yapılması da planlanmış olup 2012 yılı sonuna kadar 700 hektarlık alanda ağaçlandırma çalışması tamamlanmıştır.

Çizelge 110– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	89	21	-	-	-	-	-
Şubat	80	28	-	-	-	-	-
Mart	99	22	-	-	-	-	-
Nisan	28	18	-	-	-	-	-
Mayıs	11	14	-	-	-	-	-
Haziran	12	18	-	-	-	-	-
Temmuz	6	28	-	-	-	-	-
Ağustos	7	17	-	-	-	-	-
Eylül	19	18	-	-	-	-	-
Ekim	5	16	-	-	-	-	-
Kasım	12	15	-	-	-	-	-
Aralık	11	19	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Çanakkale İl Merkezinin içme suyu Atıkhisar Barajından sağlanmaktadır. Barajdan gelen su Çanakkale Belediyesi arıtma tesislerinde ileri bir arıtmadan geçirilerek şehre verilmektedir. Bununla beraber Bayramiç Barajı, Gökçeada Barajı ve Gelibolu Yarımadasındaki Tayfur Barajı da içme ve kullanma suyu kaynağı olarak rol oynamaktadır.

Çanakkale İli, adrese dayalı nüfus kayıt sistemine göre 2011 yılı sonu itibarıyla toplam nüfusu 486.445 kişidir. İlçe ve belde belediyesinde yaşayanlar ise 327.311 kişidir. İlimizde 34 adet belediye ve belde belediyesi bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında bir (1) (Mahmudiye Beldesi) iken bu rakam 2012 yılı sonunda (8) sekize (Ayvacık, Eceabat, Kepez, Umurbey, Geyikli, Mahmudiye, Gümüşçay ve Karabiga) yükselmiştir. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı 2012 yılında % 11.60'tır. Atıksu arıtma tesislerinde arıtma tabi tutulan atıksular biyolojik atıksu arıtma ile arıtılmaktadır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri hızlı kentleşme ve plansız yapılaşma, sanayi, arıtılmadan alıcı ortamlara verilen atıksuların doğrudan veya dolaylı

olarak su kaynaklarına ve denize deşarj edilmesi gösterilebilir. Ayrıca ikincil konutların yüzey su kaynaklarına olumsuz etkileri en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Çanakkale Boğazı, İstanbul Boğazı ve Marmara Denizi ile birlikte önemli su yollarından biri olan bu bölge yoğun ve riskli bir deniz trafiğine sahiptir. Deniz yolu ile petrol taşımacılığının artışına paralel olarak deniz kirliliği de artmaktadır.

Merkez İlçede ve diğer ilçelerde kanalizasyon sistemleri yeterli olup, kanalizasyon sistemlerinin arıtma tesisi ile sonuçlanmaması nedeniyle, toplanan atıksular doğrudan veya dolaylı olarak alıcı su ortamlarına verilmektedir. Bu nedenle yüzeysel su kaynakları kirlilik tehdidi altında kalmaktadır.

Marmara Denizi ve boğazlardan geçen gemilerin evsel nitelikli atıksuları ile sintine ve balast sularının alınabilmesi için Bakanlığımızca lisanslandırılmış üç adet Atık Kabul Tesisi tarafından limanlara yanan gemilerin atıkları düzenli olarak alınmaktadır. Ayrıca Çanakkale Liman İşletmesi tarafından da transit geçiş yapan gemilerin atık verme talebinde bulunulması halinde de bu talep lisanslı atık alım gemilerince karşılanmaktadır.

Çizelge 111- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
Ayvacık Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	1.000	18
Gümüşçay(Biga) Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	500	-
Kepez (Çanakkale) Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	3.760	302
Eceabat Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	1.500	14,4
Geyikli (Ezine) Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	5.000	10,95
Mahmudiye (Ezine) Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	1.000	63
Umurbey (Lapseki) Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	500	1,83
Karabiga (Biga) Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	500	-

3. Atık

2010 yılında yazlık nüfus, 576.846 kişi olup yazın toplanan katı atık miktarı 637,53 ton/yıl, kişi başına üretilen ortalama katı atık miktarı ise 1,11 kg/N/gün'dür. 2010 yılının kışlık nüfus ise, 473.443 kişi olarak tahmin edilmiş olup, toplanan katı atık miktarları 608,69 ton/gün olup kişi başına üretilen ortalama katı atık miktarı ise 1,28 kg/N/gün'dür. Çanakkale'de 4 (dört) adet lisanslı toplama-ayırma tesisi mevcuttur. 2012 yılı içerisinde Çanakkale Merkez İlçede kurulu bulunan ATKASAN Geri Dönüşüm Tesisinde 600 ton/yıl plastik, 1000 ton/yıl kağıt-karton, 60 ton/yıl metal, 80 ton/yıl cam, 80 ton/yıl ahşap geri kazanılarak ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

Çanakkale Katı Atık Yönetimi Birliği tarafından toplanan tıbbi atıklar düzenli depolama sahasında yer alan tıbbi atık sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir.

2012 yılı içerisinde Tehlikeli Atık Beyan Sistemine göre 7.300 ton tehlikeli atık beyan edilmiştir. Oluşan tehlikeli atıkların yaklaşık 3.000 tonu bertaraf edilirken, 4.300 ton da enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanılmaktadır.

İlin yazlık nüfusundaki artış, kentleşme ve refah

Çizelge 112– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	4

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Doğal Sit Alanı: Jeolojik devirlere ait olup, ender bulunmaları nedeniyle olağanüstü özelliklere sahip yer üstünde, yeraltında veya su altında bulunan korunması gerekli alanlardır.

Tabiat Varlığı: Jeolojik devirlerle, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait olup ender bulunmaları veya özellikleri, güzellikleri bakımından korunması gerekli, yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan değerler olup, "anıt ağaç" ve "mağaralar" tabiat varlığı olarak koruma altına alınmaktadır.

Korunan alanlarda ve doğal sit alanlarında 2872 Sayılı Çevre Kanunu, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, 644 Sayılı KHK, 383 Sayılı ÖÇKKB Kurulmasına dair KHK, 6831 Sayılı Orman Kanunu, 1380 Sayılı Su Ürünlerini Koruma Kanunu, 3621 Sayılı Kıyı Kanunu, 3196 Sayılı İmar Kanunu, Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları

seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmaktadır.

Çanakkale ilinde katı atıkların toplanması, taşınması ve bertarafına yönelik olarak dört birlik kurulmuştur. Çanakkale Katı Atık Yönetim Birliğinin Düzenli Çöp Depolama sahası 2009 yılında atık kabulüne başlanılmıştır. Gelibolu Yarımadası Katı Atık Yönetim Birliğinin Düzenli Çöp Depolama Sahasının inşaatı bitmiş olup 2011 yılında faaliyete geçmiştir.

Merkez İlçede 1989'dan beri kullanılan Kuruçeşme Mevkiindeki vahşi çöp depolama alanı için, düzenli çöp depolama alanının kurulması ile birlikte "Çanakkale Katı Atık Yönetimi Birliği" projesi kapsamında rehabilitasyon çalışmaları başlatılmış ve 2009 yılı sonunda tamamlanarak kapatılmıştır. Keme Köyünde açılan düzenli depolama tesisi 2009 yılı Ağustos ayında işleme açılmış olup, katı atıklar bu sahada depolanmakta ayrıca oluşan sızıntı suları da arıtma tesisinde arıtılmaktadır. Aynı proje kapsamında Lapseki Millet, Lapseki Topraklı, Çardak Kadıbayırı ve Çardak Göl mevkiindeki düzensiz çöp depolama alanları rehabilitasyonu 2009 yılı sonunda tamamlanmıştır.

Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik, Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik, Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik hükümleri geçerlidir. İl Müdürlüğümüzde, ilimiz doğal sit alanlarına ait verilere sayısal ortamda sahip olmamakla birlikte, sayısallaştırma çalışmaları Bakanlığımız ve Kurumumuz tarafından Devam etmektedir.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde 33.500 ha alanda yer alan Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı ve 13.350 ha alanda bulunan Troya Tarihi Milli Parkı olmak üzere toplam büyüklükleri 46.850 hektar olan iki adet tarihi milli park bulunmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde, Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği

kapsamında belirlenen ve Uluslararası öneme sahip olan Gökçeada Dalyanı Sulak Alanı (6.883 ha) ve Saroz Körfezi Sulak Alanı (1.000 ha) olmak üzere iki adet de sulak alan bulunmaktadır. Korunan alanlar İlimiz yüzölçümünün %5,5'ine karşılık gelmektedir. İl sınırları içerisinde 6831 Sayılı Kanun uyarınca halkın rekreasyon ihtiyacını karşılamak amacıyla tescil edilmiş sekiz adet mesire yeri de bulunmaktadır.

Ayrıca İlimizde, Ayazma Pınarı Tabiat Parkı (5,85 ha), Kalkım Yaban Domuzu Örnek Avlağı (14.386 ha), Gökçeada Keklik Örnek Avlağı (20.715 ha) ve Bayramiç Devlet Avlağı (10.360 ha) bulunmaktadır.

Çanakkale içinde doğal bitki örtüsü olan ormanlar İl topraklarının %53,3'üne karşılık gelen 515.529 hektardır. Bölgedeki ormanların ana ağaç türlerini başta Kızılçam olmak üzere, Karaçam, Bodur Ardıç, Meşe, Kayın, Kestane, Kazdağ Köknarı ve Adi Porsuktan oluşmaktadır.

Çanakkale İlinin toplam kıyı uzunluğu 671 km'dir. Hızlı kentleşme ve plansız yapılaşma sonucunda ortaya çıkan evsel atıkların yanı sıra sanayiden kaynaklanan atıksuların doğrudan veya dolaylı olarak su kaynaklarına veya denize deşarj edilmesi, ayrıca Çanakkale Boğazındaki üst akıntı yolu ile Marmara Denizinden gelen kirlilik boğazı tehdit etmekte ve kıyı şeridini olumsuz yönde etkilemektedir. Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesi-

ne ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak ildeki sivil toplum kuruluşları ve İl Müdürlüğünün ortaklaşa olarak düzenlemiş oldukları eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olduğu görülmüş olup, bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Çanakkale İli CORİNE istatistik verilerine göre 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış ve tarım alanlarında azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlar ve sulak alanlarda azalış gözlemlenirken, su kütlelerinde artış gözlemlenmiştir. Yapay bölgelerdeki artış ise madencilik ile endüstriyel ve ticari bilimlerden kaynaklanmaktadır. Ayrıca Çanakkale havaalanının kapasitesi artırılmıştır. Bunların dışında sanayide meydana gelen gelişmelere karşın tarım alanlarında azalma gözlemlenmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 10.122,38 ha iken 2006 yılında 10.043,18 ha olarak tespit edilmiştir.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında I., II., III. Sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir.

Tarım arazilerinin amaç dışı kullanım nedenlerine bakıldığında denetimsizlik, kıyı kesimi dışında kalan alanlarda Çevre Düzeni Planının bulunmaması, kentleşme/yapılaşma baskısı ön plana çıkmaktadır.

Çizelge 113- İlin Arazi Kullanım Durumu 2012 Yılı Sonu İtibarıyla.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	330.337	33,25
Su Kütleleri	11.070	
Orman	533.936	53,75
Sulak Alan	3.067	
Çayır ve Mera	22.065	2,24
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	106.962	10,76

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 114- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
259	591.187,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Veri Yok		
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
78	0,00	



ÇANKIRI

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar sırasıyla ısınma, trafik ve sanayidir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup, bunun nedeni ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğidir.

İl göç veren bir il konumundadır. 2010 yılında 81 ilden; 53'ünün nüfusu bir önceki yıla göre artarken, 28 ilin nüfusu azalmıştır.

İl merkez ilçesinde doğalgaz kullanan abone sayı-

sı (31.12.2012 tarihi itibarıyla) 16.744 olup, doğal gaz kullanımında artış gözlemlenmiştir. Daha önceki yıllara nazaran hava kirliliğinde ciddi oranlarda iyileşme görülmüştür.

İl genelinde daha etkin enerji kullanımı ve verimliliğine yönelik ilköğretim aşamasındaki çocuklarımıza gerekli bilgilendirmeler her yıl düzenli olarak çevre eğitimi projesinde verilmektedir.

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO2 emisyonlarının azalımı amacıyla ilimizde ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 115- İlde 2012 yılında hava kirlletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	5	57	-	-	-	-	-
Şubat	3	71	-	-	-	-	-
Mart	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	70	-	-	-	-	-
Temmuz	5	80	-	-	-	-	-
Ağustos	6	67	-	-	-	-	-
Eylül	4	91	-	-	-	-	-
Ekim	5	101	-	-	-	-	-
Kasım	6	93	-	-	-	-	-
Aralık	7	99	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl İç Anadolu Bölgesinde yer aldığından tipik bir İç Anadolu iklimine sahiptir. Başlıca büyük akarsular; Kızılırmak Nehri ve Devrez Çayıdır. Engebeli bir araziye sahiptir. İlimizde içme ve kullanma su kaynaklarında fazla bir değişiklik olmamıştır. İçme ve kullanma suyu sıkıntısının giderilmesi bağlamında Orta İlçesi Güldürcek Barajından içme suyu sağlanmıştır.

İlde su yönetim planı bulunmaktadır. Su birliği kurulmuştur, faaliyetlerine devam ettirmektedir.

İlde merkez, ilçe ve belde belediyelerinin büyük oranda kanalizasyonları tamamlanmıştır. Ancak atıksu arıtma tesisi ile sonlanan ve şuan itibarıyla faaliyet gösteren yedi adet ilçe belediyemiz bulunmaktadır.

Çizelge 116- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Çardaklı Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)	2.000 kişilik	
Bayramören Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)	1.000 kişilik	
İlgaz Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)	2.000 kişilik	
Korgun Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)	2.000 kişilik	
Sivricek Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma), kanalizasyon bağlantısı yapılmadı.		
Gümerdiğin Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma), kanalizasyon bağlantısı yapılmadı.		
Gürpınar Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)	2.000 kişilik	
Şabanözü Belediyesi AAT	Biyolojik AAT (Mekanik)		
Yapraklı Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi 1 (Doğal Arıtma)		
Yapraklı Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi 2 (Doğal Arıtma)	2.500 kişilik	
Yukarıöz Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)	2.000 kişilik	
Atkaracalar Belediyesi AAT	Biyolojik AAT(Mekanik) (2.500 kişilik) İnşaat Devam ediyor		
Çankırı Belediyesi AAT	Biyolojik AAT (Mekanik) İPA'dan kredi geldi. İhale aşamasında		
Çerkeş Belediyesi AAT	Biyolojik AAT (Mekanik) Tesise başlanmadı.		
Saçak Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma) Projeye başlanmadı.		
Eldivan Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi(Doğal Arıtma) Doğal arıtma Devam ediyor.		
Kızılırmak Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma) Projeye başlanmadı.		
Kurşunlu Belediyesi AAT	Biyolojik AAT(Mekanik) İnşaat Devam ediyor.		
Kalfat Belediyesi AAT	Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)		

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla merkez nüfusu 74.192 olup, Çankırı Belediyesi mücavir alan içerisinde günlük ortalama kış aylarında 100 ton/gün, yaz aylarında ise 90 ton/gün atık çıkmaktadır. Kişi başına düşen evsel atık miktarı 1,28 kg/kişi-gün olarak belirlenmiştir. Bir önceki yıllara göre toplam atık miktarında nüfusa bağlı olarak artış gözlemlenmiştir.

İldeki nüfus artışı, kentleşme ve buna paralel olarak da tüketim alışkanlıklarında meydana gelen

değişmeler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunda değişmesine neden olmaktadır.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi inşaat aşaması tamamlanmış olup 2013 yılında faaliyete geçmesi planlanmaktadır. Belediye tarafından yapılması planlanan düzenli depolama tesisi ile ilgili ÇED Olumlu kararı verilmiştir. Halihazırda atık bertarafı vahşi depolama sistemiyle yapılmaktadır. Bu sistemde belediyelerce toplanan

katı atıklar yine belediyelerce belirlenen alanlara karışık olarak dökülmektedir. 25 yıllık projeksiyon sürecinde toplam 124.545 ton ambalaj atığının ayrıştırarak ekonomiye yeniden kazandırılması, 744.154 ton (892.696 m³) evsel katı atığın ise düzenli depolama suretiyle bertaraf edilmesi planlanmaktadır.

İlde belediyeler bir araya gelerek katı atıklarla ilgili Çankırı Yerel Yönetimleri Çevre Hizmetleri Birliği kurulmuş ve yönetim planı oluşturulmuştur

Çizelge 117- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1 (inşaat aşaması tamamlanmış olup 2013 yılında faaliyete geçmesi planlanmaktadır.)
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde toplam 119 adet endemik tür bulunmaktadır.

İlde toplam 901,8 ha korunan alan bulunmaktadır (353,5 ha Ilgaz Dağı Milli Parkı, 126,3 ha Yapraklı Hazım Dağı Tabiat Parkı, 422 ha Kadınçayırı Tabiat Parkı).

Madencilik sektöründe yapılan çalışmalar da yaban hayvanlarının buldukları ortamlarda rahat olmamalarına sebep olmakta, özellikle üreme dönemlerinde yapılan patlatmalar üremelerini engellemektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çankırı İli CORİNE istatistik verilerine göre 2000-2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay alanlarda artış gözlenirken sulak alanlar ve su kütleleri ise azalmıştır. İç Anadolu bölgesinde yer alan Çankırı ilinde, yapay bölgelerde tespit edilen artış inşaat ve maden çıkarım sahalarındaki büyümeden kaynaklanmıştır. Ekonomisi tarıma dayalı olan Çankırı ilimizde tarımsal alanlarda artış gözlemlenmiştir. Orman ve yarı doğal alanlarda görülen azalma ise bu bölgelerin tarıma açıldığının bir göstergesidir. Orman ve yarı doğal alanlar içinde değerlendirilen çıplak kayalıklar 23.205,77 ha alan kaplamaktadır. Tarımsal alanlar içerisinde değerlendirilen mera alanları 179.681 ha olarak tespit edilmiştir.

Çankırı ilinde çayır mera ve orman alanlarının fazlalığı hayvancılık için bir potansiyel olmakta, ancak güney kesimlerinde orman alanlarının azlığı yağış için kısıt teşkil etmekte ve erozyona neden olmaktadır.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının önlenmesi konusunda mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların da katılımıyla özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Çizelge 118- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım arazileri	268,580	36
Su Kütlesi		
Orman	192,163	26
Sulak Alan	Ulusal ve uluslararası alanda tescilli sulak alan yoktur.	-
Çayır ve Mera	179,681	24
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	660	31
Kullanılmayan ve Yerleşim Alanı	108,576	14

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 119- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
175	267.220,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
12	1	782

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
80	0,00



ÇORUM

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilimizde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynak sanayiden kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla plansız kentleşme, evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ve trafikten kaynaklanan emisyonlar almaktadır.

İlin 2012 yılı ortalama sıcaklık değeri 10,9 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilimizde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik görülmemektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2010 yılında 535.405 olan il nüfusumuz 31 Aralık 2012 tarihi itibariyle

%1,015 azalışla 529.975 kişi olmuştur. İlimiz göç veren bir il konumundadır.

İlde 2012 yılı sonunda toplam konutlar içerisinde doğal gaz aboneli olan konutların oranının %85'lere kadar çıkmıştır.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilimizde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 120- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	40	90	-	-	-	-	-
Şubat	56	107	-	-	-	-	-
Mart	30	92	-	-	-	-	-
Nisan	13	70	-	-	-	-	-
Mayıs	6	48	-	-	-	-	-
Haziran	6	47	-	-	-	-	-
Temmuz	11	49	-	-	-	-	-
Ağustos	8	40	-	-	-	-	-
Eylül	7	57	-	-	-	-	-
Ekim	7	82	-	-	-	-	-
Kasım	13	86	-	-	-	-	-
Aralık	31	94	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde mevcut içme ve kullanma suları; %73 barajlar, %20 kaynak suları ve %7 kuyu suyu olarak bulunmaktadır.

İlde bulunan 38 adet belediyeden atık su arıtma tesisi ile hizmet veren tek belediye Çorum Merkez

Belediyesidir. Çorum Belediyesinin arıtma tesisi biyolojik arıtmadır.

İldeki içme ve kullanma suyu miktarları yağışlara bağlı olarak yıllara göre belirgin değişiklikler göstermiştir. 2007, 2008 ve 2009 yıllarında yağışların

yetersiz olmasından dolayı barajlardaki su doluluk oranları %5'lere kadar düşüş göstermiştir. Kaynaklardaki su miktarları da ciddi oranlarda azalmıştır. 2010 yılından itibaren yağışlar artmış ve sıkıntılar ortadan kalkmıştır. Barajların doluluk oranı %50 - %60 civarına ulaşmıştır.

İldeki su kaynaklarındaki baskı unsurları; nüfus artışı, sanayileşmenin gelişmesi, kentleşmenin iler-

lemesi, ulaşırmadaki gelişmeler, tarım ilaçlarının kullanımı, yetersiz kanalizasyon şebekesi, yetersiz fosseptik çukurları, atıksu alt yapı sistemlerinin yetersiz kalması olarak gösterilebilir. İkincil konutlar (yazlık ve bağ evleri vs.), tarım, ulaşım ve yerleşim yerlerinden etkilenmekte ve bunları etkilemektedir.

Çizelge 121- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Çorum Belediyesi AAT	Fiziksel Biyolojik	60.000	-
Alacahöyük Belediyesi AAT			
Çopraşık Belediyesi AAT			
Kunduzlu Belediyesi AAT			
Boğazkale Belediyesi AAT			
Konaklı Belediyesi AAT			
Hacıhamza Belediyesi AAT			
Kargı Belediyesi AAT	İleri Biyolojik		
Elvançelebi Belediyesi AAT			
Oğuzlar Belediyesi AAT			
Karahacip Belediyesi AAT			
Başpınar Belediyesi AAT			
Arifgazili Belediyesi AAT			
Uğurludağ Belediyesi AAT			

3. Atık

İlde 2012 yılı itibariyle nüfus (ilçeler dahil) 529.975 olup, toplam katı atık miktarı 185.000 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,3 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar Karapürçek Köyünde bulunan yaklaşık 71 hektarlık alanda vahşi depolanmaktadır.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme, refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. Ayrıca, katı atıkların vahşi depolanması toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine; depolama sahalarında oluşan gaz ise içindeki yüksek metan oranı sebebiyle hava kirliliğine yol açmaktadır.

Çizelge 122– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı		-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi Sayısı		-
Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı		8

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İlimizde doğanın korunması ve av yaban hayatının sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla;

- Kaçak avcılığın önlenmesi amacıyla çalışmalar yoğun şekilde yürütülmekte olup, 2012 yılında kaçak av yapan 104 kişi hakkında yasal işlem yapılmıştır.

- Doğanın korunmasına duyarlı, av yaban hayatında bilinçli bir avcı kitlesi oluşturulması amacıyla Avcı eğitim kurslarına Devam edilmiş olup, 2012 yılında 11 adet avcı eğitim kursu düzenlenmiştir.

- İlimizde yoğun kış şartlarının yaşandığı dönemlerde doğada bulunan yaban hayvanlarının yem ihtiyacının karşılanması amacıyla doğaya dane ve yeşil yem takviyesi yapılmaktadır.

- Doğada popülasyonu azalan türlerin sayısını artırmak amacıyla Orman ve Su İşleri Bakanlığına ait üretme istasyonlarından özellikle kınalı keklik, sülün ayrıca da beç tavuğu getirilerek doğaya bırakılarak ekosistem içerisindeki yerlerini almaları sağlanmıştır. Bu kapsamda 2012 yılında 750 adet sülün, 750 adet kınalı keklik ve 1.000 adet beç tavuğu getirilerek doğaya yerleştirilmeleri sağlanmıştır.

- İlimizde av turizmini canlandırmak amacıyla avlakların tescil çalışmalarına ağırlık verilmiş olup, 7 adet avlağın tescil çalışmaları bitirilerek ilimizde tescilli avlak sayısı 14 e çıkartılmıştır.

İlimizde 2012 yılı sonu itibariyle bir adet tarihi milli park (Alacahöyük-Boğazköy) 2.634 ha, üç adet tabiat parkı (Abdullah yaylası (18 ha), Çatak (387,5 ha) ve sıklık tabiat parkı (63 ha) ve birde Yaban hayatı geliştirme sahası (Kargı-Kösdağı Yaban hayatı

geliştirme sahası (1.875 ha) bulunmaktadır. İlimizde bulunan korunan alanların toplam yüzölçümü 4.977,5 ha'dır.

İl sınırları içerisinde ormanlar; meşe, karaçam, sarıçam ve kayın gibi hakim ağaç türlerinden meydana gelmekle birlikte; lokal olarak sedir, ardıç ve köknar ağaçları da bulunmaktadır.

İlimiz fauna yönünden de oldukça zengin durumdadır. İlimizde; Kızılgelik, karaca, kurt, ayı, tilki, çakal, yaban tavşanı, sincap vb memeliler ile Karaakbaba, şahin, kartal, doğan, atmaca, ördekgiller familyasına ait türler ile leylek, ve balıkçıl kuş türleri ile sülün, kınalı ve çil keklik gibi kuşlar, kaplumbağa, yılan, kertenkele gibi sürüngenler görülmektedir.

İlimizde Ramsar listesinde olmamakla beraber özellikle Kızılırmak havzası ve gölün yazı sulak alanları sahip oldukları flora ve fauna çeşitliliğinden dolayı zengin biyoçeşitliliği bünyesinde bulunan alanlar haline gelmiştir. Bununla birlikte kaçak avlanma, anız yangınları ve tarım üretiminde kullanılan kimyasal ilaç ve gübreler yaban hayatını ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğini tehdit eden unsurlardır.

Çorum ili genelinde Çorum ve İskilip Orman İşletme Müdürlüklerince 2012 yılının da 4122 sayılı Milli Ağaç Seferberliği kapsamında 6.613 ha alanda Erozyon Kontrolü, Ağaçlandırma ve Rehabilitasyon Faaliyetleri gerçekleştirilmiş olup, bu çalışmalar sonucunda 1.708.280 adet fidanın gerçekleştirilmiştir.

Yine bu kapsamda daha önceki yıllarda dikimi gerçekleştirilen proje sahalarında toplam 8.414 ha alanda bakım (tamamlama dikimi, ot alma, çapa ve teras onarımı) çalışmaları yapılmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Çorum İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2011 yılında arazide arazi kullanım değişikliği orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklindedir. Çorum'un İç Anadolu ile Karadeniz Bölgeleri arasında bir geçiş yolu olması, ilin önemini arttırmakta olup ekonomisini olumlu yönde etkilemektedir. Orman yeri ve yarı doğal alanların da önemli bir bölümünün yapılaşmaya açılması ile bu alanlarda azalma görülmüştür. 2011 yılında

90,815 ha mera alanında hayvan otlatılmaktadır. İlde bulunan 1.278,381 ha alanın %83'ünde çeşitli derecelerde toprak erozyonu sorunu bulunmaktadır.

Tarım alanlarıyla ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. İlimizde 2011 yılında 90,815 hektar alanın tarım dışı kullanılmaktadır.

İlde çiftçi eğitimine yönelik çalışmalar düzenlenerek tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi amaçlanmaktadır.

Çizelge 123- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	603,254	47
Orman, Fundalık	450,236	35
Çayır ve Mera	90,815	7
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	134,076	11

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 124- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
817	162.209,42	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
24	22	17.204,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
282	0,00	



DENİZLİ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Denizli ili iç bölgelere geçit yerinde olduğundan, az da olsa iç bölgelerin karasal iklimi hissedilir. Yıllık ortalama sıcaklık değeri 16,3 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilimizde ortalama sıcaklıkta 5,4 °C artış olduğu görülmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2007 yılında merkezde 460.747 olan il nüfusu 2011 yılı sonunda %4,2'lük artışla merkezde 655.322'e toplamda ise 942.278'e çıkmıştır. İlimiz göç alan bir il konumundadır.

İlde 2005 yılında sanayi tesislerinde, 2006 Ekim ayında ise konutlarda doğal gaz üretim ve ısınma amaçlı olarak kullanılmaya başlanmıştır.

İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı

ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle jeotermal enerji üretimine yönelik yatırımlar artmakta olup, söz konusu kaynakların devreye alınması neticesinde hava kirliliğinde azalmanın gerçekleşmesi beklenmektedir.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilimizde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 125- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	3	100	-	-	-	-	-
Şubat	12	96	-	-	-	-	-
Mart	12	68	-	-	-	-	-
Nisan	13	72	-	-	-	-	-
Mayıs	13	47	-	-	-	-	-
Haziran	11	58	-	-	-	-	-
Temmuz	7	71	-	-	-	-	-
Ağustos	6	53	-	-	-	-	-
Eylül	10	75	-	-	-	-	-
Ekim	6	59	-	-	-	-	-
Kasım	8	76	-	-	-	-	-
Aralık	16	117	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Denizli İlinde su kaynakları; akarsular, yeraltı suları, baraj ve göller olmak üzere üç grupta toplanmaktadır. 2010 yılı sonu itibarıyla içme ve kullanma suyu olarak ilk sırada kuyulardan (%37,7), daha sonra sırasıyla, barajlardan (%37,5) ve kaynaklardan (%24,5) su temin edilmektedir.

2000 yılında İlde yıllık toplam yağış ortalaması 539,1 mm iken bu rakam 2012 yılında yaklaşık %5,1 artarak, 556,5 mm olarak gerçekleşmiştir.

İlde toplam 87 adet belediyeden Denizli Belediye Başkanlığına ait ortak arıtma, Akköy, Pamukkale,

Karahayit Belediyelerine ait ortak arıtma tesisleri ile ilçe ve Belde Belediyelerine ait arıtma tesisleri bulunmaktadır. Birçok küçük Belediyenin arıtma tesisi inşaatı Bakanlığımızdan sağlanan şartlı nakdi yardımlarla Devam etmektedir. Küçük Belediyeler genelde Doğal Arıtma Yöntemlerini tercih etmektedirler. İnceler, Bozkurt gibi Belediyeler ise Biyolojik atıksu arıtma tesislerini gerçekleştirmişlerdir. Menderes Nehrinin kirliliğine neden olan başlıca kirlenici kaynaklar; hızlı sanayileşme ve şehirleşme sonucunda oluşan sanayi ve evsel atıklar ile kısmen bilinçsiz kullanılan tarımsal gübre ve ilaçlarla hayvancılık faaliyetleridir.

Çizelge 126 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Denizli Belediyesi	Biyolojik	95.000	50-55
Bozkurt Belediyesi	Biyolojik	800	
İnceler Belediyesi	Biyolojik	600	
Akköy, Karahayit, Pamukkale	Biyolojik	7.000	
Baklan	Doğal	200	
Süller	Doğal	250	
Karahisar	Doğal	500	
Nikfer	Doğal	300	
Denizli -Korucuk	Biyolojik	600	
Dağal	Doğal	200	
Boğaziçi	Doğal	220	
Dedebağı	Biyolojik	300	
Süller	Doğal	200	
İsabey	Doğal	200	
Yeşildere	Doğal		
Yumrutaş	Doğal	2.000	
Akalan	Doğal		

3. Atık

İlde 2012 yılı itibariyle merkez nüfus 525.497 olup, toplam katı atık miktarı 178.000 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise yaklaşık 1 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İl sınırları içerisinde bir adet düzenli katı atık depolama tesisi bulunmaktadır. Ayrıca, pazaryerlerinden ve yeşil alanlardan çıkan organik atıkların değerlendirilmesi için bir kompost tesisi kurulmuştur.

Denizli Belediyesine ait düzenli katı atık depolama alanını, Denizli Belediyesi çevresinde yer alan ve Denizli Belediyesi ile katı atıklarının düzenli depolama sahasına getireceğine dair sözleşme imzalayan yedi adet belediye kullanmaktadır. Ayrıca, ilgili alana özel işletmelerde atıklarını getirmektedir. İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmaktadır.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. 2005 yılında toplam 169 ton, 2012 yılında 2.000 ton tehlikeli atık, atık geri kazanım ve bertaraf tesislerine gönderilmiştir.

Çizelge 127- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	9

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün taşra yapılanması ile ilgili olarak; 05.10.2011 tarih ve 15991 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile 48 il için, 10'u Özel Çevre Koruma Bölgelerinden sorumlu, 51'i Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden sorumlu olmak üzere toplam 61 şube müdürlüğü oluşturulmuştur.

08.09.2011 tarih ve 92 sayılı Bakanlık Makamı Oluru ile Tabiat Varlıklarını Koruma Merkez komisyonu üyeleri ile 18 ilde 24 Tabiat Varlıkları Koruma Komisyonları kurulmuş ve çalışmalarına başlamıştır. Komisyon sayısı 2012 yılında 21 ilde 28'e çıkarılmıştır.

Bertarafa gönderilen tehlikeli atık miktarı her yıl anlamlı bir şekilde artış göstermektedir.

Atıkların düzenli olarak depolanması ve örtü tabakası ile üstünün örtülmesi ile koku ve haşere problemi de tamamen ortadan kalkmıştır.

Daha önce düzensiz döküm yapılan ve kapatılan sahaların rehabilitasyonları da tamamlanmıştır. Çöp konteynerlerinin tamamı kaldırılarak günlük (belirli gün) çöp toplama sistemine (torbalı) geçilmesi çalışmaları Devam etmektedir. Böylece çöpler üretilen birimlerde ayrılacak ve katı atık depolama alanına gelen çöp miktarı azalacak ve geri dönüşümlü atıkların diğer atıklarla karışması engellenecektir.

Ayrı toplama çalışmaları kapsamında, 2002 yılının Haziran ayında atık kağıtların ayrı toplanmasına başlanmıştır.

İlde üç adet Belediyeler Birliği tarafından, birliğe üye belediyelerin katı atıklarının bertarafı ile ilgili yükümlülüklerinin yerine getirilmesi amacıyla çalışmalara Devam edilmekte olup, yer seçimi tamamlanmış olan katı atık düzenli depolama sahalarının işletmeye alınması ve katı atıkların tamamının düzenli olarak depolanması planlanmaktadır.

Bölge komisyonları, taşınmaz tabiat varlıkları ve doğal sit alanlarında, Kanun ve ilgili mevzuat ile Merkez Komisyonunun ilke kararları doğrultusunda aşağıdaki görevleri yürütür:

- Bakanlıkça tespit edilmesi öngörülen tabiat varlıkları veya doğal sit alanlarının esas değerlendirmesini yaparak görüş vermek.**
- Geçiş dönemi koruma kullanma esaslarını belirlemek.**
- Koruma amaçlı imar planları ile bunların her türlü değişikliklerini inceleyip karar vermek.**
- Uygulamaya yönelik projeler ile değişiklikleri hakkında karar vermek.**

d) Korunması gerekli taşınmaz tabiat varlıklarını koruma alanlarının tespitini yapmak.

e) Korunması gerekli taşınmaz tabiat varlıkları ve bunların koruma alanlarına ilişkin uygulamaya dönük karar almak.

f) Tescilli taşınmaz tabiat varlıklarını kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler, il özel idareleri ve mahalli idare birliklerince kamulaştırılması işlemlerinde taşınmazın fonksiyonuna ilişkin görüş bildirmek.

Bakanlık Makamının 09/09/2011 tarih ve 2432 sayılı Olur'u ile 648 sayılı KHK ile eklenen Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün görevlerinin gereği olarak taşra teşkilatları aracılığı ile iş ve işlemlerin yürütülmesi amacıyla Denizli İlinde "Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü" tahsis edilmiştir. Denizli Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun yetki ve sorumluluk alanı Denizli, Aydın ve Manisa illerindeki tabiat varlığı ve doğal sit alanlarıdır.

4.1. Denizli Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu

Başkan	Ali AYGÖREN (İnşaat Mühendisi)
Başkan yard.	Mustafa DEĞİRMENCİ (Orman Mühendisi)
Üye	Kadir ERKEN (Mimar)
Üye	Sabahaddin KARA (Hukukçu)
Üye	Muhammet Ali SORKUN (Peyzaj Mimar)

Denizli TVK Bölge Komisyonunca; 2011 yılında 1, 2012 yılında 17 olmak üzere toplam 18 toplantı gerçekleştirilmiş olup 61 adet karar alınmıştır.

Bölge Komisyonunun sekreteryası ile Denizli, Aydın ve Manisa illerindeki koordinasyon Denizli Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğüne yürütülmektedir. TVK Şubesi bünyesinde; 1 Şube Müdürü ile 1 Harita ve Kadastro Mühendisi, 1 Mimar, 1 Biyolog ve 1 İnşaat Teknikeri olmak üzere toplam 5 personel görev yapmaktadır.

İl Müdürlüğümüz sorumluluk alanında bulunan Denizli, Aydın ve Manisa illerindeki tabiat varlığı ile doğal sit alanlarının çeşitliliği çok fazladır. Gerek ender görülen farklı jeolojik oluşumlar ile sulak alan özelliğindeki delta, göl vb. alanlar, gerekse anıt ağaç statüsündeki tabiat varlıkları yönünden zengin bir bölgedir.

Bölgenin doğal varlıkları, tarih boyunca gerek kültürel yapı gerekse ekonomik yapı üzerindeki etkileriyle öne çıkmıştır. Dağ sıralarının yarattığı engebeli arazi yapısı ve su koridorları yerleşimlerin konumlanması ve tarımsal faaliyetlerin yer seçimindeki en temel etken olmuştur. Bölgenin yerleşim ve kültürünün şekillenmesinde rol oynayan doğal yapı unsurlarının yanı sıra, doğal yapı ve iklimin getirdiği biyolojik çeşitlilik de bölgenin

önemli doğal değerleridir. Bu çeşitlilik, bitki türleri, kuş türleri, sulardaki biyolojik çeşitlilik, tatlı ve tuzlu su balık ve diğer canlıları ile av hayvanlarını kapsamaktadır.

Bölgenin sahip olduğu doğal ve kültürel varlıklar gerek nitelik gerekse nicelik bakımından yüksek bir zenginlik sunmaktadır ve farklı yasal statülerle koruma altına alınmıştır. Bölge genelinde sit alanı türlerinin bu denli farklılaşması, bölgedeki çeşitlilik ve zenginliği de desteklemektedir. Üç il için de geçerli olan sit alanı türlerini arkeolojik, doğal, kentsel, kentsel- arkeolojik, arkeolojik- doğal ve diğer karma sitler oluşturmaktadır.

İl Müdürlüğümüz arşivinde yer alan dosya sayıları ile Denizli TVK Bölge Komisyonu Sorumluluk Sahasındaki illerde bulunan tescilli doğal sit alanı sayılarına ait çizelge aşağıda yer almaktadır.

Çizelge 128– Denizli İlindeki Tescilli Doğal Sit Alanları.

DENİZLİ TVK BÖLGE KOMİSYONU SORUMLULUK SAHASINDAKİ İL	KÜLTÜR ve TURİZM BAKANLIĞINDAN TESLİM ALINAN DOSYA SAYISI	TESCİL EDİLMİŞ DOĞAL SİT ALANI SAYILARI
DENİZLİ	230	17
AYDIN	275	14
MANİSA	93	16

Çizelge 129– Denizli İlindeki Doğal Sit Alanları.

1	Pamukkale (Hierapolis)	Pamukkale Beldesi/Denizli
2	Karahayıt Kırmızı Su	Karahayıt Beldesi/Denizli
3	Beyinli Mağarası	Kurtluca Köyü/Denizli
4	Aslanini Mağarası	Dodurgalar Beldesi/Acıpayam/Denizli
5	Keloğlan Mağarası	Dodurgalar Beldesi/Acıpayam/Denizli
6	Kartal Gölü	Çiçekbaba Dağı/Beyağaç/Denizli
7	Yayla Gölü	Süleymanlı Köyü/Buldan/Denizli
8	Kamara Traverten	Yenicekent Beldesi/Buldan/Denizli
9	Doğal Mağara	Çakırlar Köyü/Çal/Denizli
10	Güney Şelalesi	Cindere Köyü/Güney/Denizli
11	Honaz Dağı Milli Parkı	Honaz/Denizli
12	Kaklık Mağarası	Kaklık Kasabası/Honaz/Denizli
13	Kızılhisar Mağarası	Sarpdere Mevkii/Serinhisar/Denizli
14	Atalar Mahallesi	Denizli
15	Servergazi Türbe Alanı	Denizli
16	Kale, Çeşmeyer, Site 1-2 ve Yamuktepe Yerleşmeleri	Çardak/Denizli
17	Sırçalık Köyü Asırlık Çınar Ağaçları Bölgesi	Acıpayam/Denizli
18	Karahayıt II. Derece Doğal Sit	Karahayıt Beldesi/Denizli

Pamukkale Özel Çevre Koruma Bölgesi; kendine has doğal yapısı ve tarihi değerleri olan bir bölgedir. Bakanlar Kurulu'nca 22/10/1990 tarih ve 90/1117 sayılı Kararı ile tespit ve ilan edilmiştir. Denizli ilinin 20 km kuzeybatısında Pamukkale, Akköy, Karahayıt, Develi, Yeniköy yerleşim alanlarını da içine alan 66,56 km² lik bir alandan oluşmaktadır.

Pamukkale Özel Çevre Koruma Bölgesi;

- *Dünya Miras Listesinde yer alan Pamukkale Travertenleri ve Hierapolis Antik Kenti,
- *Jeotermal Kaynakların potansiyel değerleri,
- *Bölgede gelişen turizm potansiyeli,
- *Bölgenin biyoçeşitliliği,
- *Yerleşmelerin turizm ve kentsel gelişme ihtiyaç-

ları ve artan altyapı talepleri nedeniyle, özel çevre koruma bölgesi olarak tespit ve ilan edilmiştir.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

- İlde türü tehlike altında olan bitki sayısı 188, hayvan sayısı 24'dür.
- İlde endemik bitki sayısı 171, hayvan sayısı 9'dur.
- İldeki orman alanlarının toplam il yüzölçümüne oranı %47'dir.
- İlde bulunan toplam korunan alan [(Honaz Dağı Milli Parkı (9.219 ha), Akdağ Tabiat Parkı (14.781 ha), Kartal Gölü Tabiatı Koruma Alanı (1.309 ha), Güney Şelalesi Tabiat Anıtı (0,5 ha), Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (25.966 ha), Beylerli Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (920 ha), ve Özel

Çevre Koruma Bölgesi (6.656 ha)] toplam miktarı 29.135,5 ha'dır.

Kendi arazilerinde, kendi imkanları ile özel ağaçlandırma yapmak isteyenlere mülga Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü'nün talimatları çerçevesinde her yıl yaklaşık 500.000 adet ücretsiz fidan dağıtılmış, ayrıca teknik yardım da yapılmıştır.

6. Arazi Kullanımı

Denizli İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman ve yarı ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar azalırken su kütleleri artmıştır. Sulak alanlarda değişim gözlenmemiştir. Denizli, İzmir'den sonra Ege Bölgesinin en kalabalık ve en büyük ilidir. Sanayisi ve ticareti çok hızlı gelişen ve en hızlı kalkınan merkezlerdendir. Buna bağlı olarak 6 yıllık süre içinde endüstriyel ve ticari bilmiler ile maden çıkarım sahalarında artışlar meydana gelmiştir. Hızla artan sanayi alanları, tarım ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalmalara neden olmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen çayır ve mera arazisi ilimizin toplam arazisinin %4,9'unu teşkil etmektedir. İlimizde 58.316 ha çayır ve mera arazisi bulunmaktadır. 1986-1990 yılları arası toplam 540 hektar sahada mera ıslahı çalışması yapılmıştır.

Çizelge 130- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	376.738	32
Su Kütlesi	14.936	1,3
Orman	561.577	47
Sulak Alan	8.296	0,7
Çayır ve Mera	58.316	4,9
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 131- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
209	179.044,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılamamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
159	0,00	

İldeki nüfus artışı, kırsal alanda yaşanan göçler, aşırı ve yaygın kentleşme ve buna bağlı olarak kooperatifleşme tarım arazileri üzerinde baskı unsuru yaratmaktadır.

İlde tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. İldeki mevcut sanayi ve sanayideki gelişmeler ile birlikte yerleşim yerlerinden kaynaklanan su, hava ve toprak kirliliği tarımda olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bunun yanında Menderes Havzasının bor içeriği yüksek yeraltı sıcak su kaynaklarına sahip olması bu suların yeryüzüne çıkarılarak enerji, ısıtma ve kaplıca gibi değişik amaçlarla kullanılarak alıcı ortama bırakılmaları, bu suların da sulamada kullanılması topraklarda bor ve tuzluluk oranını artırmaktadır.

Bölgede bulunan Acıgöl'ün suyunun tuz oranının yüksek olması, yaz aylarında gölün kısmen kuruması ve rüzgarın da etkisiyle tuz tozlarının yakın arazilere olumsuz etkisi söz konusudur.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda ilgili kurum ve kuruluşlarla irtibatlı çalışmalar yapılmaktadır.



DİYARBAKIR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %54'lük bir oranla sanayiden kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla %26 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar ve %20 ile plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı emisyonlar almaktadır.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2012 yılında il nüfusu 1.000.000 üzerine çıkmıştır. İlimiz göç alan bir il konumundadır.

İlde 2012 yılı sonunda toplam konutlar içerisinde doğalgaz aboneli olan konutların oranı %70'ler ci-

varındadır. Yine 2013 yılı sonunda tamamlanacak olan 3. Organize Sanayi Bölgesine de doğalgaz çekilmesi ve kullanılmaya başlanması planlanmaktadır.

İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Çizelge 132 – İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları .

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	13	65	-	-	-	-	-
Şubat	9	56	-	-	-	-	-
Mart	9	168	-	-	-	-	-
Nisan	8	93	-	-	-	-	-
Mayıs	1	98	-	-	-	-	-
Haziran	4	53	-	-	-	-	-
Temmuz	4	4	-	-	-	-	-
Ağustos	10	49	-	-	-	-	-
Eylül	10	48	-	-	-	-	-
Ekim	0	52	-	-	-	-	-
Kasım	2	26	-	-	-	-	-
Aralık	5	80	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Diyarbakir ilinde su kaynakları; yüzey suları, yeraltı suları ve kaynak suları şeklindedir. Kaynak ve yeraltı sularından içme, kullanma ve kısmen sulama amacıyla yararlanılmaktadır. Yüzey suları sulama amacıyla kullanılmaktadır.

Diyarbakir'da yeraltı suları içme ve kullanma amaçlı kullanılmaktadır. Kent içindeki meskun mahal sularının kullanılması içme sularının sürekli kirlenme tehdidi altında bulunmasına veya kirlenmesine neden olmaktadır.

Çizelge 133 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Büyükşehir Belediyesi AAT	Fiziksel Arıtma	167.000	400

3. Atık

İlde 2012 yılı itibariyle nüfus 1.000.000'nun üzerinde olup, toplam katı atık miktarı 273.750 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,78 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İlde baca tozlarıyla karışmış olarak önceden depolanmış bulunan ve tehlikeli atık sınıfına giren cürufkların nihai bertarafında sorunlar yaşanmaktadır. Ayrıca, tehlikeli atık sınıfına girmeyen cürufkların depolanması, bertarafı ve geri kazanımı ile ilgili sorular da mevcuttur.

Çizelge 134– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı bulunmamaktadır. Ayrıca, ilimiz sınırları içerisinde yer alan 25 adet sulak alan, doğal ya da yapay, sürekli ya da geçici, durgun ya da akar, tatlı, acı ya da tuzlu bütün sular ile bataklık, sazlık, ıslak çayır ve turbalıkları kapsamaktadır.

İlde bu kapsamda değerlendirilebilecek önemli akarsular, göletler ve baraj gölleri mevcuttur. Bu rezervuarlarla ilgili koruma ve yönetim planlama çalışmaları Devam etmektedir. Fakat bunlardan hiçbir tanesi ulusla arası öneme sahip sulak alan konumunda değildir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi bitki türü sayısı yönünden çok zengindir. İlimizde bulunan zengin flora varlığı çeşitli nedenlerden dolayı tehdit altındadır. Bunlar şöyle sıralanabilir; özellikle ilimizde tarım alanlarındaki arazi spekülasyonu ikinci konut patlamasıyla sonuçlanmış, artan nüfus ve

altyapı yatırımları biyoçeşitliliğin en büyük tehdidi olan doğal yaşam ortamının kaybına neden olmuştur. Bunlar şöyle sıralanabilir;

- 1-Zirai mücadele ilaçlarının bilinçsizce kullanılması,
- 2-Tarla açılması,
- 3-Meraların bilinçsizce kullanılması,
- 4-Betonlaşma ve yeşil alanların yok edilmesi,
- 5-Erozyon

Ayrıca, anız yakma ve kaçak avlanma da ilimizde biyoçeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir.

5. Arazi Kullanımı

Diyarbakır ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütleleri ve yapay bölgelerde artış gözlemlenirken; sulak alanlar azalmıştır. Diyarbakır İli son yıllarda büyük oranda artan baraj yapıları su kütlelerinde

artışa neden olmuştur. Yapay bölgelerde endüstriyel alanlar, maden alanları, sürekli olmayan kent- sel ve kırsal yerleşim alanlarında artış gözlenmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen çayır ve mera alanları 2012 yılında 230.092 ha'dır. İlde erozyon olgusunu artıran üç temel neden vardır. Bunlar; arazilerin ve toprakların yanlış kullanımı, ormansızlaşma ve meraların tahribidir.

Diyarbakır İli ve ilçelerinde istihdam problemi vardır. Genç nüfusun kent merkezlerine göç etmesi nedeniyle köylerdeki nüfusun çoğunluğu yaşlı kimselerden oluşmaktadır. Yetersiz iş gücü nedeniyle bu köylerde tarımsal faaliyetlerde ve özellikle hayvancılık faaliyetlerinden vazgeçilmektedir. Dağ köylerindeki çeşitli nedenlerden dolayı yaşam koşullarının ağır olması ve özellikle bölgemizdeki terör nedeniyle şehir merkezine göç artmaktadır.

Diyarbakır'da göçten dolayı kırsaldaki arazi rantı düşmüş ve dolayısıyla hayvansal ve bitkisel üre-

timin de olumsuz olarak etkilenmesine neden olmuştur. Özellikle son yıllarda il içerisinde köyden şehir merkezine göç oranı artmıştır. Türkiye'de olduğu gibi Diyarbakır'da da veraset yoluyla araziler parçalanmaktadır. Tarım arazilerinin küçük ve parçalı olması üretimde verim düşüklüğüne ve maliyetlerin yükselmesine neden olmaktadır.

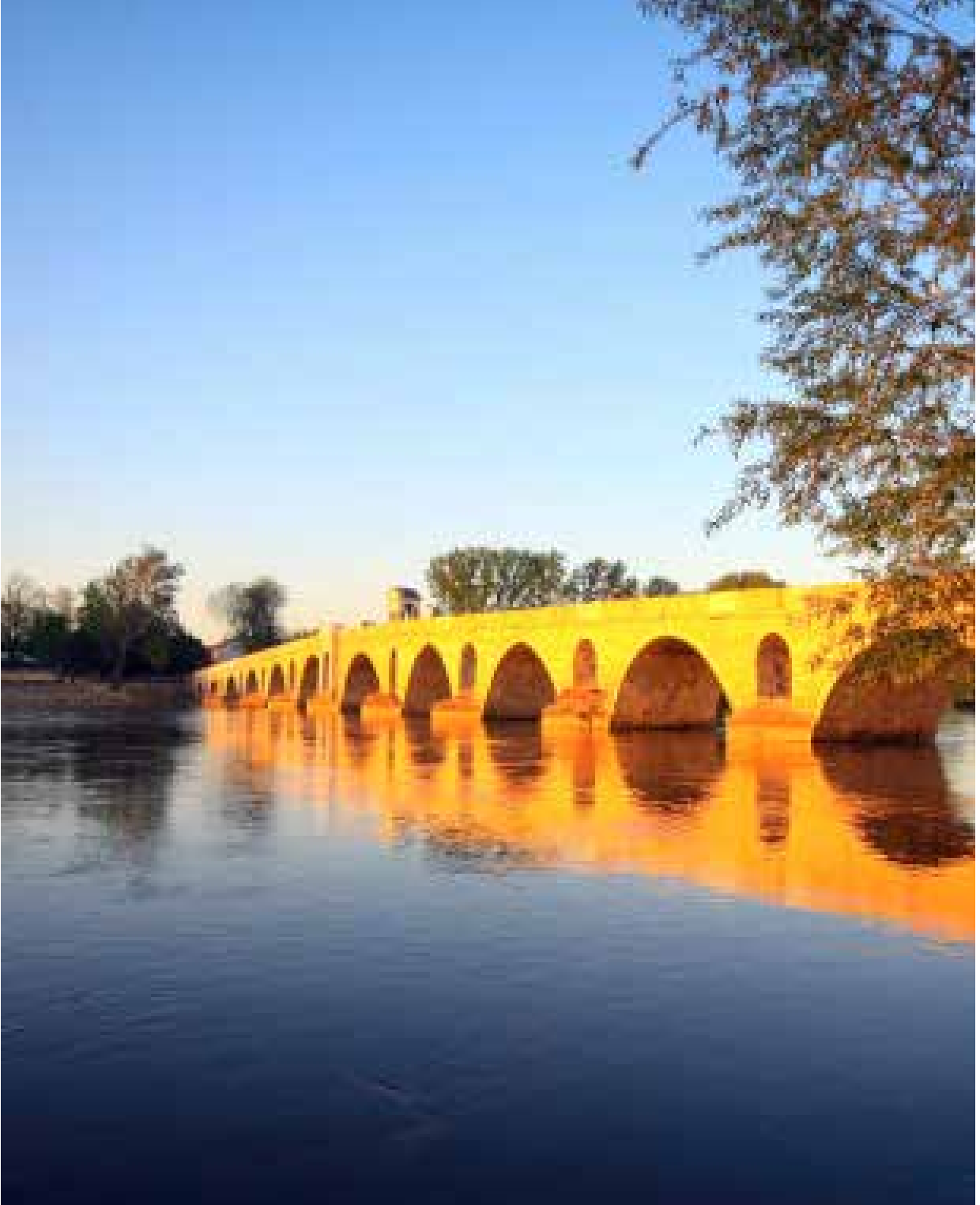
Çizelge 135- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	695.923	45
Su Kütlesi	277.096	17
Orman	323.460	21
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	230.092	15
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	6.101	2

7. Denetimler ve Yapıtlımlar

Çizelge 136- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yapıtlımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
209	179.044,00	
Exoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
159	0,00	





EDİRNE

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %60'lık bir oranla ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla %30 trafikten kaynaklanan emisyonlar, %10 sanayi kaynaklı emisyonlar izlemektedir.

Yıllık ortalama yağış miktarı 43,1 mm, yıllık sıcaklık ortalaması 15,3°C, nem oranı % 67,5, yıllık rüzgar hızı ortalaması 2 m/s, yıllık basınç ortalaması 1.009,8 mb/hg, hakim rüzgar "N" Kuzey yönündedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni kentleşme ve ısınmada fosil yakıtların kullanımının yaygınlığı olarak gözlenmektedir.

İl merkezine 2012 yılında doğal gaz şebekesi dağıtımı sürmüştür. Isınmada doğal gaz kullanımı %0,69 olup hızla artmaktadır.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle rüzgar enerjisi üretimine yönelik ildeki yatırımlar sayesinde 2015 yılı sonunda ilimizdeki toplam elektrik tüketiminin önemli bir kısmının rüzgar enerjisi ile karşılanabileceği beklenmektedir.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilimizde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 137- İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	103	89	-	-	-	-	-
Şubat	148	105	-	-	-	-	-
Mart	91	78	-	-	-	-	-
Nisan	13	68	-	-	-	-	-
Mayıs		65	-	-	-	-	-
Haziran	5	46	-	-	-	-	-
Temmuz	31	46	-	-	-	-	-
Ağustos	4	54	-	-	-	-	-
Eylül	6	63	-	-	-	-	-
Ekim	30	99	-	-	-	-	-
Kasım	65	72	-	-	-	-	-
Aralık	84	58	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl genelinde içme sularının %30'u barajlardan kalanı yeraltı suyu kuyularından temin edilmektedir. Tarımda sulama amaçlı sular akarsulardan ve barajlardan elde edilmektedir.

2005 yılında ilimizde yıllık ortalama yağış ortalaması 787,4 mm iken bu rakam 2010 yılında yaklaşık % 5 artarak, 791,1 mm olarak gerçekleşmiştir. İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri, bölgemizdeki sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması, kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmesidir.

İlde toplam 24 adet belediyeden atık su arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2010 yılında 1 adettir. 2015 yılı sonuna kadar 18 adet belediyenin atık su arıtma tesisinin devreye alınması planlanmaktadır.

Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı 13.07.2004 tarihinde mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca onaylanmış, 2009 yılında revize edilmiştir. Söz konusu plan ile havzadaki kirliliğe neden olan başta çarpık sanayileşme olmak üzere planlama aşamasında birçok sınırlamalar getirilmiştir. Bunlardan en önemlisi yoğun kirlilik üreten sanayi türlerinin yasaklanması olmuştur.

Çizelge 138– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Lalapaşa Belediyesi Arıtma Tesisi	Evsel	2.500	
Süleoğlu Belediyesi	Evsel	7.500	
İpsala İlçesi Yenikarpuzlu Beldesi	Fiziksel - Biyolojik	10.000	
Enez İlçesi Büyükevren Köyü	Fiziksel - Biyolojik	1.000	
Sultan Belediyesi	Doğal Arıtma	-	
Beğendik Belediyesi	Evsel	10.000	
Kurtbey Belediyesi	Evsel	1.000	
Esetçe Belediyesi	Evsel	4.500	

3. Atık

İlde 2012 yılı itibariyle nüfus 395.463 olup, toplam katı atık miktarı 379 ton/gün, kişi başına düşen katı atık miktarı ise günlük 0,95 kg olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönem incelendiğinde 2005 yılına göre toplam katı atık miktarı yaklaşık %2,5; kişi başına düşen katı atık miktarı ise yaklaşık %1 azalma göstermiştir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar vahşi depolanmaktadır.

İldeki kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim ürünlerinde ve alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına ve atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

Ayrıca, tehlikeli atık sınıfına girmeyen cürufoların depolanması, bertarafı ve geri kazanımı ile ilgili sorunlar mevcuttur.

Araştırma sonuçlarına göre, katı atıkların vahşi depolanması toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine, depolama sahalarında oluşan gaz ise içindeki yüksek metan oranı sebebiyle hava kirliliğine yol açmaktadır. Özellikle il merkezinde bulunan vahşi çöp sahasına uzun yıllardır depolama yapıldığından yangınlar meydana gelmekte, düzensiz depolama yakınındaki akarsuyu tehdit etmektedir.

Hem ülke ölçeğinde hem de il düzeyinde yapılması planlanan çalışmaların ayrıntılı olarak ele alındığı "Atık Yönetimi Eylem Planı" ile atık yönetim hizmetlerinin hissedilir şekilde iyileştirilmesi ve mevzuatın gerektirdiği teknik şartlara haiz atık geri ka-

zanim ve bertaraf tesislerinin işletmeye alınması hedeflenmektedir.

İl sınırları içerisinde 24 adet belediye bulunmakta olup, katı atık bertarafı konusunda turizm, kültür, ulaşım ve atık miktarları göz önüne alınarak ilimiz üç bölgeye ayrılmış ve bu bölgelerde 3 katı atık birliği oluşturulmuştur. Düzenli depolama alanları yer seçimi tamamlanmış olup, ihale işlemleri Devam etmektedir.

İlde ambalaj atıklarının % 50 olan geri kazanım oranının, 2015 yılında % 60'a çıkarılması hedeflenmektedir.

Çizelge 139– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayrırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	1

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2012 yılı sonu itibarı ile il sınırları içerisinde bir adet milli park (Gala Gölü Milli Parkı) bulunmaktadır. Ayrıca ilimiz sınırları içerisinde bir adet uluslararası öneme sahip sulak alan (Meriç Deltası) bulunmaktadır. Meriç Deltası Sulak Alanı "Koruma Bölgesi ve Ekolojik Etkilenme Bölgeleri"nin toplam alanı 3.912,21 ha olup, bu alan koruma statüsü olan "Tampon Bölge" ile birlikte 29.161,01 ha'ya ulaşmaktadır.

İl sınırları içerisinde 7 adet endemik flora rastlanmıştır. Fauna açısından sulak alanlar ilimiz için önem arz etmektedir. Meriç Deltasının; özellikle Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*), Çeltikçi (*Plegadis falcinellus*) ve Küçük Karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) gibi nesli son derece azalmış türleri barındırması kaynak değerlerini oluşturmaktadır. Gala Gölü son yıllarda koruma altında bulunan Dik Kuyruğa ev sahipliği yapmaktadır. Ayrıca, Sessiz Kuğu, Ötücü Kuğu, Çeltikçi, Kaşıkçı Balıkçılı, Gri Balıkçıl, Erguvani Balıkçıl, Balaban, Karaleylek, Suna Ördeği, Angit, Mahmuzlu Kız Kuşu, Hazer Sumrusu, Yalıçapkını, Yılan Balığı, Balık Kartalı gibi birçok

kuş türüne yaşam alanı oluşturmaz. Balık Kartalı ve Akkuyruklu Kartal zaman zaman Gala Gölü' nü ziyaret eden nesli tehlikede olan kuşlar arasındadır.

İlin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün %17'sine karşılık gelen toplam 105.780 hektarlık orman alanı bulunmaktadır. Karaçam, kızılçam, sahil çamı, fıstık çamı, meşe, dişbudak, ıhlamur, akasya, gürgen, aylantus ve kavak en önemli orman ağacı türleridir.

İl sınırları içerisinde yer alan Gala Gölü'nde başlıca sorun çeltik ekimi faaliyetleri ve gerek balık gerekse de yaban hayvanı avcılık faaliyetleridir. Diğer bir tehlike de kurak yıllarda Gala Gölü'nden çeltik alanlarına su alınması kot farkından dolayı göl seviyesinin düşmesi, deniz sularının göle girerek tuzluluğu yükseltmesi bunun sonucunda da tatlı su balıklarının birçoğunun ölmesidir.

Gala Gölü Milli Park alanında olumsuz etkilerin minimum seviyeye çekilebilmesinin sağlanması Uzun

Devreli Gelişim Planı yapılmaktadır. 2011 Temmuz ayında planın onaylanması ile birlikte, park içerisindeki mutlak koruma alanı, sınırlı kullanma alanı ve kontrollü kullanım alanları belirlenmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Edirne İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde ve su kütlelerinde artış gözlemlenirken; sulak alanlar azalmıştır. Edirne İli, Avrupa'yı Ortadoğu'ya, Anadolu ve İstanbul'a bağlamaktadır. Orman ve yarı doğal alanlardaki büyük azalmanın nedeninin, yerleşim alanları, tarım alanları ile baraj yapılarındaki artıştan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 38.092,03 ha iken 2006 yılında 37.703,89 ha olmuştur.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında özellikle kamu yatırımları başta olmak üzere çift şeritli yollar, gölet projeleri ve madencilik faaliyet-

leri sonucu verimli tarım arazileri ilimizde yaklaşık %2 kayba uğramıştır.

İl kıyılarında yapılaşma görülmektedir. Barınma, hizmetler, eğlence ve ulaşım altyapısı bunun başlıca sebepleridir. Özellikle ikincil konutlar üzerinde durulması gereken önemli bir konudur.

Ulaşımdaki büyüme nedeni ile verimli tarım alanları azalmıştır. İlde, ormanlık alanların azlığı ve işlenen tarım alanlarının yoğunluğu nedeni ile erozyon meydana gelmektedir.

İlin içinde olduğu Ergene Havzası ülkemizin en kirli havzaları arasında yer almaktadır. Ergene Nehri IV. sınıf su kalitesinde ilimize girmekte olup, sulama amaçlı kullanılmaması gerekmektedir.

İlin içinde olduğu Ergene Havzası ülkemizin en kirli havzaları arasında yer almaktadır. Ergene Nehri IV. sınıf su kalitesinde ilimize girmekte olup, sulama amaçlı kullanılmaması gerekmektedir.

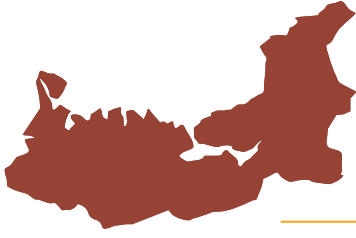
Çizelge 140- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	370.948	61
Su Kütleleri		
Orman	104.502	17
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	57.409	9
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 141- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
539	117.397,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
8	8	6.256,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
1	0,00	



ELAZIĞ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliği genel olarak evsel ısınmadan ve taşıtlardan kaynaklanmaktadır. Endüstriyel merkezlerde, bu kirlilik kaynaklarının üzerine endüstri emisyonlarından meydana gelen kirlilik eklenmektedir. İlde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre sıralarsak evsel, sanayi ve trafik kaynaklı olduğunu görürüz.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni ısınma amaçlı kullanılan yakıtlardır. 2007 yılında 541.258 olan il nüfusu 2012 yılı sonunda 562.703 kişiye çıkmıştır. Yani %3,96 oranında bir artış olmuştur.

Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; ısınmada kalitesiz yakıtla-

rın (kükürt, kül ve nem oranı yüksek kalori değeri düşük kömürler) iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan kazanların bakımlarının düzenli olarak yapılmaması olarak sıralanabilir. Bunların yanı sıra hızlı nüfus artışı ve kentlerde nüfus yoğunlaşması, topografik ve meteorolojik şartlara göre şehirlerin yanlış yerleşmesi ve dolayısıyla çarpık kentleşme şehirlerimizde görülen hava kirliliğini artırmaktadır.

İlde 2007 yılında 1.800 ha, 2008 yılında 2.350 ha, 2009 yılında 3.457 ha ve 2010 yılında 3.801 ha 2012 yılında 6.750 ha'lık alanda ağaçlandırma çalışması yapılmıştır.

Çizelge 142 – İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	7	48	-	-	-	-	-
Şubat	6	57	-	-	-	-	-
Mart	5	50	-	-	-	-	-
Nisan	9	44	-	-	-	-	-
Mayıs	0	47	-	-	-	-	-
Haziran	2	33	-	-	-	-	-
Temmuz	4	32	-	-	-	-	-
Ağustos	8	35	-	-	-	-	-
Eylül	7	40	-	-	-	-	-
Ekim	3	46	-	-	-	-	-
Kasım	8	61	-	-	-	-	-
Aralık	18	38	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yeraltı sularıdır. Merkezde 257, Ağın İlçesinde 31, Alacakaya İlçesinde 16, Arıcak İlçesinde 27, Baskil İlçesinde 85, Karakoçan İlçesinde 86, Keban İlçesinde 29, Kovancılar İlçesinde 115, Maden İlçesinde 45, Palu İlçesinde 40 ve Sivrice İlçesinde 54

adet yeraltı su kaynağı bulunmaktadır. Ayrıca, Keban ve Alacakaya İlçelerimizde birer adet yüzeysel su kaynağı bulunmaktadır.

İlde 2012 yılında Yeraltı suyu kullanma izni verilen kuyular; Merkezde 206, Ağın İlçesinde 8, Alacakaya İlçesinde 1, Arıcak İlçesinde 8, Baskil İlçesinde

52, Karakoçan İlçesinde 4, Keban İlçesinde 1, Kovancılar İlçesinde 13, Maden İlçesinde 6, Palu İlçesinde 4 ve Sivrice İlçesinde 18 adettir.

2010 yılı TÜİK verilerine göre İlin su tüketiminin %57'si meskenlerde, %4'ü resmi kurumlarda, %14'ü park ve bahçe sulamalarında, %2'i ticarethanelerde, %3'si inşaat sektöründe, %4'ü sağlık kurumlarında, %3'si okullarda, %2'i sanayi işletmelerinde, %11'i din ve hayır kurumlarında ve %1'i diğer şekillerde gerçekleşmektedir.

İldeki toplam 26 belediyeden sadece Elazığ Belediyesi'ne ait atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Gezin Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisinde, işletmeye alınma çalışmaları, Sivrice Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisinin ise inşaat çalışmaları Devam etmektedir.

İldeki içme ve kullanma suyu ihtiyacı yeraltı ve kaynak sularından sağlanmaktadır. İhtiyacın büyük bir bölümü yeraltı sularından karşılanmaktadır. Nüfus ve sanayi artışındaki yoğun baskılar su kay-

naklarının kullanımını arttırmaktadır. Ayrıca nüfus oranı azaldıkça içme ve kullanma suyu kalitesi bozulmaktadır. Bunun nedeni ise kırsal kesimlerde teknik eleman eksikliği ve dezenfeksiyon yetersizliğidir.

İldeki 26 belediyeden Elazığ Belediyesi arıtma tesisine sahip olup, Gezin Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisinde, işletmeye alınma çalışmaları, Sivrice Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisinin ise inşaat çalışmaları Devam etmektedir. Diğer 23 belediye iş termin planı çerçevesinde arıtma tesisi yapım çalışmalarını Devam ettirmektedir.

Havza Koruma Eylem Planları Bakanlığımız tarafından başlatılmıştır. 2011 yılında İlimizin de içinde bulunduğu Fırat Havzasında Havza Koruma Eylem Planları çerçevesinde çalışmalara başlanmıştır. İlimizde Elazığ Belediyesi atık su arıtma tesisi 70.848 m³/gün kapasiteye sahiptir. Nüfus ve sanayi artışıyla birlikte arıtma tesisinde kapasite artışı kaçınılmazdır. Bu nedenle tesiste kapasite artışı planlanmaktadır.

Çizelge 143 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Elazığ Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisi	Biyolojik	70.848	-
Gezin Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisi (henüz işletmeye alınmamıştır)	Biyolojik	1.000	-
Sivrice Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisi (inşaat aşaması Devam ediyor)	Biyolojik	4.838 (kışlık) 8.122 (yazlık)	-

3. Atık

İlde 2010 yılı itibariyle nüfus 552.646 olup, 2008 TÜİK verilerine göre kişi başına düşen atık miktarı ise 0,91 kg/kişi-gün, 2012 yılı itibariyle nüfus 562.703 kişi olup, 2010 TÜİK verilerine göre kişi başına düşen atık miktarı ise 1,23 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönem incelendiğinde İlin katı atık miktarında ve kişi başına düşen katı atık miktarında artış gözlenmiştir.

Evsel nitelikli katı atıklar il merkezde düzenli depolama, merkez dışındaki tüm belediyelerde vahşi depolama şeklinde bertaraf edilmektedir.

İl merkezde oluşan tıbbi atıklar bir adet lisanslı taşıyıcı ile toplanmakta, İl'e ait Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilize edildikten sonra, Elazığ Belediye Başkanlığına teslim edilmektedir.

İlde tehlikeli atıkların bertarafı ile ilgili olarak Elazığ Altınova Çimento Fabrikasına Bakanlığımız tarafından atıkların ek yakıt olarak kullanılmasına dair lisans verilmiştir.

İlde ambalaj atıkları ile ilgili olarak faaliyet gösteren ELKAY Geri Dönüşüm A.Ş. "Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisine" Müdürlüğümüz tarafından 18.12.2012 tarihinde Geçici Faaliyet Belgesi verilmiştir. Bir yıl geçerlilik süresi bulunan GFB'nin, 18.06.2013 tarihine kadar izin sürecinin başlatılması gerekmektedir.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına, atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. Bu değişimi ilimizde yaklaşık olarak belirtmek gerekirse 2009 yılı 265 ton/gün iken bu sayı 2010 yılında 400 ton/gün olmuştur.

Evsel nitelikli katı atıkların bertaraf edildiği düzenli katı atık depolama alanında sızıntı sularından ve depolamadan kaynaklanan koku problemi oluşmaktadır.

İlde iki adet lisanslı (biri faal olarak çalışan, Belediyeye ait ayırma toplama tesisi faal değil) ambalaj atığı toplama ayırma tesisi bulunmaktadır. Kaynağında ayrı toplama ile 12.300 kg. ambalaj atığı toplanmıştır. İl Merkez Belediye Başkanlığına bir adet transfer istasyonu oluşturulmuş, atık bertarafına yönelik ise bir adet düzenli depolama sahası oluşturulmuştur. İlimizde düzenli depolama işlemine 26.03.2009 yılında Bakanlık yazısı ile başlanmıştır. Yaklaşık olarak 2 hektar alana kurulmuş olup 350.000 ile 400.000 arası nüfusa hizmet vermektedir. İlde bir adet Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi mevcut olup 22.06.2012 tarihinde çevre izni kapsamında Geçici Faaliyet Belgesi olarak çalışmaya başlamıştır.

Çizelge 144 – İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İlde tespit edilmiş iki endemik tür mevcuttur:

- 1-Fritillaria Baskilensis Behçet: (Baskil lalesi) Elazığ İli, Baskil İlçesi, Yukarı Kuluşağı Köyü, Şelili Dağı Mevkii
- 2-Fritillaria İmperialis: (Ters Lale) Elazığ İli, Arıcağ İlçesi

İlde daha önce tespit edilen iki adet endemik bitki türüne ilaveten "Hazar Gölü Havzasındaki Biyolojik Çeşitliliğin Tespiti" çalışmaları neticesinde; Havzada 47 familyadan 160 cinsine ait 226 bitki türü belirlenmiş ve belirlenen taksonlardan 14 tanesinin endemik olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 145– İlde bulunan endemik türler.

Takım Familya Cins ve Tür Adı	Ömür	Bozulmuş Habitatlar	Element
CARYOPHYLLACEAE Saponaria I Saponaria prostrate Wild. Subsp. Anatolica Hedge	Çok Yıllık	Aşınmış Kıyılar, Yamaçlar, Volkanik Tepeler	İran-Turan
MALVACEAE Alcea L. Alceacalvertii (Boiss.) Boiss.	Çok Yıllık	Tarla Kenarları,	İran-Turan
FABACEAE Astragalus L. Astragalus bicolor Lam.	Çok Yıllık	Dağ Yamaçları,	İran-Turan

Çizelge 145- İlde bulunan endemik türler. (Devam)

Takım Familya Cins ve Tür Adı	Ömür	Bozulmuş Habitatlar	Element
FABACEAE Onobrychis Fallax Freyn Et Sint.	Çok Yıllık	Kireçtaşı Yamaçlar, Bozkır	İran-Turan
ASTERACEAE Achillea L. Achillea teretifolia Willd.	Çok Yıllık	Step, Kayalım Yamaç, Konifer Ormanı, Subalpin Çayırılık	İran-Turan
ASTERACEAE Anthemis L. Anthemis Wiedemanniana Fish. Et Mey.	Tek Yıllık	Kireçtaşı, Yamaç, Step	İran-Turan
ASTERACEAE Centaurea L. Centaurea saligna (C. Koch.) Wagenitz.	Çok Yıllık	Step, Kayalık Yamaç	İran-Turan
ASTERACEAE Centaurea L. Centaurea Kurdica Reichardt	İki Yıllık	Step Ve Tarla	İran-Turan
ASTERACEAE Scorzonera L. Scorzonera tomentosa L.	Çok Yıllık	Step, Kayalık Yamaç, Uçurum	İran-Turan
CONVOLVULACEAE Convolvulus L. Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy	Çok Yıllık	Seyrek Bozkır, Taşlı Yamaç, Çayırılık, Ekilmiş Ve Nadasa Bırakılmış Tarlalar	İran-Turan
BORAGINACEAE Nonea Medicus Nonea stenosen Boiss. Et Bal.	Çok Yıllık	Tarlalar Yol Kenarları, Çıplak Yerler, Kayalık Ve Bozkır	İran-Turan
SCROPHULARIACEAE Verbascum L. Verbascum diversifolium Hochst.	İki Yıllık	Bozkırlar, Volkanik Yamaçlar	İran-Turan
LAMIACEAE Phlomis L. Phlomis linearis Boiss. Et bal.	Çok Yıllık	Bozkır, Volkanik Kaya Yamaçları	İran-Turan
LAMIACEAE Wiedemannia Fisch&Mey. Wiedemannia orientalis Fisch&Mey	Tek Yıllık	Taşlı Tepe Etekleri, Bozkır, Tarlalar, Bağlar Yol Kenarları	İran-Turan

Kaynak: Orman Su İşleri Elazığ Şube Müdürlüğü

Alanda 111 adet karasal böcek türü, 3 familyaya ait 5 balık türü tespit edilmiştir. Bu balık türlerinden;

-Oxynoemacheilus Eregliensis türü Türkiye'ye ait endemik,

-Aphanius asquamatus türü Hazar Gölü'ne ait endemik,

-Alburnus heckeli türü Hazar Gölüne ait endemik, olduğu tespit edilmiştir.

İldeki orman alanlarının toplam yüzölçümüne oranı %17'dir.

Ayrıca İlde Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği hükümleri kapsamında ve Ramsar Yönetim Planlaması Rehberi esas alınarak hazırlanan Elazığ Hazar Gölü Sulak Alan Yönetim Planı ve Ulusal Sulak Alan

Komisyonu teknik komisyonu tarafından 09-10 Kasım 2010 tarihinde belirlenen Elazığ-Hazar Gölü Sulak Alan Koruma Bölgeleri sınırlarının onaylanmasının uygun olduğuna ve Yönetim Planı ile Koruma Bölgesi sınırları ile birlikte bir bütün olarak kabul edilmesi ve uygulanmasına karar verilmiştir. Biyolojik çeşitliliği tehdit eden başlıca unsurlar:

- Kırsal alanlarda hızlı nüfus artışından kaynaklanan ekonomik baskı nedeniyle aşırı otlatma sonucu meraların tahribi ve bitkilerin aşırı toplanması, ormanların tahribi biyolojik çeşitliliği tehdit eden etkinliklerdendir.

- Sürdürülebilir olmayan tarım yöntemleri, verimli toprak elde etmek için meraların tahrip edilmesi ve anız yakma biyolojik çeşitliliğe yönelik en büyük tehditler arasındadır.

- Farklı arazi kullanım bölgelerini düzenleyen mevzuatın eksikliği ya da kentsel alanlar çevresindeki uygulamalar nedeniyle verimli tarım toprakları yok olmaktadır. Bu durum, özellikle kentsel alanlar çevresinde kırsal kesimden gelen göçlerle birlikte, sanayi kuruluşları ile konutların denetimsiz ve plansız yayılması sonucu katlanarak artmakta ve doğal yaşam ortamları yok olmaktadır.

- Kaçak ve aşırı avlanma ile yaban hayvanlarının avlanması, tıbbi bitki ve otların, soğanların toplanması/sökülmesi süreçleriyle ilgili birçok türün yaşamını sürdürmesini engelleyen ve biyolojik çeşitliliğe yönelik en büyük tehditler arasındadır.

- Tarım sektöründe çevre olgusu göz önünde bulundurulmadan sağlanan özendiriciler, ağır kimyasal ilaç ve gübre kullanımı ile yanlış sulama projelerinin uygulanmasına neden olmuştur. Kimyasal ilaç ve gübre kullanımının biyolojik çeşitlilik ile sağlığa olan etkilerinin gelecekte artacağı öngörülmektedir.

- Tarım alanlarının verimli olmayan sulama nedeniyle tuzlanması biyolojik çeşitlilik kaybına yol açmaktadır. Sulak alan ekosistemleri özellikle sanayi ve tarım kökenli kirlilik ve evsel atıklardan ciddi biçimde etkilenmektedir.

İlde yer alan Hazar Gölü Sulak Alan Koruma Bölgesi ilan edilerek koruma bölgeleri sınırları kabul edilmiştir.

İlde 2006 yılı sonu itibarıyla 64.664 ha'lık alanda, 2012 yılında ise 18.750 ha'lık alanda ağaçlandırma (ağaçlandırma, erozyon kontrolü, yeşil kuşak, mera ıslahı, rehabilitasyon, özel ağaçlandırma alanları dahil) çalışmalarının yapıldığı, Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberliği Eylem Planı 2008- 2012 tarihleri arasında ise toplam 27.300 ha'lık bir ağaçlandırma çalışması yapılması planlanmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Elazığ İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla su kütlelerinde artış, tarımsal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgeler-

de artış gözlemlenirken; orman yeri ve yarı doğal alanlar azalmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Elazığ ili son yıllarda artan baraj yapıları yer seçimi tarım alanları üzerinde yapıldığından, toplam tarım alanlarında azalışa sebep olmuştur. Orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalışın nedeninin yapılaşma olduğu söylenebilir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 12.394,49 ha olarak tespit edilmiştir.

Elazığ İli topraklarında bitki yetişmesini ve tarımsal kullanımı kısıtlayan erozyon, sığlık, taşlılık, kayalık, drenaj bozukluğu, tuzluluk ve sodalılık gibi etkinlik dereceleri yer yer değişen bazı sorunlar bulunmaktadır.

Elazığ İli tarım arazileri bakımından zengin bir şehir değildir. Tüm yüzeyin ancak %28'i toprak işlemeli tarıma elverişlidir ve bu alanlarda gün geçtikçe, artan bir şekilde tarım dışı kalmaktadır. İldeki hızlı nüfus artışı, diğer kentlerden alınan göçler, aşırı kentleşme tarım arazileri ve orman üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır.

Ayrıca doğa örtüsünün tahrip edilmesi, erken otlatma, yanlış tarım uygulamaları, meralarda erken ve aşırı otlatma yapılması, ormanların tarla açma, hayvan otlatma ve kesimlerle otlatılması erozyonu arttırmaktadır.

Ayrıca tarım arazilerinin tarım dışı amaçlarla kullanılması, bu alanlara yapılmış olan tarımsal yatırımları, özellikle sulama yatırımlarını atıl bırakarak ölü yatırımlar haline getirmektedir.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar (aşırı sulama, bilinçsiz gübreleme ve ilaçlama yanlış kültürel uygulamalar, toprakların arazi sınıflandırmasına göre kullanılmaması vb.) sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Çizelge 146- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	286.044	
Su Kütlesi	49.494	
Orman	222.749	
Sulak Alan	7.886	
Çayır ve Mera	242.000	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	-	

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 147- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
144	226.347,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	1	782

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	0,00





ERZURUM

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %73'lük bir oranla evsel ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla %17 ile sanayi kaynaklı emisyonlar ve %10 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar almaktadır.

İl karasal iklim tipine sahip olup yıllık ortalama sıcaklık değeri 11,6 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilimizde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı kentleşme olarak görülmektedir. İlimizin topografik yapısı, inverzyonun fazla olması, rüzgâr hızının düşük olması, yağış

miktarının az olması, ilimizin ovada olması, şehrin kuzey ve güneyinin dağlarla kapalı olması, şehrin etrafında erozyonun yüksek olması, hava kirliliğini artırıcı etkenler olmaktadır.

Toplam kullanılan katı yakıt miktarı içerisinde ithal yakıtlar %70 civarında olup, bunu %30 ile yerli yakıt izlemektedir. İlde ısınmak için kömür, fuel oil gibi yakıtların yanı sıra son üç yılda doğalgaz kullanımını yaygınlaşmaya başlamıştır. İlimizde 2011 yılında tüketilen doğalgaz miktarı 17.392.936 m³ olup 2012 yılı verilerine ulaşılammıştır.

İlde 2012 yılı sonunda tüm konutlar ve kurumların doğalgaz aboneliği olması hedeflenmektedir.

Çizelge 148– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	4	55	-	-	-	-	-
Şubat	4	53	-	-	-	-	-
Mart	3	51	-	-	-	-	-
Nisan	5	39	-	-	-	-	-
Mayıs	2	36	-	-	-	-	-
Haziran	1	31	-	-	-	-	-
Temmuz	2	29	-	-	-	-	-
Ağustos	7	34	-	-	-	-	-
Eylül	9	40	-	-	-	-	-
Ekim	12	64	-	-	-	-	-
Kasım	16	100	-	-	-	-	-
Aralık	13	62	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Erzurum ilinin su kaynaklarını; akarsular, maden suları, yeraltı suları, baraj ve suni göletler oluşturmaktadır. Şu anda su ihtiyaçlarını karşılamak için kullanılan bu kaynaklar aynı zamanda il genelinde üretilen atıksular için de bir deşarj noktası oluşturmaktadır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanali-

zasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yeraltı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelere aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması, hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen atıkların yeraltı sularını kirletmesi, en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

İlde Erzincan Belediyesine ait atıksu arıtma tesisi mevcuttur. Günlük kapasitesi 27.120 m³ olan atıksu arıtma tesisi, 125.000 kişilik nüfusa hizmet etmektedir. Kanalizasyon ağı tamamlandıktan sonra Erzincan Belediyesi Kanalizasyon sistemine bağlantı yapacaktır.

Çizelge 149– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Erzincan Belediyesi AAT	Fiziksel+Biyolojik	27.120	1.150
Çadırkaya Belediyesi AAT	Doğal		

3. Atık

İlde 2012 yılı TÜİK verilerine göre nüfus 217.886 olup, yapılan hesaplamalar neticesinde Erzincan ilinde toplanan çöp miktarı günlük ortalama 161.442,2 kg, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,74 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İldeki nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

2011 yılı itibariyle ilimizde lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi ve ÖTL (Ömrünü Tamamlamış Lastik) üzerine kurulmuş geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır,

İlde 19 Belediyemize ait katı atıklar, “Erzincan Belediyesi Düzenli Katı Atık Depolama Sahası”nda depolanmaktadır.

Çizelge 150– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 151- İlimizde Tabiat Varlıkları.

Doğal Sitler	
Girlevik Şelalesi	(I. Derece Doğal Sit)
Otlukbeli Gölü	(I. Derece Doğal Sit)
Ekşisu Sazlığı	(I. Derece Doğal Sit)

Tescilli Tabiat Varlığı	
Ardıç Ağacı	(Anıt Ağaç)
Dut Ağaçları	(Anıt Ağaç)
Ala Mağarası	

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2011 yılı başı itibariyle İl sınırları içerisinde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmakta olup 1.000 m2 büyüklüktedir. Ayrıca İl sınırları içerisinde Ekşisu Sazlığı isimli Uluslararası öneme sahip 1 adet sulak alan bulunmakta olup alanı 8.755 ha'dır.

İlde Ekşisu Sazlığı Sulak Alanında 2 adet endemik flora bitkisi [Astragalus pseudocylindraceus (Keven) ve Sonchus erzincanicus (Erzincan sütotu)] bulunmaktadır. Küresel ölçekte tehlike altında olan Erzincan sütotu (Sonchus erzincanicus) türü bitkinin dünyadaki tek yayılış alanı Ekşisu Sazlığı'dır ve çok küçük bir alana yayılabilmektedir. Tür Türkiye'nin taraf olduğu Bern Sözleşmesi'nde koruma altına alınmıştır.

Ekşisu Sazlığı Sulak Alanında 240 yabancı bitki yetişmekte olup, bu bitkiler sazlıklarda, çayırlarda,

meralarda ve bozkır alanlarda bulunmaktadır. Bunlardan Tuzcul Glayöl sadece ülkemize özgü nadide bitkilerimizdir.

Ekşisu Sazlığı'nda bugüne kadar yapılan çalışmalar sonrasında, 13 kelebek, 8 sürüngen 85 kuş,13 memeli taksonu tespit edilmiştir. Turna (Grus grus) bölgesel kırmızı listede nesli tehlike altında olup alanda üreyen kuş türlerinden biridir. Alanda az sayıda olmakla birlikte, uzunbacak (Himantopus himantopus), pasbaş patka (Aythya nyroca), küçük balaban (Ixobrychus minutus) ve bazı balıkcıl kuş türleri de üremektedir.

Suyu seven - sucul (hidrofit - hidrofil) türler genellikle Karasu boyunca, Erzincan Ovası'nın güneydoğusundaki küçük bataklıklarda ve derelerin kenarlarında görülmektedir. Bu vejetasyon Typho

phragmitetum australii, Hordeu ranunculetum grandiflorii ve Salicico tamariicetum parviflorae bitkileri halindedir.

İl sınırları içinde yer alan Ekşisu Sazlığı isimli sulak alana yöre halkı tarafından tehdit oluşturan iki önemli sorun vardır. Bunların biri aşırı otlatma diğeri Sulak Alan üzerindeki hayvan baskısıdır.

6. Arazi Kullanımı

Erzincan İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği yapay bölgelerde ve tarımsal alanlarda artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Sulak alanlar ve su yapılarında ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Erzincan İlinin ekonomisinin büyük çoğunluğu tarıma dayalı olup tarımsal alanlar artmıştır. Bölgede orman yeri ve yarı doğal alanların azalmasının nedeni yerleşim

Sulak Alanda her yıl alınan Merkez Av Komisyonu Kararları (MAK) kapsamında ava yasak alan olarak ilan ederek alandaki kuş ve diğer türlerin popülasyonun artmasına katkı sağlanmaktadır.

alanlarının artması ve tarımsal amaçlı kullanıma açılmasıdır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 30.912,33 ha iken 2006 yılında 30.646,92 ha olmuştur.

Erzincan Bölgesi jeolojik olarak aşınmaya ve taşınmaya oldukça elverişlidir. Bölgede erozyonun en önemli nedenlerinden biri belki de birincisi aşırı otlatmadır.

Çizelge 152- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	202.704,0	18,02
Orman	257.472,7	22,9
Sulak Alan	8.755,0	0,78
Çayır ve Mera	430.023,3	38,24
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	225.459,3	20,05
TOPLAM	1.124.414,3	100

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 153- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
52	85.297,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
0	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
17	0,00	



ERZURUM

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde sanayi gelişmediğinden hava kirliliğinin en önemli nedeni ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup bunu trafikten kaynaklanan egzoz emisyonları ve plansız kentleşme izlemektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış mevsiminde görülmektedir. Şiddetli ve uzun geçen kış mevsimi nedeniyle ısınma amaçlı kullanılan yakıt miktarı da artmakta ve hava kirliliğinin oluşmasına sebebiyet vermektedir.

Isınma amaçlı olarak doğal gaz kullanım oranının düşük buna mukabil kirletici vasfı yüksek ithal ve yerli katı yakıt kullanımının yüksek olması hava kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

İlde doğalgaz abone sayısının artırılması, kentsel dönüşüm projeleri uygulanarak sobalı ev sayısının azaltılması ve toplu taşıma araçlarının kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir.

Çizelge 154- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	25	68	-	-	-	-	-
Şubat	50	111	-	-	-	-	-
Mart	14	72	-	-	-	-	-
Nisan	6	54	-	-	-	-	-
Mayıs	6	46	-	-	-	-	-
Haziran	8	34	-	-	-	-	-
Temmuz	9	30	-	-	-	-	-
Ağustos	7	47	-	-	-	-	-
Eylül	6	33	-	-	-	-	-
Ekim	8	45	-	-	-	-	-
Kasım	6	52	-	-	-	-	-
Aralık	8	83	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde mevcut belediyelerin hiç birinde atıksu arıtma tesisi yoktur. Yağan, Köprüköy ve Aşkale Belediyesi'nin atıksu arıtma tesisi inşaat aşamasındadır. Pasınler, Hınıs, Narman ve İspir Belediyesi'nin atıksu arıtma tesisi proje aşamasındadır. Erzurum Büyükşehir Belediyesi atıksu arıtma tesisi ise Türkiye'de 15 Belediye için AAT hazırlanmasına yönelik teknik yardım projesi kapsamında yer almaktadır. Avrupa Komisyonu'na IPA başvurusu yapılmıştır. Kabul edildiği takdirde ihale aşaması başlatılacaktır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemli olanı kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan Karasu, Aras ve Çoruh Nehirlerine deşarj edilmeleridir. Ayrıca kanalizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımı yeraltı ve yüzey su kaynaklarına olumsuz etkileri önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 155– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Köprüköy Belediyesi	Doğal Arıtma	2.000 kişi	-

3. Atık

Katı atıkların vahşi depolanmasının önüne geçilmesi daha modern ve çevreye zarar vermeden depolanmasını sağlamak amacıyla Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında, İlimizde Erzurum Katı Atık Belediyeler Birliği (EKABB), Çoruh Havzası Kalkınma Birliği (ÇOKAP) ve Pasinovası Belediyeler Birliği olmak üzere üç adet birlik oluşturulmuştur.

İl merkezinde, Erzurum Katı Atık Belediyeler Birliği (EKABB) için Erzurum Büyük Şehir Belediyesi tarafından Süngeriş Mevkiinde Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi kurulmuş ve 2008 Mayıs ayından itibaren 401.000 kişilik nüfusun günlük 250 ton evsel atık kapasitesi ile işletmeye alınmıştır.

İlde ilçeler ve beldelerin katı atıklarının düzenli depolanması için 2 adet birlik oluşturulmuş ve 4 adet düzenli depolama tesisi projelendirilmiştir.

Çizelge 156– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Erzurum İlinde bulunan Doğal Sitler, Tescilli Tabiat Varlıkları ve Tescil İşlemi Devam Eden Dosya isimleri:

Doğal Sitler:

- Balıklı Göl – Aziziye (Doğal Sit)
- Yıldızkaya Köyündeki Mağara – Olur (Doğal Sit)
- Büyük ve Küçük Çermikler – Pasinler (III. Derece Doğal Sit)
- Tortum Gölü ve Şelalesi (I. II. Ve III. Derece Doğal Sit)

Tescilli Tabiat Varlığı:

- Lala Paşa Camii Önündeki iki adet Kestane ağacı (Anıt Ağaç)

Tescil İşlemi Devam Eden Dosyalar:

- Erzurum Ovası sulak alanları ve mevcut kuş türleri
- Elmalı Mağarası – İspir
- Yedigöller – İspir
- Peribacaları – Narman
- Topcam Ardıç Ağacı – Şenkaya
- Gölet – Karaçoban
- Oltu Yaban Hayatı Koruma Sahası

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İl sınırları içerisinde; milli mücadelede önemli tarihi olayların cereyan ettiği bir yer olması nedeniyle, 18.05.2009 tarih ve 2009/15016 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla; Aziziye ve Mecidiye Tabyalarının bulunduğu 387 ha'lık bölge "Nene Hatun Tarihi Milli Parkı" ile Sarıkamış Ormanları ile Allahuekber Dağlarını kapsayan 22.980 hektar büyüklüğündeki alan, 19/11/2004 tarih ve 25618 sayılı resmi gazete de yayımlanarak Sarıkamış Allahuekber Dağları Milli Parkı olarak ilan edilmiş ve koruma altına alınmıştır. İlimiz Tortum İlçesine 41 km, Uzundere İlçesine ise 33 km uzaklıkta bulunan ve "Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alan" statüsünde bulunan alan 350 ha koruma alanına sahip "Tortum Gölü" ile koruma alanı 14.132,00 hektar olan ve Su Kuşları Temelinde Uluslararası öneme Sahip Sulak Alan Statüsünde bulunan "Erzurum Bataklıkları Sulak Alanı" bulunmaktadır. Ayrıca 2011 yılı itibarıyla il dahilinde koruma altında olan 3 adet yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.

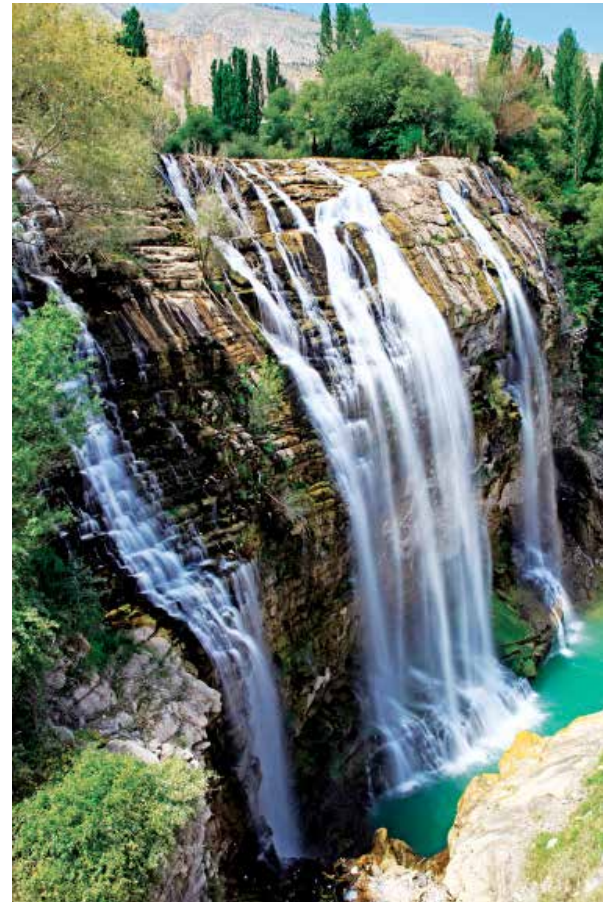
İl sınırları içerisinde biyolojik çeşitliliği etkileyen faktörler arasında gerek doğal (su ve rüzgar), gerekse de kültürel (kış turizmine yönelik yoğun ve hatalı yapılaşma, bilinçsiz bitki sökümü yoğun ve hatalı hayvan otlatma) habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, kaçak avlanma, aşırı otlatma sıralanabilir.

Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesine ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak İldeki Sivil Toplum Kuruluşlarının ve il Müdürlüğünün ortaklaşa olarak düzenleyecekleri eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olacağı düşünülmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Erzurum İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma, su kütlelerinde artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde ve sulak alanlarda artış gözlemlenirken; orman yeri ve yarı doğal alanlar azalmıştır. Erzurum ekonomisi büyük oranda tarıma dayalıdır. Ancak son yıllarda yerleşim alanlarındaki artışla birlikte tarım alanlarında azalma tespit edilmiştir. Bunun yanında tarım alanlarındaki azalmanın diğer bir nedeni ise, baraj yapılarındaki artış olarak gözlenmektedir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 22.571,55 ha iken 2006 yılında 22.212,27 ha olarak tespit edilmiştir.

Erzurum İlinde arazilerin bir kısmı kabiliyetlerine uygun olarak kullanılmamaktadır. Örneğin; Sulu tarım uygulamasıyla çok daha fazla gelir sağlanabilecek tarımsal potansiyeli yüksek I. ve II. sınıf araziler kuru tarım ya da çayır arazisi olarak kullanılırken, mer'a olarak kullanılması gereken potansiyeli düşük VI. ve VII. sınıf araziler kuru tarım arazisi olarak kullanılmaktadır.



Çizelge 157- İlin Arazi Kullanım Durumu (2012)*.

KULLANIM ŞEKLİ	Alanı (da)	Toplam Alana Oranı (%)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kültüre Elverişli Arazi	-	4.602.520	18
a- Sulu Tarım	1.406.165		
b-Kuru Tarım	3.196.355		
Kültüre Elverişli Olmayan Arazi		18.250.122	72
a- Çayır – Mera	15.917.843		
b- Orman	2.332.279		
Tarım Dışı Arazi	2.477.358	2.477.358	10
Köy Ve Yerleşim Yeri İle Göl ve Göletler			
TOPLAM		25.330.000	100

*İVA (İstatistik Veri Ağı) sistemine göre düzenlenmiş olup 2012 yılı verileri kesinleşmemiştir.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 158– İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
276	149.018,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	2	1.564,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
8	0,00





ESKİŞEHİR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde sağlık koşullarını tehdit edecek düzeyde bir hava kirliliği söz konusu değildir ancak hava kirliliği daha çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak belirtilebilir. İl nüfusu 2012 yılı sonu itibarıyla 789.750'dir. 2012 yılı TÜİK verilerine göre yıllık nüfus artış hızı binde 1,8'dir.

İl merkezinin zamanla büyüyüp gelişmesi sonucu yerleşim alanı içinde kalan büyük endüstri kuruluşları da teknolojilerinin eski olması ve kullandıkları

ları yakıt nedeniyle hava kirliliğinin artmasına sebep olmuştur. Özellikle Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'ndeki tüm kuruluşlarda doğalgaz kullanılması hava kirliliğinin önlenmesi konusunda başlıca alınan tedbirdir.

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilimizde çevre yolları boyunca ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 159– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	3	26	-	-	-	-	-
Şubat	5	34	-	-	-	-	-
Mart	3	36	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4	37	-	-	-	-	-
Ağustos	4	32	-	-	-	-	-
Eylül	4	35	-	-	-	-	-
Ekim	2	29	-	-	-	-	-
Kasım	6	32	-	-	-	-	-
Aralık	6	25	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Eskişehir İli'nin içme ve kullanma suyu için gerekli ham su ihtiyacı, Porsuk Çayı'nın Eskişehir İl merkezine girişinde yer alan Karacaşehir Regülatörü öncesinden karşılanmaktadır. Eskişehir İli'nin içme ve kullanma suyunu temin etmek amacıyla İller Bankası tarafından su alma tesisleri, klasik arıtma tesisleri ve dağıtım tesisleri inşaatı 1989 yılında tamamlanmıştır.

Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi, yaklaşık 31 mil-

yon m² alanı ile ülkemizin en büyük sanayi alanlarından biridir. Bu kapsamda, Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerden kaynaklanan endüstriyel ve evsel nitelikli atıksuların arıtılması amacıyla, 18.000 m³/gün debisinde atıksu arıtma tesisi kurulmuş olup, tesis Ağustos 2008 tarihinden beri düzenli olarak çalışmaktadır.

Eskişehir İli daha önceleri de belirtildiği üzere çok hızlı gelişen ve yoğun göç alan illerimizden olması

sebebiyle hem nüfusu artmakta, bunun yanısıra kentleşme ve sanayileşme eğilimi göstermektedir.

İlde Büyükşehir Belediye Başkanlığına ait atıksu arıtma tesisi mevcuttur. Mevcut atıksu arıtma tesisi 1999 yılında 234.000 nüfusa göre projelendirilmiş olduğundan tesiste kapasite artırımını gerçekleştirilmiştir. Revizyon çalışmaları 2010 yılında

tamamlanmıştır. İnşası tamamlanan atıksu arıtma tesisi şu anda 105.000 m³/gün debi ile hizmet vermektedir. İlave tesiste atıksuyun C (karbon) gideriminin yanında N (azot) ve P (fosfor) giderimi de sağlanmaktadır. Ön arıtma ünitesi ile çamur arıtma üniteleri hem mevcut hem de yeni tesise hizmet verecek şekilde inşa edilmiştir.

Çizelge 160– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
ESKİ Genel Müdürlüğü Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Arıtma	105.000 (Ortalama kuru hava debisi)	78

3. Atık

İl nüfusunun %88,62'lik oranının şehirde yaşıyor olması sebebiyle oluşan evsel katı atığın büyük çoğunluğu şehir merkezinde bertaraf edilmektedir. İlde tehlikeli atık taşımacılığı yapan 14 adet lisanslı firma, kullanılmış akülerden kurşun üretimi yapan 2 adet kurşun izabe tesisi bulunmaktadır.

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi tarafından projelendirilen "Katı Atık Bertaraf Tesisi" Mayıs 2010 tarihi itibari ile atık kabulüne başlamıştır. Aynı alan içerisinde tıbbi atık sterilizasyon ünitesi de çalışmakta olup, Belediyece ihale edilerek özel bir firma aracılığıyla işletilmektedir.

İlde faaliyet gösteren tüm sağlık kuruluşlarından 2012 yılı içinde toplam takribi 1.187,537 ton tıbbi atık toplanmıştır. Eskişehir sınırları içinde oluşan tıbbi atıklar Büyükşehir Belediyesi yüklenici firması olan İnte –ARY iş ortaklığı tarafından kurulan ve işletilen Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisinde sterilize edildikten sonra Büyükşehir Belediyesine ait Düzenli Depolama sahasında nihai depolanmaktadır. Eskişehir çok hızlı gelişen bir şehir olması sebebiyle nüfusu hızla artmakta dolayısıyla çıkan evsel katı atık miktarı da aynı doğrultuda fazlaşmaktadır.

Çizelge 161– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	- 7 adet geri dönüşüm - 6 adet toplama-ayırma tesisi

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İlimiz sınırları içerisinde Musaözü ve Fidanlık tabiat parkları bulunmaktadır. 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında bulunan söz konusu alanlar 11.07.2011 tarihinde tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. İlimizde 8 adet Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Bunlar:

- Çatacık Geyik Alanı
- Türk Fındığı
- Kokulu Ardıç I – II – III
- Kaya Ardıcı
- Kepez Saçlı Meşesi
- Piribaba Meşesi

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde Çatacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Balıkdanı Yaban Hayatı Koruma Sahası mevcuttur. Bunların yanı sıra İlimiz dahilinde 7 adet Orman İçi dinlenme yerleri bulunmaktadır. Çatacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 4 hektar büyüklüğündeki saha, 1.350 m. rakımdaki alan, sarıçam ormanı ve bölgede doğal olarak yaşayan geyikler ile görülmeye değer güzelliğindedir.

İl sınırları içerisinde Türkmenbaba Dağı civarında Kara Akbabalının (*Aegypius monachus*) Türkiye’de bilinen en büyük popülasyonu yaşamaktadır. Popülasyon 22-27 çiftten oluşmaktadır. Tür IUCN tarafından nesli tehdit altında tür ilan edilmiş ve Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Yaşam Alanlarının Korunması Sözleşmesi uyarınca koruma altındadır.

İlin toplam arazisinin %26,3 ’ini orman alanları teşkil etmektedir. İlimizde kuru, bozuk kuru ve muhafaza karakterli ormanlarda bozuk ve verimli olarak toplam 359.004 hektar devlet ormanı, 1.253,0 hektar Melemen-Kıvavdan Köy Tüzel Kişiliği ormanı mevcuttur. Karaçam, Sarıçam, Kızılçam, Meşe, Gürgen, Kayın, Sedir, Kavak, Ardıç gibi ağaçlar yetişmektedir.

İl sınırları içerisinde yer alan Balıkdanı Sulak Alanını tehdit eden faktörler, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır.

6. Arazi Kullanımı

Eskişehir İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar ve sulak alanlarda azalma, su kütlelerinde artış gözlemlenmiştir. Eskişehir İli, tarım ve sanayide önemli bir yere sahiptir. Her geçen gün gelişen ekonomi ve endüstri alanlarının artış gösterdiği bilinmektedir. Yapılı alanlardaki artışın bir bölümünü sanayi alanları oluşturmaktadır. Maden alanlarındaki artışın ilde önemli bir yere sahip olan lüle taşı maden faaliyetlerinin artması nedeniyle olduğu düşünülürken, maden alanlarının büyük bir bölümünün orman yeri ve yarı doğal alanlar üzerine kurulmasıyla orman ve yarı doğal alanlarda azalma olmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen çayır ve mera alanları 2012 yılında 325.851 ha olarak tespit edilmiştir. Tarım alanları ise 582.505 ha olarak tespit edilmiştir.

İl yoğun göç alan bir il olması sebebiyle özellikle şehir merkezinde ve civarındaki tarım alanlarının imara açılması gerekliliği söz konusu olmaktadır.



Çizelge 162- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	582.505	
Su Kütleli		
Orman		
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	325.851	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	167.013,31	

7. Denetimler ve Yaptırımlar

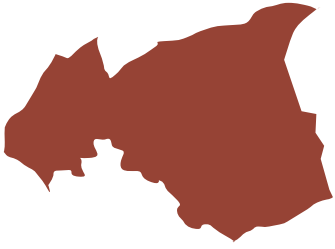
Çizelge 163- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
661	255.558,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	10	7.820,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
9	0,00





GAZİANTEP

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmeler göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar, evsel ısınma kaynaklı emisyonlar, trafikten kaynaklanan emisyonlar ve sanayiden kaynaklanan emisyonlardır. Ölçümlerde günlük sınır değer aşımaları özellikle toz fırtınası ve yoğun inversiyon olduğu durumlarda zaman zaman olmaktadır. Aylık aşımalar kış döneminde PM değerlerinde olmuştur.

Yıllık ortalama sıcaklık değeri 18,2 °C'dir. İlin güney kesimleri Akdeniz ikliminin etkisinde olmakla beraber, genel olarak yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise soğuk ve yağışlıdır. İlde yağış en çok kış ve ilkbahar aylarında görülür.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmektedir. Hızlı sanayileşme, kentleşme ile meteorolojik faktörlerden olan inversiyon oluşumu ve küresel ısınmadan kaynaklanan iklim değişikliğinden dolayı yağış miktarındaki azalmalar kirliliğin artmasına sebep olarak gözlenmektedir. Ayrıca zaman zaman Suriye'den gelen çöl fırtınası aşırı toz kirliliği oluşturmaktadır.

İlde 2008 yılından itibaren Organize Sanayi Bölgesinde doğal gaz kullanılmaktadır. Konutlarda doğal gaz kullanıma 2009 yılında başlanmıştır.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özel-

likle rüzgar enerjisi üretimine yönelik ildeki yatırımlar sayesinde 2015 yılı sonunda ildeki toplam elektrik tüketiminin önemli bir kısmının karşılanabileceği beklenmektedir.

Doğal gaz ise; 57.170 adet konut, 491 adet sanayi tesisinde kullanılmaktadır. %31 oranında doğalgaz kullanılmaktadır. Bunun 2015 yılına kadar minimum %80 olması hedeflenmektedir.

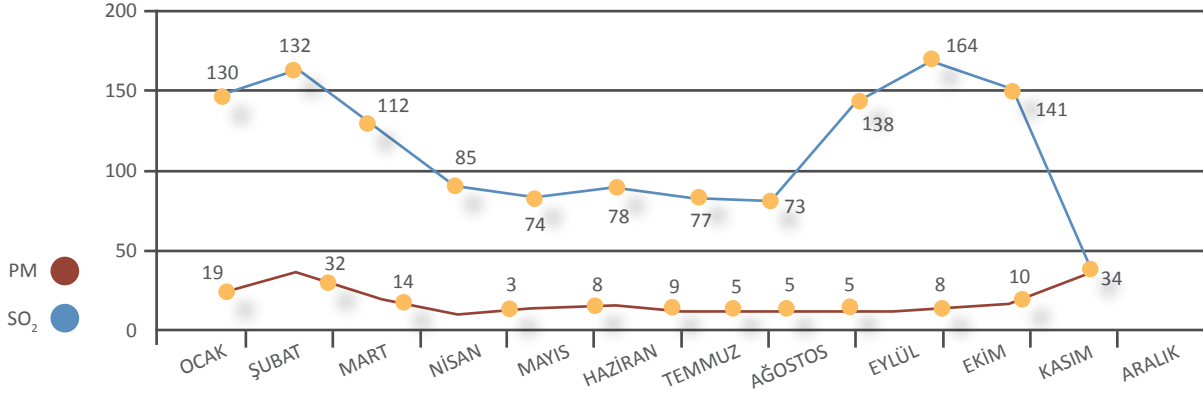
Gaziantep Büyükşehir Belediyesine ait düzenli katı atık depolama sahasında metan gazının toplanarak yıllık 9.093.240 kWh/yıl elektrik üretilmesi planlanmaktadır.

Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP)'nin bir bölümünü teşkil eden, sınır Fırat Projesi'nin ikinci ünitesi olan Karkamış Barajı ve HES Tesisi, Fırat Nehri üzerinde, Gaziantep il sınırları içinde, Suriye sınırına 4,5 km. mesafede, beton ağırlık ve toprak dolgu tipinde ve Türkiye'de nehir santrali tanımıyla gerçekleştirilen ilk uygulamadır. 180 MW kurulu gücündeki santralin yılda 652 GWh enerji üretmesi hedeflenmiştir.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur.

Çizelge 164– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	19	130	-	-	-	-	-
Şubat	32	132	-	-	-	-	-
Mart	14	112	-	-	-	-	-
Nisan	3	85	-	-	-	-	-
Mayıs	8	74	-	-	-	-	-
Haziran	9	78	-	-	-	-	-
Temmuz	5	77	-	-	-	-	-
Ağustos	5	73	-	-	-	-	-
Eylül	5	138	-	-	-	-	-
Ekim	8	164	-	-	-	-	-
Kasım	10	141	-	-	-	-	-
Aralık	34	-	-	-	-	-	-



Grafik 5- 2012 yılı SO₂ ve PM Değerleri.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynakları Kahramanmaraş'ın Pazarcık İlçesinde bulunan Kartalkaya Barajı ile yine Kahramanmaraş-Narlı Ovasında bulunan Mizmilli Kaynağının kuzeydoğusunda Yuvalıdere Vadisinde bulunan 30 adet sondaj kuyusudur. İlin içme ve kullanma suyu olarak günde 220.000 m³'ü Kartalkaya Barajından, 85.000 m³'ü Mizmilli Kaynağından, 35.000 m³ ü ise şehrin değişik yerlerinde bulunan kuyulardan sağlanmaktadır.

2011 yılında ilde yıllık yağış ortalaması 551,8 kg iken bu miktar 2012 yılında yaklaşık %30 artarak 721,2 kg olarak gerçekleşmiştir.

İlde toplam atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı 2005 yılında %85 iken, bu rakam günümüzde %99'a yükselmiştir.

2011 yılında 92 milyon m³ olan toplam su kullanımı 2012 yılında yaklaşık %4 artarak 96 milyon m³e çıkmıştır. Nüfus artışı, hızlı kentleşme ve sanayileşme dikkate alındığında gelecekte ilimizin su ihtiyacını karşılayabilmede ciddi problemlerle karşı karşıya olacağının bir göstergesidir.

Çizelge 165- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

	Aritma Tesisi Adı	Bulunduğu Alan	Aritma Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)
1	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Merkez	Fiziksel, Biyolojik	200.000
2	Kızılhisar 2. İleri Biyolojik Arıtma	Büyükşahinbey	Fiziksel, Biyolojik	47.000
3	Oğuzeli Biyolojik Arıtma	Oğuzeli	Fiziksel, Biyolojik	8.000
4	Burç Paket Arıtma	Burç	Biyolojik Paket Arıtma	5.000 Kişi
5	Bilek Beldesi Paket Arıtma	Bilek	Biyolojik Paket Arıtma	3000 Kişi
6	Arıl Paket Arıtma	Arıl	Biyolojik Paket Arıtma	4.000 Kişi
7	Akçaburç-İncesu Paket Arıtma Paket Arıtma	Akçaburç-İncesu	Biyolojik Paket Arıtma	2.000 Kişi
8	Gülpinar Paket Arıtma	Gülpinar	Biyolojik Paket Arıtma	1.000 Kişi

3. Atık

İlin Büyükşehir Belediyesi mücavir alanı 2012 yılı nüfusu 1.438.373 olup, toplam katı atık miktarı 488.780 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarları ise yaklaşık 1 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönem incelendiğinde 2007 yılına göre toplam atık miktarı % 27 artış göstermiştir. İl bazında 8 adet lisanslı toplama-ayırma/geçici faaliyet belgeli tesis bulunmaktadır. 17.758.759 kg/yıl kâğıt karton, 11.175.044 kg/yıl plastik, 23 adet geri dönüşüm tesisi ile ambalaj atıkları geri kazanılarak ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

İlde oluşan tıbbi atıklar Gaziantep Büyükşehir Belediyesine ait sterilizasyon tesisinde sterilize edil-

dikten sonra katı atık düzenli depolama tesisinde depolanmaktadır.

İlde Şahinbey İlçesi Mazmahor Uzundere mevkiinde katı atık düzenli depolama tesisi bulunmakta olup, katı atıkların büyük çoğunluğu düzenli depolama tesisinde depolanmaktadır.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. 2011 yılında 7.911,936 ton tehlikeli atık, atık geri kazanım ve bertaraf tesislerine gönderilmiştir.

Çizelge 166– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	31

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

4.1. Gaziantep'te Bulunan Anıt Ağaçlar

Gaziantep merkez kalealtı:

Gaziantep kalesi altı, Naip hamam sokak ile köprübaşı sokağın kesiştiği yerde Naip Hamam sokağı arkasında tarihi kahvehane önü (Osmanlı Dönemi (Geç) Sebilin yanbaşı, kaldırım üzerinde bulunan beyaz dut ağacı 33 pafta, 351 ada üzerinde yer almaktadır. Ağacın gövde çapı 6 m, yüksekliği 15-20 m, gövde yüksekliği 3,5 m yüksekliğindedir.

Ağacın yaşı 250-300 m olarak tespit edilmiştir. Beyaz dut ağacı 2000 yılında Anıt Ağaç olarak tescil edilmiş ve koruma altına alınmıştır.

Nizip İlçesi Bahçeli Köyünde bulunan Quercus brantii (İran Palamut Meşesi). Gaziantep İli Nizip İlçesi Bahçeli Köyü sınırları içerisinde Keldağ mevkiinde bulunan beyaz İran Meşe Palamut ağacı Y=0385730, X=4090977 koordinatlarında yer almaktadır. İran Meşe Palamudu 685 rakımında, 100 cm gövde çapı, 12 m yüksekliğe, gövde yüksekliği 3 m'dir.

Ağacın yaşı 230 yıl olarak tespit edilmiştir. Quercus brantii(İran Palamut Meşesi) 2009 yılında Anıt Ağaç olarak tescil edilmiş ve koruma altına alınmıştır.

Şahinbey İlçesi Geneyik Köyü (Beyaz Dut Ağacı): Şahinbey İlçesi, Geneyik Köyü İlköğretim Okulunun Bahçe konturunda bulunan dut ağacı 59 pafta, 2432 parselde bulunmaktadır. Ağacın gövde çapı 6.5m, üst gövde çevresi 5,5 m, alt gövde çapı 6,5m ağacın yüksekliği 15-20 m, gövde yüksekliği 4,5-5 m ölçülerinde, bulunmaktadır.

Yapılan analizlerde yaklaşık 300-350 yaşında olduğu tespit edilen ağaç Tabiat Varlığı özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gerekli yer üstünde bulunan taşınmaz, doğal yaşam tarzı bakımından benzerlerinden farklı yetiştirme nitelikleri göstermektedir. Güzellik açısından doğal görünümünden esaslı şekilde sapma göstermekte, dik kat çekici olduğu yaş tespiti çalışmalarında ağacın yaklaşık 300-350 yaşında olduğu tespit edilmiştir. 2000 yılında Anıt Ağaç olarak tescili yapılarak koruma altına alınmıştır.

Yavuzeli Tokaçlı Köyü Göbekli Mezrası Antep Fıstığı (pistacia vera L.):

Yavuzeli İlçesi, Tokaçlı Köyü Göbekli Mezrası, 103 ada, 73 parsel ve Y= 379504, X= 41229 koordinatlarında

natlarında bulunmaktadır. Ağacın gövde çapı 5 m, yüksekliği 8-10 m, Kuzey-güney taç genişliği 14m, Doğu-batı taç genişliği 13,70 m, ağacın çevresi 3,35 m ölçülerinde olup, 600 m rakımda bulunmakta.

Yapılan analizlerde yaklaşık 200-300 yaşında olduğu tespit edilen ağaç Tabiat Varlığı özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gerekli yer üstünde bulunan taşınmaz, doğal yaşam tarzı bakımından benzerlerinden farklı yetiştirme nitelikleri göstermektedir. Güzellik açısından doğal görünümünden esaslı şekilde sapma göstermekte, bu bakımdan 2012 yılında Anıt Ağaç olarak tescili yapılarak koruma altına alınmıştır.

Araban İlçesi Elif Beldesi (Meşe Palamut Ağacı):

İlimiz Araban İlçesine bağlı Elif Beldesinde bulunan üç adet Meşe Palamut ağacı "Taşınmaz Tabiat Varlığı" özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gerekli yer üstünde bulunan taşınmaz, doğal yaşam tarzı bakımından benzerlerinden farklı yetiştirme nitelikleri göstermektedir. Halen meyve verenağaçlar, güzellik açısından doğal görünümünden esaslı şekilde sapma göstermekte, dikkat çekici olduğu, ağacın tür özelliği bakımından sert odunlu bir ağaç olduğu, yapılan yaş tespiti çalışmalarında ağaçlarının yaklaşık 300 yıl olduğu tespit edilmiştir. Bu ağaçları koruma altına alma çalışmalarımız Devam etmektedir.

Bunlardan birinci ağaç: Y=401880, X=4135901 koordinatlarında, ağacın üst gövde çapı 3,65 m, alt gövde çapı 2,75 m ağacın yüksekliği 10 m, gövde yüksekliği 1,80 m Kuzey-güney taç genişliği 16,70 m, Doğu-batı taç genişliği 13,40 m ölçülerinde, İkinci ağaç: Y= 401918, X= 4135894, Ağacın üst gövde çapı 4,50 m, Ağacın alt gövde çapı 8,10 m, Ağacın yüksekliği 10,30 m, gövde yüksekliği 3.10 m, doğu-batı taç genişliği 11,40 m, kuzey-güney taç genişliği 13,50 m ölçülerinde, Üçüncü ağaç: Y= 401904, X= 4135911, Ağacın üst gövde çapı 3,20 m, Ağacın alt gövde çapı 4,50 m, Ağacın yüksekliği 11 m, gövde yüksekliği 2,30 m, Doğu-Batı Taç genişliği 18,50 m, Kuzey-Güney Taç Genişliği 19,50 m ölçülerinde bulunmaktadır.

Ağaçların biri bölgede Koyunbaba türbesi olarak bilinen türbe bahçesinin içinde ikisi türbenin çevresinde bulunmaktadır.

4.2. Tescil Çalışmaları Devam Eden Koruma Alanları

Lokal Endemik Antepkayakekiği'nin (Satureja aintabensis P.H. Davis) Yayılışı, Populasyon Durumu:

İlimiz, Şehitkamil İlçesi, Dülükbaba Ormanı bitişiğinde 248 Ada; 2676, 2723 parseller ve 245 Ada; 1 parsel üzerinde yayılış gösteren Dünyada endemik bir flora tür olan Antepkayakekiği (Satureja aintabensis) yaşam alanını koruma altına alma çalışmaları Devam etmektedir.

Habitat Özellikleri Ve Türü Tehdit Eden Faktörler:

Antepkayakekiği (Satureja aintabensis P.H. Davis) Ballıbabagiller (Lamiaceae) familyasına ait, dünyada sadece Gaziantep Dülükbaba Tabiat Parkı içerisinde yetişen lokal endemik bir bitki türüdür.

Bitkinin günümüzdeki populasyonu oldukça küçük olup, arkeolojik yerleşim alanı içerisinde bulunması ve kekik olarak toplanma olasılığı nedeniyle nesli tehdit altındadır. Bu nedenle Uluslararası Doğa Koruma Kurumu Kırmızı Listesi (IUCN Red List Categories Version 3.1) kategorilerinden CR [Critically Endangered (Vahim= Çok Tehlikede)] kategorisinde yer almaktadır. Bu kategoriye giren türler eğer koruma önlemleri alınmazsa gelecekte yok olma tehlikesi altına girecektir.

Satureja L. (Kayakekiği) cinsi 70'den fazla tür ihtiva etmektedir. Satureja L. türleri başta Batı Akdeniz Havzası olmak üzere tüm Avrupa Kıtası'nda yayılış göstermektedir. Türkiye'nin dışında İran ve Kuzey Afrika'da yetişen bazı türleri de vardır. (Greuter, 1986).

Ülkemizde Satureja L. cinsinin 15 türü bulunmaktadır (Davis, 1980, 1982). Bu türlerden 4 tanesi endemiktir (Öztekin ve ark. 2004) Satureja L. türleri çay, baharat ve halk ilacı olarak "kekik, sater, zahter, sivrikekik" gibi isimler altında kullanılmakta olup ekonomik öneme de sahiptir.

Türün Tanımı:

Bitki çok yıllık, tabanda sert odunsu ve çok gövdelidir. Gövdesi basit dallanmış, kırılğan, ince yapılı, 10- 45 cm. boyundadır. Tüylere geriye kıvrık ve diktir. Yapraklar açık yeşil, dikdörtgenimsi- çizgisel,

5-15 mm. boyunda, 1-2 mm genişliğinde, sapsız, küt uçlu, kenarda düz, tabana doğru daralmış durumdur. Tüylere kısa, yumuşak ve az sayıda, yoğun kırmızı renkli salgı noktalıdır. Çiçek durumu seyrek Çanak yapraklar 2-4 mm uzunluğunda belirgin iki dudaklı, Taç yapraklar morumsu leylak, çiçeklenmenin başlangıcında beyaz renkli, 5-6 mm. uzunluğundadır. Tohumu açık kahverengi, 1-1,5 mm. boyunda, genişçe dikdörtgensel (fındıkçık) şeklindedir.

S. aintabensis P.H. Davis çiçek durumu'nun seyrek olması ve çiçek kümelerinin birbirinden uzak olması ile Doğu Anadolu'da yayılış gösteren *S. macrantha* türüne benzemektedir. Ayrıca taç yaprak boyutları ve rengi açısından da, Türkiye'nin yaklaşık tüm bölgelerinde yayılış gösteren *S. hortensis* türüne yakındır. Fakat yetiştirme şekli, yaprak yapısı, kök sistemi ve pedunkul boyutları ile diğer türlerden ayrılmaktadır. Çiçeklenme zamanı Temmuz-Ekim ayları arasındadır.

Populasyon Durumu:

Bu lokal endemik türün yetiştiği alan 300 m. x 1000 m. genişliğinde bir alandır. Alanda yaklaşık 500 birey bulunmakta ve yetiştirme yeri yakınında tarihi Dülük antik kenti kaya mezarları bulunmaktadır.

Bu populasyon haricinde başka bir yerde kaydı bulunmamaktadır. Bu özelliği ile son derece önemli bir biyoçeşitlilik üyemizi oluşturmaktadır.

Türün Geleceğine Yönelik Tehditler:

Antepkayakekiğinin yetiştiği alan Gaziantep ilinin Dülükbaba orman alanı Tabiat Parkı olarak kullanılmaktadır ve tür üzerinde insan baskısı mevcuttur. Antepkayakekiği, 2001 yılında yayınlanan en son Uluslararası Doğa Koruma Kurumu listesinde (IUCN Red List Categories Version 3.1) yeniden belirlenen kategorilere göre de, 10 km²'den daha az yayılış alanı kapladığı için CR kategorisi içerisinde, ölçüt (B2b) alt kategorisine girmektedir. (IUCN, 2001). CR kategorisine göre durumu "vahim"dir. Bu gruba giren türler eğer korunma tedbirleri alınmazsa gelecekte yok olma tehlikesi altına girecektir.

Tek lokaliteden bilinen *Satureja aintabensis* P.H. Davis (Antepkayakekiği) orman ve mesire alanı içerisinde bulunması itibarıyla, ormanın genişletilmesi, orman yolu açılması, gibi faaliyetler sonucunda türün yayılış alanı yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Ayrıca, ileriki yıllarda bitkinin bulunduğu alanda kazı çalışmaları yapılabileceğinden bitkinin zarar görebileceği düşünülmektedir.

Alınması gereken koruma tedbirleri:

Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına göre (Ekim ve ark., 2000) tür tehlike altında bulunan türler arasında yer almaktadır. Günümüzde Dünyada sadece Gaziantep Dülükbaba ormanları içerisinde yetiştiği bilinen Antepkayakekiği lokal endemik türüne yönelik herhangi bir koruma tedbiri bulunmamaktadır. Bu sebeple türün acil olarak koruma altına alınması gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi için, Alanın sınırları çevresine tel örgü çekilerek insan ve hayvan girişi engellenmeli ve antropojen etkiler azaltılmalıdır. Bitkinin yaşam alanının muhafazası için alanda bulunan patika yolun genişletilmesine, beton, asfalt ve parke taşı gibi yol yapımına müsaade edilmemelidir.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Gaziantep'te 38 familyaya ait 93 kuş türü tespit edilmiştir. Bu türler içerisinde 9'unun neslinin tehlike altına girmeye yakın, 2'sinin tehlike altında, 6'sının durumunun hassas, 1'nin de neslinin yok olmak üzere olduğu belirlenmiştir. Güney Fırat Havzası Karkamış Bölgesi ülkemizde ve dünyada nesli tehlike altında olan ve kırmızı listede yer alan Turaç (*Francolinus francolinus*) ve Küçük Karabatak türlerinin dağılım gösterdiği ve bulunduğu alanlardandır. Ayrıca alan nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan Fırat Kaplumbağası (*Rafetuseuphraticus*) için son derece önemli bir alandır. Ayrıca alanda Pasbaş pakta (*Aythya nyroca*), Sazhorozu (*Porphyrio porphyrio*) üremekte ve Çizgili sırtlan (*Hyaenahyaena*)'ın da bulunduğu bilinmektedir. Yabani ve mahalli populasyonlar ise; keklük, tilki, tavşan, çakal, domuz, gelinciktir. Ayrıca yayılım alanı olmamakla birlikte az da olsa şahin, doğan gibi yırtıcı kuşlar bulunmaktadır.

Gaziantep ilinde 645 adet bitki türü bulunmaktadır. Bu bitki türleri içerisinde 77 tanesi endemiktir, bunlar arasında 7 tür Gaziantep endemiğidir. Fırat Kavağı alanda bulunan nadir türlerdendir.

İl sınırları içerisinde Fırat Nehri üzerinde 1 adet Sulak Alan bulunmaktadır.

Güney Fırat Havzası-Karkamış ekosisteminde insan müdahalesi olması kısmen alanın doğal yapısını etkilemektedir. 1996 yılında alana Karkamış Barajı inşa edilmesi ve su seviyesinin yükseltilmesi sığırıcı deltasındaki ağaçların kurumasına, habitatların yok olmasına ve Fırat Kaplumbağasının yumurtalarını bıraktığı doğal oluşumların yok olmasına neden olmuştur.

Fırat Nehri üzerinde bulunan Şanlıurfa-Birecik ve

Gaziantep Karkamış Kıyısı Sulak Alanındaki su kalitesinin korunması amacıyla;

Evsel ve endüstriyel atık su kaynaklarının atık su arıtma tesislerini gerçekleştirmeleri, arıtma tesislerinin düzenli olarak çalıştırılması ve aylık su seviye değerlerini sağlayacak şekilde işletilmesinin sağlanması,

Nehir Kıyısındaki üreme alanlarının korunması amacıyla; Kıyıdaki sazlık alanlar ve su basar ağaç topluluklarının korunması, kuşların üreme ortamlarının iyileştirilmesinin sağlanması, bunun için kuşların üreme ortamları üzerindeki tehdit unsurlarının giderilmesi ve doğal yapısının korunmasının sağlanması.

İlde popülasyonlarının azalması ve nesillerinin tehlike altında olması nedeni her yıl toplanan İl Av Komisyonu Kurulunun 2011 yılında yapıldığı toplantıda; Sakarmeke, Kumru, Kerkenez, Çalikuşu, Gugukkuşu, Ağaçkakan, Çobanaldatan Sülün, Yabantavuşu, Bülbül, Çekirgekuşu, Kırlangıç, Puhu, Leylek, Sığircık, Baykuş, Turaç, Bağirtlak, Arap Bülbülü ve Sarı Asma kuşlarının her mevsimde avlanmalarının yasaklanması kararı alınarak bu kuşların korunması amaçlanmıştır. Alandaki kuş varlığı ve habitatlarındaki değişimler izlenmeye Devam edilecektir.

Alandaki kum ocaklarının olumsuz etkilerinin azaltılması amacıyla kum ocaklarının sayısının sınırlı

tutulması, kum ocaklarının kuşların ve diğer canlıların üreme alanlarında faaliyetlerine izin verilmemesi sağlanacaktır.

6. Arazi Kullanımı

Gaziantep İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma ve yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde ve sulak alanlarda artış gözlemlenirken; orman ve yarı doğal alanlar azalmıştır. Gaziantep, Güneydoğu Anadolu Bölgesinin gelişmiş bir ilidir. Ekonomisi tarım ve sanayiye dayanmaktadır. Yapılaşma ve yerleşim günden güne artmaktadır. Bu durum da inşaat alanlarının yerleşime dönüşmesi, endüstri alanlarında artış meydana getirmektedir. Toplam tarım alanlarının azalması bu yapıların tarım alanları üzerine kurulması nedeniyledir. İldeki orman yeri ve yarı doğal alanlar toplamında büyük bir değişme görülmemiş, kurulan su yapılarında artış tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 28.971,42 ha iken 2006 yılında 28.748,49 ha olarak tespit edilmiştir.

İlde hızlı nüfus artışının yarattığı konut ihtiyacı nedeni ile ve imar yasalarındaki değişikliklerden kaynaklanan yetkilerle kamulaştırma ve imar alanlarının açılması sonucu tarım alanları son 10 yılda önemli ölçüde zarar görmüştür.

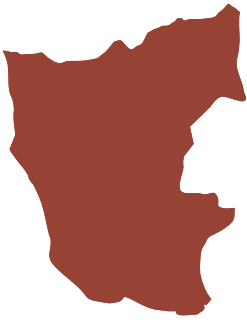
Çizelge 167- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	382.077	60
Su Kütlesi	7.520	1
Orman	92.419	15
Sulak Alan	6666	1
Çayır ve Mera	36.894	6
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 168- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
576	854.980,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
5	33	25.806,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
118	47.900,00	



GİRESUN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliğine neden olan kaynaklar tahmini olarak %70 plansız kentleşme ve ısınma kaynaklı emisyonlar, %10 sanayiden kaynaklı emisyonlar ve %20 ile trafikten kaynaklanan emisyonlardır.

Giresun il merkezinde 1975–2012 yılları arasındaki rasat sonuçlarına göre yıllık ortalama sıcaklık 14,5 C°'dir.

İlde hava kirliliğini etkileyen en önemli nedenler; Şehrin topoğrafik yapısı, meteorolojik şartlar, plansız şehirleşme, yakma sistemleri yanlışlığı, endüstri, kalorifer kazanlarının ve sobaların uygun tasarımda olmaması ve periyodik bakımlarının yapılmaması, ateşçilerin eğitimsiz olması, nüfus artışı ile kişi başına kullanılan enerji tüketimindeki

artış, motorlu taşıtlar ve inşaat kalite ve izolasyonunda yetersizliğidir.

İlde özellikle kentsel ısınmada doğal gaz kullanımına geçilmesiyle beraber PM₁₀, SO₂ ve NO_x konsantrasyonunda azalma sağlanacaktır. İlimizde 2012 yılı itibariyle doğal gaz şehiriçi ana dağıtım hattı inşaat çalışmaları Devam etmektedir. Trafikten kaynaklanan kirliliği önlemek amacıyla araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarına dönük kontrol ve denetimler Devam etmektedir.

2012 yılı itibariyle 420 ha alanda ağaçlandırma, 600 ha alanda ağaçlandırma bakım çalışması yapılmıştır.

Çizelge 169– İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	8	20	-	-	-	-	-
Şubat	7	14	-	-	-	-	-
Mart	6	13	-	-	-	-	-
Nisan	5	9	-	-	-	-	-
Mayıs	4	7	-	-	-	-	-
Haziran	3	6	-	-	-	-	-
Temmuz	2	7	-	-	-	-	-
Ağustos	2	8	-	-	-	-	-
Eylül	3	8	-	-	-	-	-
Ekim	5	12	-	-	-	-	-
Kasım	7	19	-	-	-	-	-
Aralık	8	21	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlin toplam su yüzeyi 3.363,4 hektardır.

Giresun ilinde Merkez Belediyesinde ön arıtma + 2 adet Derin Deniz Deşarjı bulunmaktadır. 2 İlçe Belediyesinde evsel atıksu arıtma tesisi (Fiziksel+Biyolojik) bulunmaktadır. İlde 2012 yılı

itibariyle 10 tesisin atıksu arıtma tesisi projeleri onaylanmıştır. 2012 yılı itibariyle atıksu konusunda 2 tesis çevre izni almıştır.

İlde hızlı nüfus artışı, plansız konut yapımı, yaz nüfusu ile kış nüfusu arasındaki farklılığa paralel

olarak kıyı kanununa rağmen kıyı boyunca yoğunlaşan yapılaşmanın beraberinde gelişen alt yapı yetersizliği, mevcut yerleşim yerlerinde hiçbir arıtma yapılmadan evsel atıklar su kirliliğinin kaynağını oluşturmaktadır. Bu durum karşısında gelecekte su ihtiyacını karşılayabilmede ciddi problemlerle karşı karşıya olacağının bir göstergesidir.

İl Müdürlüğümüzce Belediyelerin İş Temrin Planları doğrultusunda yapılan çalışmalar, Bakanlığımızın 2013/4 Genelgesi kapsamında kamu-kurum, kuruluş ve 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 zararı 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.

Çizelge 170- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kovanlık Belediye Başkanlığı	Fiziksel+Biyolojik	200	
Duroğlu Belediye Başkanlığı	Fiziksel+Biyolojik	200	

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla nüfus 419.505 olup, toplam katı atık miktarı 163,83 ton/yıl, kişi başına düşen ortalama katı atık miktarı 1,07 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İl bazında 1 adet lisanslı plastik ambalaj atığı geri dönüşüm tesisi ile ambalaj atıkları geri kazanılarak ekonomik katkıya sağlanmaktadır. Ayrıca İlde 1 adet bitkisel atık yağ geçici depolama alanı ve 2 adet tıbbi atık taşıma aracına 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 ilimizde katı atıklar uygun koşullar altında biriktirilmemekte ve toplanan atıklar depolama alanlarına gelişigüzel dökülmekte, ayıklama işlemleri son derece sağlıksız koşullarda Devam etmektedir. Bunun yanında birçok yerleşim alanında katı atıklar akarsu ve deniz kenarlarına de-

polanmakta ve yeraltı ile yüzeysel sularımız kirlenmektedir.

Giresun İli Katı-Sıvı Atık İçme Suları Birliği (GİRKASIÇ-BİR) tarafından ilimiz Görele ilçesi Çavuşlu Beldesi'ndeki 17,93 ha'lık alanda katı atık bertaraf tesisi inşaat çalışmaları Devam etmektedir. 425.000 kişiye hizmet edecek tesis 16 yıl hizmet verecek kapasitededir.

Çizelge 171– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	İnşaat Halinde
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	1

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 172– Giresun ilindeki Tabiat Varlıkları.

NO	TABİAT VARLIKLARI	SİT DURUMU	İLÇE	MEVKİİ
1	Cumhuriyet İlkokulu önündeki 10 adet asırlık ağaç	Anıt Ağaç	Merkez	
2	Millet Bahçesindeki 9 adet asırlık ağaç	Anıt Ağaç	Merkez	
3	Yeşilgiresun İlkokulu önündeki 1 adet asırlık ağaç	Anıt Ağaç	Merkez	
4	Giresun Kalesi	I. Derece Doğal ve	Merkez	
5	Giresun Adası	II. Derece Doğal ve	Merkez	
6	Alucra Arda Köyü Mağarası	Tabiat Varlığı	Alucra/Arda Köyü	
7	Alucra Çakmak Köyü Tepesidelik	Tabiat Varlığı	Alucra/Çakmak Köyü	Tepesidelik
8	Çanakçı Gönderli 1 adet	Anıt Ağaç	Çanakçı	Gönderli
9	Espiye Andoz Kalesi	I. Derece Arkeolojik ve	Espiye/Arıdurak Köyü	Andoz
10	Eynesil İlçesi Gümüşçay Mah. Selvi	Anıt Ağaç	Eynesil	Çarşı
11	Görele Karaburun Mevkii	III. Derece Doğal Sit	Görele/Karaburun Köyü	
12	Tirebolu İlçesi Civil Köyü Sahil Mevkii	III. Derece Doğal Sit	Tirebolu	Sahil
13	Tirebolu Yeniköy Mah. –Gelibolu-	I. Derece Doğal Sit	Tirebolu	Sahil
14	Tirebolu Doğu Sahil Şeridi	Doğal Sit	Tirebolu	Sahil
15	Kilise Burnunun batsından yeralan Espiye kıyılarına kadar uzanan	II. Derece Doğal Sit	Tirebolu	Sahil
16	Yağlıdere İlçesi Derindere Köyü Gölyanı Obası	III. Derece Doğal Sit	Yağlıdere/Derindere Köyü	
17	Keşap İlçesi Çamlıca Köyü	Denizli-Pamukkale benzeri	Keşap/Çamlıca Köyü	Okulyanı
18	Tirebolu İlçesi Hükümetdüzü Mah. 3 adet erguvan ağacı	Anıt Ağaç	Tirebolu	Hükümetdüzü
19	Yağlıdere İlçesi Sınırköyü Göl yanı	III. Derece Doğal Sit	Yağlıdere	
20	Görele İlçesi İsmailbeyli köyü Andıç Ağacı	Anıt Ağaç	Görele/ İsmailbeyli	
21	Bulancak İlçesi İnece Köyü	Tabiat Kültür Varlığı	Bulancak/İnece	Gelinkaya
22	Eynesil İlçesi	Doğal Sit	Eynesil	
23	Keşap İlçesi Armutdüzü Köyü Şahinkayası	I. Derece Doğal Sit	Keşap/Armutdüzü Köyü	Şahinkayası

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle 2 adet tabiat parkı bulunmakta olup, 504.066 ha korunan alan bulunmaktadır.

Giresun ilinde ormanlık alanlar oldukça geniş bir yer kaplamaktadır. Giresun ilinin tüm sahası 721.538 hektardır. İl arazisinin %34'ünü oluşturan

245.129 hektar alan orman, orman ürünleri sanayinin hammaddesini karşılamaktadır. Bu orman alanlarının %71'i verimli orman, %29'u bozuk orman alanlarından oluşmaktadır.

Doğal bitki örtüsü, iklim özellikleri ve yükseltlere göre değişir. 800 m. Yüksekliğe kadar fındık ve meyve ağaçları ile genellikle yapraklarını döken ağaçlar yer almaktadır. Bu arada kızılğaç, akçaağaç, katın, gürgen, meşe, ihlamur ve kestane gibi ağaçlar bulunmaktadır. 800–1200 m. yükseklik arasında iğneli ağaçlardan sarıçam, ladin, dişbudak, köknar ve meşe gibi ağaçlara rastlanır. 2.000 m den 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 formulu bitkiler bulunur. Toprak üstü florası ise sürüncü, 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, ısırğan, kuzukulağı, geven, kekik, nane, çeşitli yosunlar, kardelen, zambak, salep, sıklamen ve mantarlardır. İç bölgeler de ise karasal iklimin etkili olduğu step bitkileri bulunmaktadır.

2012 yılında 7.500 ha alanda toprak muhafaza ve erozyon kontrol çalışması, 800 ha alanda mera is-

lahı çalışması yapılmıştır. 2003 yılından günümüze kadar verimli orman varlığımız 35.000 ha artmıştır.

6. Arazi Kullanımı

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

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.

Çizelge 173- İlin Arazi Kullanım Durumu, 2012.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	182.300	25.25
Su Kütlesi	3.363	0.45
Orman	245.00	33.9
Sulak Alan	0	0
Çayır ve Mera	150.000	20.8
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	140.600	19.6

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 174- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
441	422.897,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
9	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
46	00	

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %74'lük bir oranla plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı emisyonlar olup bunu sırasıyla %21 ile trafik ve %5 ile sanayiden kaynaklanan emisyonlar takip etmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı emisyonlardır. Isınma amaçlı olarak ithal Taş Kömürü ve Doğal Gaz kullanılmaktadır. Ancak doğal gaz kullanımı ilimizin bir bölümünde kullanılmakta olup ilin tamamında kullanılmasına yönelik alt yapı çalışmaları Devam etmektedir. Doğal gaz çalışmalarının tamamlanmasıyla birlikte kömür kullanımının azalacağı, buna bağlı olarak hava kalitesinde olumlu yönde gelişme olacağı beklenmektedir.

İlde hava kirleticisi emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarına

belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için baca ve yakıt sistemleri denetimleri yapılmaktadır.

İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla birlikte kent merkezinde trafikten kaynaklanan kirlilik de yer almaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması için aylık rutin denetimler yapılmaktadır.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla İlde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 175- İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	5	87	-	-	-	-	-
Şubat	5	95	-	-	-	-	-
Mart	4	49	-	-	-	-	-
Nisan	7	84	-	-	-	-	-
Mayıs	5	60	-	-	-	-	-
Haziran	4	52	-	-	-	-	-
Temmuz	4	47	-	-	-	-	-
Ağustos	4	43	-	-	-	-	-
Eylül	4	51	-	-	-	-	-
Ekim	5	67	-	-	-	-	-
Kasım	4	90	-	-	-	-	-
Aralık	24	77	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı kuyu suyudur. içme ve kullanma suyu keson kuyulardan (%100) temin edilmektedir.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yeraltı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz

kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması, hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen atıkların yeraltı sularını kirletmesi en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır. İl genelinde merkez, 5 ilçe ve 12 belde olmak üzere toplam 18 adet Belediye bulunmakta olup bunlara ait atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Ancak, 2012 yılında Gümüşhane Belediye Başkanlığınca Atıksu Arıtma Tesisi ihalesi yapılmış olup inşaat aşamasına geçilmiştir. 2013 yılı sonu itibarı ile Atıksu Arıtma Tesisi inşaatının tamamlanması planlanmaktadır.

Çizelge 176– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır	-	-	-

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla nüfus 135.216 kişi olup, toplam katı atık miktarı 44.418 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,90 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

Katı atıkların vahşi depolanması toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine, depolama sahalarında oluşan gaz ise içindeki yüksek metan oranı sebebiyle hava kirliliğine yol açmaktadır.

2 adet aktarma istasyonunun kurulması ile katı atıkların Bayburt İli Düzenli Depolama Sahasında bertaraf edilmesi planlanmaktadır. Bu aktarma istasyonlarından Kelkit ilçesindeki katı atık transfer

istasyonunun inşaatı tamamlanmış olup işletmeye hazır vaziyette olduğu, Gümüşhane merkezde ise inşaat aşamasındadır. Gümüşhane katı atık transfer istasyonu inşaatının tamamlanmasıyla birlikte katı atıklar komşu ilimiz Bayburt'taki katı düzenli depolama tesisine taşınacaktır.

İlin hastanelerindeki toplam yatak sayısı 340 olup, 2012 yılındaki toplam tıbbi atık miktarı 75.658 kg/yıl olup tıbbi atıklar TRABRİKAB (Trabzon ve Rize İli Yerel Yönetimleri Katı Atık Yakma ve İşletme Birliği) sterilizasyon tesisine gönderilmektedir.

İlde tehlikeli atık sınıfına girmeyen cürufurfların depolanması, bertarafı ve geri kazanımı ile ilgili sorunlar da mevcuttur.

İlde ayrıca topoğrafik yapıdan dolayı hafriyat ve inşaat atıklarının depolanmasına dair de yer sorunları yaşanmaktadır. Bu konuda çalışmalar devam etmektedir.

İlde ambalaj atıkları kapsamında kurum ve kuruluşlara gerekli beyanlarda bulunmaları için bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda çalışmalar Devam etmektedir.

İlimizde 2011 yılında toplam 422.812 kg tehlikeli atık (atık yağ dahil) toplanmıştır. Bunların 308.067 kg geri kazanılmakta 109.725 kg bertaraf edilmektedir. Geri kalan 5.020 kg lık miktarda atık üretici şirketlerince stokta gösterilmiştir ilimizde atık madeni yağ toplama işlemi lisanslı kuruluş olan PET- DER tarafından yürütülmektedir.

Çizelge 177- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

İlimizde 2012 yılı içerisinde 500 kg atık pil toplanmış olup TAP Firmasına gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 adet tabiat parkı, 1 adet tabiat koruma alanı ve 10 adet tabiat anıtı yer almaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde 5.264 hektarlık alanda yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde 19 adet endemik flora türü yer almaktadır. Bunlar; Acı çığdem (colchicum), Çilek (Fragaria vesca), Ada çayı (salvia), Galium fissurense, Yabani soğan (Allium), Hanımeli (Lonicera caucasica subsp. Orientalis), Geven (Astragalus), Asperula pestalozzae, Yabani karanfil (Dianthus), Dağ çayı (sidaridis), Astrantia maxsima, Papatya (Anthemis), Çan çiçeği (Campanula latiloba), Sığır Kuyruğu (Verbascum), Heracleum platytaenium, Gürgen (Carpinus betulus), Orman gülü (Rhododendron luteum), Doğu İladini (Picea orientalis), Sevgi çiçeği (Reseda lutea)

İlin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün %25,04'üne karşılık gelen toplam 162.245 hektarı orman alanı bulunmaktadır. Ladin, köknar, sarı-

19/04/2005 tarih ve 25791 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında; 2012 yılı içerisinde de Gümüşhane Belediyesi ile yapılan ortak çalışmalar sonucu eğitim kurumları başta olmak üzere bitkisel atık yağ oluşturan tesislerle Kolza Biodizel Yakıt ve Petrol Ürünleri San. ve Tic. A.Ş. tarafından sözleşmeler imzalanarak biriktirilen bitkisel atık yağların geri kazanımının sağlanması süreci başlamıştır. İlimizde 2012 yılında 4.725 kg bitkisel atık yağ Kolza Biodizel Yakıt ve Petrol Ürünleri San. ve Tic. A.Ş. ve Ezici Yağ Elektrik Üretimi San. ve Tic. A.Ş. tarafından toplanmıştır.

çam, gürgen, kayın ve ardıç bölgemizde bulunan yoğunluklu türlerdir. Ayı, vaşak, tavşan, keklik, yaban domuz, karaca ve yaban keçisi önemli fauna türlerimizdendir.

Anız yakma, kaçak avlanma, sanayi ve tarım kökenli kirlilik ve evsel atıklar ilde biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir.

Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesine ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak İldeki sivil toplum kuruluşlarının ve İl Müdürlüğünün bugüne kadar ortaklaşa olarak düzenlemiş oldukları eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olduğu görülmüş olup, bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir.

Kaçak avlanma ile ilgili il genelinde av kontrol-denetimleri gece ve gündüz çalışmaları olarak gerekli özen gösterilerek yapılmakta, özellikle köy muhtarları ve halkına yönelik bilgilendirmelere ağırlık verilmektedir. İlde bulunan avcılar ve atıcılar dernekleri ve kolluk kuvvetlerimiz ile birlikte koordineli çalışmalar ve kontroller yapılmaktadır. İl genelinde Halk Eğitim Müdürlükleri ile birlikte avcı eğitim kursları Devam etmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Gümüşhane İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma ve su yapılarında artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde azalma gözlemlenmiştir. İnşaat alanlarının yapılı alan sınıfı içinde değerlendirilmesi nedeniyle inşaatı tamamlanan su yapılarının sınıf değişmesine bağlı olarak azalış gözlenmektedir. Orman ve yarı doğal alanların bir kısmı amacı dışında kullanıma açılmış, farklı nitelikteki alanların tarıma açılmasıyla tarım alanı toplamında artışa neden olmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yıllarında 7.550,89 ha olarak tespit edilmiştir. Mera alanlarında herhangi bir değişim olmamıştır.

İl topraklarında tarımsal kullanımı kısıtlayan erozyon, taşlılık, drenaj bozukluğu sığlık gibi etkinlik dereceleri farklı olan sorunlar bulunmaktadır. Bunların başında erozyon gelmektedir. İl genelinde arazinin %95'i erozyona maruz kalmaktadır. Ayrıca; toprak derinliğinin az oluşu da önemli bir

sorundur. İlimiz genelinde ancak 46.687 ha arazi (%4,7) 90 cm toprak derinliğine sahiptir. Taşlılık ve kayalık ihtiva eden topraklarda büyük bir alana yayılmıştır.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. Özel sektör ve kamu kuruluşların fabrika, tesis, maden yerleri olarak tahsisler sonucu, verimli tarım arazileri ilimizde büyük kayba uğramıştır.

İlde toprak kaybını önlemeye yönelik faaliyetlerin başında DSİ tarafından yapılan dere ıslahları ile İl Müdürlüğü'nün yapmış olduğu ağaçlandırma çalışmaları gelmektedir. Bunların dışında Müdürlüğümüzce yapılan mera ıslahları ile çiftçiler tarafından bireysel olarak yapılan koruma duvarları, teraslama, ağaçlandırma, tarlayı sürüm sırasında eğim yönüne dik olarak sürme gibi faaliyetler de erozyonu önlemeye yönelik faaliyetlerdir.

Çizelge 178- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	113.685	17,29
Su Kütlesi		
Orman	164.655	25,04
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	216.914	32,99
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		
Diğer Araziler (Tarım Dışı Arazi)	162.245	24,68
Gümüşhane İli Toplam Yüzölçümü	657.500	100,00

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 179- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
18	144.498,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılamamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
Denetim yapılamamıştır.	0,00	



HAKKÂRİ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Hakkâri ilinde sanayi tesisleri olmadığından yazın hava kirliliğine rastlanılmamaktadır. Bunun haricinde egzoz gazlarından ve ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi için (ilçelerde dahil olmak üzere) gerekli denetimler yapılmaktadır. Hakkâri ilinde, kışın yakılan yakıtlardan hava kirliliği oluşmaktadır. Hava Kirliliğinin önlenmesi için yakıtların ile girişinde sıkı denetimler yapılmaktadır. Yönetmelik ve Mahalli Çevre Kurulunda alınan kararlarda belirtilen özellikte kömürün girmesine müsaade edilerek kalitesiz yakıtın girişi önlenmektedir.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle HES açısından yatırımların artması beklenmektedir. DSİ Genel Müdürlüğü tarafından il sınırları içerisinde planlanan 28 adet proje belirlenmiştir. İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkın ilgisine sunulmuştur.

Hakkâri İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nün 2010 Yılında Enerji Verimliliği konusunda yaptığı çalışma sonucunda merkez ve ilçelerdeki hizmet binalarında mevcut 100 Watt'lık akkor flamanlı ampuller sökülerek yerine 300 adet 20 Watt'lık tasarruf ampulü takılarak %80 oranında tasarruf sağlanmıştır. Elektrik fatura bildirimleri üzerine enerji tasarrufunu özendirici sembol ve sloganların yazılması sağlanmıştır. Elektrik enerjisinin verimli kullanılması konusunda hazırlanan afişler İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü ve ilçe merkezlerindeki hizmet binalarının giriş ve veznelere bulunduğu kısımlarına asılmıştır. Enerji tasarrufu konusunda abonelerin bilinçlendirilmesi çalışmaları Devam etmektedir.

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi için ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 180- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	308	121	-	-	-	-	-
Şubat	453	135	-	-	-	-	-
Mart	290	127	-	-	-	-	-
Nisan	82	113	-	-	-	-	-
Mayıs	11	138	-	-	-	-	-
Haziran	13	79	-	-	-	-	-
Temmuz	14	87	-	-	-	-	-
Ağustos	18	120	-	-	-	-	-
Eylül	13	110	-	-	-	-	-
Ekim	26	81	-	-	-	-	-
Kasım	154	102	-	-	-	-	-
Aralık	437	111	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl merkezi genel anlamda 2 adet isale hattı ile içme ve kullanma suları açısından beslenmektedir.

İl sınırları içerisinde faaliyette olan atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Oluşan atıksular kanalizasyon şebekesinin bulunmadığı alanlarda sızdırmaz fosseptik çukurlarda biriktirilerek daha sonra kanalizasyon şebekelerine veya deşarj noktalarına boşaltılmaktadır.

İldeki su kaynaklarına en büyük baskı yetersiz kanalizasyon şebekesi, atıksu altyapı sistemlerinin olmayışı, nüfus, madencilik faaliyetleri ve yüzeysel su kaynaklarına yakın yerlerde kurulan vahşi çöp depolama olarak sıralanabilir.

İlde, su yönetim planı, atıksu arıtma tesisi, acil müdahale eylem planları ve kirlilik izleme programları bulunmamaktadır.

Çizelge 181 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

İlde 2010 yılı itibarı ile nüfus 251.302 kişi olup, toplam katı atık miktarı 74.016 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,8 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. İl sınırları içerisinde kişi başına ortalama 0,8 kg-kişi/gün olarak hesaplanmıştır. Ancak ilde oluşan atık kompozisyonu ile ilgili olarak 2009 yılı nüfus artış hızı % -7.10 ve 2010 yılı nüfus artış hızı % -21.49 olarak gerçekleşmiştir. Bu nedenle kişi başına düşen katı atık miktarında aynı oranlarda azalma gerçekleşmiştir.

Katı atıkların bertarafı ile ilgili olarak; evsel katı atıklar belediyeler tarafından vahşi çöp depolama sahalarında bertaraf edilmektedir. Belediyelerce oluşturulan Hakkâri İli Belediyeleri Katı Atık Birliği 2006 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuştur. Söz konusu birliğin Katı Atık Düzenli Depolama Sahası çalışmaları Devam etmekte olup, ÇED aşamasına gelinmiştir.

Sağlık ünitelerinden kaynaklanan tıbbi atıklar 2010 yılı itibarı ile tıbbi atıklar Van ilinde kurulmuş olan sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmeye başlanmıştır.

Vahşi depolamadan kaynaklı, yüzeysel suların kirlenmesi, koku, hijyen gibi sorunları da beraberinde getirmektedir. Özellikle yaz aylarında bu sorun belirginleşmektedir. ÇED aşamasında olan düzenli depolama tesisinin hayata geçmesiyle birlikte 251.302 nüfusa hizmet vermesi, yılda 74.016 ton/yıl atık depolanması beklenmektedir.

İlde ambalaj atıkları kontrol yönetmeliğinin ön gördüğü şekilde ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması ile ilgili çalışmalar Devam etmektedir.

Çizelge 182– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	Atık toplama-ayırma ve geri dönüşüm tesisi bulunmamaktadır.

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2010 yılı sonu itibari ile İl sınırları içerisinde milli park, tabiat parkı ve tabiat anıtı bulunmamaktadır. İlde tek korunan alan olarak 24.900 hektar alanı kapsayan Yüksekova Nehil Sazlığı bulunmaktadır. Hakkâri Orman İşletme Müdürlüğü'nün Hakkâri ilini kapsayan tüm alanı 742.705 ha'dır. Bu alanın %19,96'sı (148.213 ha) orman alanıdır. Ormanların bulunduğu alanların tamamına yakın kısmı çok meyilli, engebeli ve dağlık alanlarda yayılış göstermektedir.

5. Arazi Kullanımı

Hakkâri İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği sulak alanlarda azalma ve tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Orman ve yarı doğal alanlar, yapay bölgeler ve su yapılarında ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. İlde gözlemlenen değişim sulak alanların tarıma açılması yönünde olmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 2.808,90 ha olarak tespit edilmiştir.

İle ait 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planının hazırlanması ile ilgili iş ve işlemler tamamlanarak ihale edilmiş ve teknik şartnameye göre 2011 yılında bitirilmesi hedeflenmiştir.



Çizelge 183- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	61.529	
Su Kütlesi	Göl, baraj yok	
Orman	148.213	
Sulak Alan	192.000	
Çayır ve Mera	369.610	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	959	

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 184– İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
35	52.769,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
-	-	-

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
101	8.050,00





HATAY

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Hatay ili sınırlarında yer alan münferit sanayi tesisleri ve sanayi bölgeleri emisyonunun rüzgâr ve bulutlar vasıtasıyla taşınarak, tarım alanları bitki desenine, yağmurla toprağa, suya karışarak olumsuz etkiler oluşturmaları söz konusudur.

İlde insan sağlığının, yer altı ve yer üstü su kaynaklarının, doğal ekosistemin ve bilhassa büyük Devlet Sulama Yatırımlarına haiz tarım ovaları kültür bitki deseninin korunması amacıyla il sınırları içinde yer alan küçük sanayi bölgelerinin ve OSB'lerin mevcut emisyon etkisinin izlenmesi kümülatif etkilerinin hesaplanması, sonuçların değerlendirilmesiyle alınması gerekli önlemlerin tespit edilmesi için teknoloji kullanımlarının planlanması gerekmektedir.

Yoğun emisyon yapan sanayi tipleri (Çimento Fabrikaları, Rafineriler, Termik Santraller vb.) esas alınarak il veya (etkileşim içinde olunması durumunda) il ve komşu iller kümülatif emisyon haritaları, önemli tarım ovaları bitki desenlerine etkileri, içme suyu kaynaklarına etkileri, yerüstü ve yeraltı sularına etkileri raporlarının hazırlanması bu amaçla bilhassa İskenderun Körfezi (Adana-Osmaniye Hatay) Emisyon ve Emisyon Etkileri Haritalarının ve Raporlarının hazırlanması öngörülmektedir.

Çizelge 185- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

HATAY-1	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
	µg/m ³	µg/m ³	°C	Derece	m/s	%	mbar
Ocak	63	3	7,9	186	1,6	72,8	1115
Şubat	64	3	9,2	173	1,9	58,0	1109
Mart	64	7	12,8	166	1,8	52,3	1111
Nisan	40	7	20,2	252	2,1	57,6	1112
Mayıs	37	7	23,3	265	2,4	62,2	1112
Haziran	38	8	29,1	306	2,8	60,9	1116
Temmuz	42	18	31,8	318	3,0	59,0	1110
Ağustos	37		31,4	331	3,1	59,1	1113
Eylül	42	9	29,1	299	2,5	58,3	1114
Ekim	52	3	23,3	177	1,5	59,4	1114
Kasım	52	5	17,8	165	1,4	68,7	1120
Aralık	72	7	11,2	165	1,2	73,1	1118

HATAY-2 (İSKENDERUN)	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	17	41	730	18	12	30	13
Şubat	20	33	627	16	15	31	18
Mart	19	23	899	10	25	36	16
Nisan	15	44	953	7	21	28	19
Mayıs	11	41	1045	5	11	16	25
Haziran	9	63	1016	6	11	17	32
Temmuz	10	105	930	4	10	14	30
Ağustos	7	35	783	3	6	9	16
Eylül	11	31	913	3	10	13	18
Ekim	11	30	770	5	11	16	15
Kasım	15	26	667	5	11	16	13
Aralık	14	15	773	7	11	18	15

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

ile doğalgaz getirilerek kullanılmasına yönelik çalışmalar Devam etmektedir. Ayrıca kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tuttuğundan trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğinin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Son yıllarda ilde yenilenebilir enerji konusunda özellikle rüzgâr enerjisi üretimine yönelik yatırımların sayısında büyük artış olmuştur. Yeni RES başvurularının da sonuçlandırılmasıyla ildeki enerji ihtiyacının önemli bir kısmının rüzgâr enerjisi ile karşılanabileceği düşünülmektedir.

Çizelge 186– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Antakya Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Damlatmalı Filtre (Biyolojik Filtrasyon)	86.400	7 ton/gün
İskenderun Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	57.000	6.000
Payas Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	18.000	12
Sutaşı Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Doğal Arıtma		
Tavla Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Doğal Arıtma		

İldeki içme ve kullanma suyu miktarında nüfusa bağlı olarak artış olmuştur. İlin içme suyu ihtiyacı yer altı su kaynaklarından temin edilmektedir.

Hatay Suları Havzası içerisinde Antakya OSB, İskenderun OSB ve Payas OSB bulunmaktadır. İskenderun OSB'nin atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Özellikle Suriye Devleti sınırları içinde kalan güzergâhında Hama ve Humus illeri şeker ve yoğurt gibi tarımsal, gübre, demir, lastik, petrol ve enerji üretimi gibi endüstriyel faaliyet alanlarıyla yoğunlaşmış iktisadi bir yapıya sahip nehirlerdir. Bu bölgede günde yaklaşık 100 m³ tasfiye edilmiş atık suyun Asi Nehri'ne deşarj edildiği tahmin edilmektedir. Asi Nehrinde zeytin kara suyundan meydana gelen kirliliğin her yıl özellikle de aynı mevsimde yaşanması, söz konusu nehrin kalitesinde önemli derecede düşmeye neden olmaktadır.

Bilhassa İskenderun Körfezine komşu Adana ve Osmaniye illeri ile Hatay il merkezindeki nüfus,

Hatay ilinde su kaynakları için baskı unsurları evsel, tarımsal, sanayi, madencilik, kanalizasyon ve AAT çevresel alt yapı yatırımları eksikliği olarak sayılabilir.

İlde Antakya Belediyesinin Atıksu Arıtma Tesisi damlatmalı filtre (biyolojik filtrasyon) esasına göre kurulmuş olan atık su arıtma tesisi kullanılmaktadır.

sanayileşme, kentleşme, tarımsal faaliyetler, ulaştırma (karayolu ve deniz ulaşımı), erozyon, tarım ilaçları, yetersiz kanalizasyon şebekesi, atıksu alt yapı sistemleri, madencilik, turizmden kaynaklı gelişmeler Asi Nehri için temel baskıları oluşturmaktadır.

Barajlarda yapılan kültür balıkçılığı faaliyetleri de su ekosistemini olumsuz yönde etkilemektedir. Yeraltı ve Yerüstü Suları Su Yönetimleri DSİ Genel Müdürlüğü tarafından havzalar bazında yürütülmektedir.

Havza bazında işletme çalışmaları ile havza bazında su yönetimi sürdürülmekte, havzalarda yeraltı ve yerüstü su kullanma izinleri DSİ Genel Müdürlüğü tarafından yerüstü suyu havzaları ve alt havzalar su bütçesi ve yeraltı suları emniyetli çekim limit sınırı esas alınarak verilmekte veya dondurulmaktadır.

DSİ Genel Müdürlüğü yeni sulama projelerinde borulu basınçlı sulama ve damla, yağmurlama sulama yöntemlerine ağırlık vermektedir. Damla sulama uygulamaları her geçen gün artmaktadır.

3. Atık

İl nüfusu 1.483.674 kişi olup evsel katı atık sorununa çözüm getirecek Katı Atık Bertaraf Tesisinin yapımı amacıyla iki bölgeye ayrılmıştır. Bununla ilgili, Hatay Çevre Koruma Birliği (Hatay- Çevkobilir) ve İskenderun Çevre İlçe ve Beldeleri, Köy ve Belediyelerinin Katı Atıklarının Değerlendirme Birliği olmak üzere iki birlik kurulmuştur.

Antakya Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, Antakya Belediyesi ve Bakanlığımız mali desteğiyle yaptırılmıştır. İl Müdürlüğünce Antakya Belediyesi ile İskenderun Belediyesine, Tıbbi Atık Taşıma Araç Lisansı ile Tıbbi Atık Taşıma Firma Lisansı verilmiştir. Bu araçlar ile tıbbi atık üreticisi (hastane, diyaliz merkezleri vs.) alınan tıbbi atık Gaziantep ilinde bulunan tıbbi atık bertaraf tesisine gönderilmektedir.

İl bazında Bakanlığın veri tabanına kayıtlı 9 adet ambalaj üreticisi ve piyasaya süren işletme mev-

cuttur. Hatay ilinde lisans/geçici çalışma izni almış ambalaj atıkları toplama-ayırma tesisi ve geri dönüşüm tesisi bulunmamaktadır.

İl sınırlarında bulunan, sanayi tesisleri için tehlikeli ve zararlı atıkların özellikleri, miktarı, çeşidi ve bertaraf sistemiyle ilgili bir çalışma yapılmamıştır. İskenderun OSB Atıksu Arıtma Tesisi bulunmakta, Payas OSB atık sularını Payas Belediyesine ait arıtma tesisine göndermektedir.

Özellikle bölgedeki su maliyetinin sanayi tesisleri açısından yüksek olmasından dolayı, yerleşik sanayi tesislerinin birçoğu tesislerinden kaynaklanan atık sularını geri kazanma yoluna gitmektedir.

İldeki tarımsal faaliyetler için sulamada büyük ölçüde yüzeysel sulama metotları kullanılmaktadır. Özellikle çiftçilere yönelik eğitim programları ve modern sulama yöntemleri için devreye giren teşvik uygulamaları neticesinde 2015 yılının sonunda toplam sulama içerisinde modern sulama yöntemlerinin payının artırılması planlanmaktadır.

2017 Yılına kadar Bütün Belediyelerimizin atık su arıtma tesisi kurmaları gerekmektedir.

Çizelge 187- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	6

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 188- Hatay ili tabiat varlıkları listesi.

İLİ	İLÇESİ	SİT ALANININ ADRESİ	SİT ALANI TÜRÜ	ALT ADI (Doğal, kentsel, arkeolojik, tarihi)	NİTELİĞİ
HATAY	ANTAKYA	Dervişli Köyü	Anıt Ağaç	Doğal	Çınar Ağacı
HATAY	ANTAKYA	Harbiye	1-. Derece Doğal ve Tarihi sit alanı	Doğal-Tarihi	Şelale
HATAY	ANTAKYA	Kuruyer Köyü, Haraparası Mevkii	I. Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı	Doğal	
HATAY	ANTAKYA	Hanyolu Köyü, Yakacık Mevkii, 698 nolu parsel	Kültür ve Tabiat Varlığı	Kültür-Tabiat	Mağara
HATAY	ANTAKYA	Harbiye Beldesi, Kariyer Mah. Şelaleler Mıntkası 1728 ve 1737 nolu parseller	1. derece sit alanı	Doğal-Tarihi	Şelala

Çizelge 188- Hatay ili tabiat varlıkları listesi. (Devam)

İLİ	İLÇESİ	SİT ALANININ ADRESİ	SİT ALANI TÜRÜ	ALT ADI (Doğal, kentsel, arkeolojik, tarihi)	NİTELİĞİ
HATAY	ANTAKYA	Harbiye Beldesi, Kariyer Mah. Şelaleler Mıntkası	1-. Derece Doğal ve Tarihi sit alanı	Doğal-Tarihi	Şelale
HATAY	ANTAKYA	Harbiye Beldesi, Kariyer Mah. Şelaleler Mıntkası	Kariyer Mah.		Şelale
HATAY	Samandağ	Hıdırbey Köyü	Anıt Ağaç (2000 yıllık çınar ağacı)	Doğal-Tarihi	2000 Yıllık Çınar Ağacı (Musa Ağacı)
HATAY	İskenderun	Azganlık Beldesi		Doğal	Sazlık, Bataklı ve Göl
HATAY	Belen	Belen İlçesi özel mülkiyete ait 1556 ada 1 parsel	Anıt Ağaç	Doğal	Harnıp Ağacı
HATAY	Dörtiyol	Payas Beldesi, Sarı Selim Camii avlusunda bulunan anıt ağaç olarak tescilli zeytin ağacı		Doğal	Zeytin Ağacı

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 3 adet tabiatı koruma alanı (1-Tekkoz, 2-Kengerlidüz ve 3-Habibineccar Dağı), 2 adet yaban hayatı geliş-tirme sahası (İskenderun-Arsuz YHGS, Altınözü YHGS) bulunmaktadır.

İldeki toplam korunan alanlar ülke toplamının %7,5'ini oluşturmaktadır. İl sınırları içerisinde 150 adet endemik flora, 3 adet endemik faunaya rastlanmıştır. Hatay Dağ Ceylanı türünün nesli tehlike altındadır. 2010 yılında yapılan envanter neticesinde 150 adet Dağ ceylanı sayılmıştır. Diğer bir tür olan Çizgili Anadolu sırtlanı ise 2010 sayımlarına göre 36 adet gözlenmiştir.

Samandağ kumsalları 14 km uzunluğunda olup deniz kaplumbağası (Caretta caretta, chelonia mydas) yuvalama alanı olarak korunmaktadır. İlde bulunan yaban keçisi, karaca, sincap, yaban domuzu, tilki, çakal, kurt, porsuk, oklu kirpi, türlerinin de en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. İl Samandağ ilçesi Musa dağında Şimşir ağaçlarından oluşan gen koruma ormanı bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde yer alan Altınözü Yaban Hayatı Geliştirme sahasında bulunan Çizgili Anadolu Sırtlanını tehdit eden faktörler, madencilik faaliyetleri ve kaçak avcılıktır. Kırıkhan ilçesi İncirli köyü civarlarında doğal olarak bulunan Hatay Dağ Ceylanları kaçak avcılıktan ve bölgede bulunan başıboş köpeklerden olumsuz etkilenmektedirler. Samandağ kumsalından kaçak kum alımı deniz kaplumba-

ğaları için tehdit oluşturmaktadır. Anız yakma da İldeki biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir. Kıyı, deniz ve sulak alan ekosistemleri özellikle sanayi ve tarım kökenli kirlilik ve evsel atıklardan ciddi biçimde etkilenmektedir.

Altınözü Yaban Hayatı Geliştirme sahasının yönetim ve gelişme planı yaptırılması için ihale hazırlıklarına başlanmıştır. Samandağ kumsalında 01 Haziran - 15 Eylül tarihleri arasında deniz kaplumbağaları koruma ve izleme çalışmalarına Devam edilmektedir.

2010 yılı sonu itibariyle il yüzölçümünün yüzde 7,5'ünü oluşturan toplam korunan alan miktarının 2023 sonunda %10'a çıkarılması hedeflenmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Hatay İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma ve yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda ve sulak alanlarda artış gözlemlenmiştir. Hatay ilinin ekonomisi tarıma dayalı olup, tarım alanları ve şehir yapısında, endüstri alanları ile maden alanlarında bir artış gözlenmektedir. Bu artış orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma sebeplerinden biridir. Bunun dışında tarıma açılan alanlar, ormanların tahrip edilmesi, bazı bölgelerin ise yerleşime açılması orman yeri

ve yarı doğal alanların azalmasına neden olmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 1.857,75 ha iken 2006 yılında 1.744,11 ha olarak tespit edilmiştir

Hatay ilindeki tarım arazileri ağırlıklı olarak Amik Ovasında yer almaktadır. Ovada özellikle yaz aylarında sürekli esen rüzgâr nedeniyle hafif ve orta derecede rüzgâr erozyonuna maruz kalmaktadır. Hatay ilinde özellikle köyden kente göç ile nüfus artışı tarım dışı kullanımı tetikleyen unsurlar olarak göze çarpmaktadır. İldeki hızlı nüfus artışı, di-

ğer kentlerden alınan göçler, aşırı kentleşme tarım arazileri, orman ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır.

İlde daha etkin arazi kullanımına yönelik olarak yine 5403 sayılı kanun çerçevesinde arazi kullanım planları yapılacaktır. Yine Hatay İli 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı da arazi düzenlemeleri konusunda mevcut tarım arazilerini korumaya yönelik ve çarpık ve düzensiz yapılaşmayı önleyici tedbirler içermektedir.

Çizelge 189- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	275.578	
Su Kütlesi	1.654	
Orman	249.977	
Sulak Alan	140.293	
Çayır ve Mera	13.091	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	Bilgiye ulaşılamamıştır.	

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 190- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
291	375.458,21

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
9	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
92	0,00





ISPARTA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Isparta ilinde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynak ısınmadan kaynaklanan emisyonlardır. Bunu sanayiden ve trafikten kaynaklanan emisyonlar izlemektedir.

2012 yılı yıllık ortalama sıcaklık değeri 11,3 °C, yıllık ortalama nem %59 olmuştur. İlde hava kirliliği en çok kış aylarında görülmekte olup bunun nedeni hızlı kentleşme olarak gözlenmektedir. Isparta 2012 yılında nüfus artış oranı önceki yıla göre %13,1 oranında artış göstermiştir.

Özellikle il merkezinde havanın enverziyonlu geçmesi kirlilik oranlarını artırmaktadır. Enverziyon başlangıç seviyesinin yerden itibaren veya yere yakın oluşması kirliliği artırıcı etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum rüzgarın durumuna göre şiddetini artırmakta veya azaltmaktadır.

İlde ısınma amaçlı kullanılan katı ve sıvı yakıtların Mahalli Çevre Kurulunca belirlenen kriter değerleri taşıması esastır. Kriter değerleri taşımayan yakıtların ilimize girişi, yakılması, depolanması ve satılması yasaklanmıştır.

İl Merkezinde doğalgaz kullanımını yaygınlaştıracak olan gerekli altyapı çalışmalarının çoğu tamamlanmıştır. 2012 yılı sonu itibariyle 25.672 konut, 9.625 Resmi Kurum ve 6 Sanayi Tesisi için doğalgaz aboneliği alınmış olup, doğalgaz kullanımını %24,45 oranındadır. Doğalgaz kullanımının artmasıyla birlikte kentsel ısınmanın hava kirliliği üzerindeki etkisi daha düşük seviyelerde olacaktır. İlde katı atıklar, Katı Atık Deponi alanında depolanmaktadır. Bu düzenli depolama işlemleri oluşabilecek yangınları dolayısıyla da hava kirliliğini önlemektedir.

Çizelge 191 – İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	44	128	-	-	-	-	-
Şubat	42	126	-	-	-	-	-
Mart	34	104	-	-	-	-	-
Nisan	18	65	-	-	-	-	-
Mayıs	8	58	-	-	-	-	-
Haziran	11	59	-	-	-	-	-
Temmuz	16	66	-	-	-	-	-
Ağustos	23	52	-	-	-	-	-
Eylül	25	65	-	-	-	-	-
Ekim	25	67	-	-	-	-	-
Kasım	50	128	-	-	-	-	-
Aralık	29	117	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Isparta ilinde bulunan Eğirdir Gölü Beyşehir Gölü'nden sonra Türkiye'nin 2. büyük tatlı su Gölü olup, içme-kullanma suyu ve sulama suyu amaçlı kullanılmaktadır. Isparta il merkezine Eğirdir Gölünden 11.660.128 m³/yıl, doğal kaynaklardan 6.000.000 m³/yıl içme suyu verilmektedir.

İlde ağırlıklı olarak 1970–2007 yılları arasında yoğunlaşan yeraltı suyu çalışmaları; 29 sulama koo-

peratifinde 169 adet işletme kuyusu açılarak 5.860 ha net 6.927 ha brüt arazinin yeraltı suyundan sulanması sağlanmıştır. Isparta ilinde tespit edilmiş olan 91 hm³/yıl yenilenebilir emniyetli yeraltı suyu rezervinin 37 hm³/yıllık kısmı fiilen çekilerek sulama-kullanma ve içmeye verilmektedir.

İlde nüfus artışı ile birlikte içme ve kullanma suyu- na olan ihtiyaç artmakta ve bu ihtiyacı karşılamak için mevcut kaynakların korunumu ve yeni kaynak-

lar arama çalışmaları Devam etmektedir. Bu amaçla İl Merkezinde 2011 yılından itibaren Darıderesi Göleti'nden içme suyu alınmaya başlanmıştır.

İlde yıllık yağış ortalaması 2012 yılında 51,9 (kg/m²) olmuştur.

Isparta Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisi 2. kademe kapasite artışı yapılarak 2009 yılında tesisin kapasitesi 38.000 m³/gün'den 60.000 m³/gün'e çıkarılmıştır. İl merkez nüfusunun tamamı arıtma tesisine bağlıdır.

İlde nüfusu 2000'inin üzerinde olan 30 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında 3 iken, 2010 yılı sonunda 5'e yükselmiş, 2012 yılı sonu itibarıyla bu rakam 10 olmuştur.

İldeki su kaynakları üzerinde en büyük baskı unsurunu tarım faaliyetleri oluşturmaktadır. Ayrıca bütün yerleşim birimlerinde atıksu arıtma tesisi bulunmaması nedeniyle atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi de baskı unsurlarından biridir.

Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Eğirdir Gölü Havzası Özel Hüküm ve Havza Koruma Planı TÜBİTAK- MAM'a tarafından hazırlanmış olup, Eğirdir Gölü Özel Hükümleri Orman ve Su İşleri Bakanlığınca 08 Mayıs 2012 tarih ve 1635 sayılı ile onaylanmış ve 16 Haziran 2012'de Isparta Mahalli Gazetesinde yayınlanmıştır.

Beşehir Gölü ve Karacaören Baraj Gölleri ile ilgili Özel Hüküm çalışmaları da sürdürülmektedir.

Çizelge 192- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Isparta Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	60.000	14.600
Eğirdir Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	7.950	20.000
Yalvaç Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	5.000	
Senir Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Doğal Arıtma	-	
Sütçüler Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Doğal Arıtma	-	
Süleyman Demirel O.S.B.	Biyolojik+kimyasal+ileri arıtma	Kurulu kapasite 3.000 Kullanılan 800	1.000
Isparta Deri İh. Or. San. Böl.	Biyolojik+kimyasal	Kurulu kapasite 6.000 Kullanılan 3.000	
Davraz Kış Spor. Tur. Mer.	Biyolojik	2.750	
Elmasu Mey. Suyu Fab.	Biyolojik+kimyasal	300 Biyo+kim 900 fiziksel	
Mer-Su Alabalık Tesisi	Biyolojik Arıtma	90	
Göлтаş-Göller Bölgesi Çim. San.	Paket Arıtma (Biyolojik)	100	36
Süleyman Demirel Hava Limanı	Paket Arıtma (Biyolojik)	15	
Hayrat Neşriyat	Doğal Arıtma	6	Doğal arıtma

3. Atık

İlde 2012 yılsonu itibariyle nüfus 416.663 kişi olup, toplam atık miktarı 499.996 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise ortalama 1,2 kg/kişi-gün'dür. 24 Şubat 2006 yılında Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi faaliyete geçmiştir. O tarihten bu yana katı atık miktarı % 29 artış göstermiştir.

Atık Yönetim Sisteminin (AYS) doğru ve sağlıklı yürütülebilmesi için Isparta Bölgesinde 2 adet entegre düzenli katı atık depolama tesisinin kurulmasıyla havzadaki atık problemini çözebileceği katı atık ana planında gösterilmiştir. Bu plan doğrultusunda Gönen İlçesi sınırları içerisinde Koçtepe Mevkiinde Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi kurulmuştur. 2012 yılı itibariyle İlde faaliyet gösteren 165 işletmenin Tehlikeli Atık Beyan Sisteminde kaydı bulunmaktadır.

İlde Tıbbi Atıkların bertarafı için 19.10.2010 tarihinde İşletme Lisansını almış bir adet Sterilizasyon Tesisi ve Tıbbi Atıkların tesise ulaştırılmasını sağlayan 1 adet lisanslı taşıma aracı bulunmaktadır. Isparta Belediyesi Ambalaj Atıkları Yönetim Planı Bakanlığımız tarafından 09 Aralık 2009 tarihinde onaylanmıştır. Onaylı planla da paralel olarak lisanslı firma 35 mahallede kaynağında ayırma çalışmalarını süre ile uyumlu olarak gerçekleştirmektedir.

Çizelge 193- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1 adet faal, 1 adet planlanan
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	Ambalaj Atığı 2 adet (Safalı Hurdacılık-Resul Hurdacılık) Geri Dönüşüm 1 adet (Nanopet Plastik Geri Dönüşüm)

Yapılacak çalışmalarla ilgili olarak 35 mahallenin tamamında hanelerde bilgilendirme yaptıkları, eğitim amaçlı broşürler ve kaynağında ayırma amaçlı mavi renkli poşetlerinin düzenli olarak dağıtıldığı gözlenmiştir.

İldeki hızlı nüfus artışı ve tüketim malzemelerindeki artış, ürün ambalajlarındaki artış nedeniyle atık miktarlarında ve atık kompozisyonlarında değişiklikler olmuştur.

Koçtepe Düzenli Katı Atık Depolama Tesisine atıklarını mesafe nedeniyle göndermeyen belediye ve beldelerimizden Gelendost-Yalvaç ve Şarkikaraağaç havzası tamamen vahşi (düzensiz) atık depolamaktadır. Ancak Bakanlığımızca 23.03.2012 tarih ve 4837 sayılı yazı ile Katı Atık Bertaraf Tesisi Uygulama Projesi onaylanmıştır.

Eğirdir Gölü Havzasında göle sıfır arazilerde elma yetiştiriciliği önemli boyutlardadır. Tabii bu da beraberinde zirai ilaç ve kirlilik etkilerini getirmektedir.

Yine madencilik sektöründe mermer fabrikalarında mermerin işlenmesi, kesilmesi işlemlerinden kaynaklanan mermer kırıkları ve mermer kekleri atıkları büyük bir sorun oluşturmaktadır.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 194- Isparta il sınırları içerisinde bulunan Tabiat Varlıkları.

Tabiat Varlıkları (13 adet)		
Merkez, 2426 Sokak ile 117. Cd. köşesindeki kestane ağacı		1
Merkez, Çınar ağaçları		3
Merkez, Çayboyu mevkiindeki tarihi çınar ağacı		1
Merkez, Sav Beldesi, 4402 parseldeki çınar ağacı		1
Senirkent, Garipköyü, Kapıderesi Mevkiindeki Sedir Ağaçları		3
Sütçüler, Kesme Beldesi, Kuzini Mağarası		1
Şarkikaraağaç, Eski Hükümet Konağı önünde ve Cami-i Kebir'in güneybatı köşesindeki iki adet çınar ağacı		2
Uluborlu, Kösehan Mahallesi, Tavşan Tepe Mevkii, 291 ada 6 parseldeki ardıç ağacı		1
Yalvaç merkezde bulunan çınar ağaçları		2
Yalvaç merkezde bulunan çınar ağacı		1
Yalvaç, Sücüllü Beldesi, 6537-6538 parsellerde Meşe Ağacı		1
Yenişarbademli, Kızıldağ Milli Parkı Kasnaklı Mevkiindeki Kasnak Meşeleri		5

Çizelge 195- Isparta il sınırları içerisinde bulunan doğal sit alanları.

Doğal Sit Alanı (9 adet)		
Zindan Deresi Mevkii Zindan Mağarası		I.Derece Doğal Sit
Yukarı Gökdere Bölgesi		I.Derece Doğal Sit
Kovada gölü ve çevresi		I.Derece Doğal Sit
Eğirdir Gölü		I-III. Derece Doğal Sit
Can Adası		I. Derece Doğal Sit
Yeşilada		III. Derece Doğal Sit
Gölcük Krater Gölü ve çevresi		I.-II. Derece Doğal Sit
Beşşehir Gölü		I-II-III. Derece Doğal Sit
Pınargözü Mağarası		I.Doğal Sit

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Isparta İli sınırları içerisinde 2 adet Milli Park (Kızıldağ Milli Parkı; 59.600 hektar ve Kovada Gölü Milli Parkı; 6.534 hektar), 3 adet Tabiat Parkı (Gölcük Tabiat Parkı; 5.925 hektar, Yazılı Kanyon Tabiat Parkı; 600 hektar ve Başpınar Tabiat Parkı; 39,5 hektar) ve 1 adet de Tabiat Koruma Alanı (Kasnak Meşesi Tabiat Koruma Alanı; 1.300 hektar) bulunmakta olup, toplamda ilimizde 72.698,5 hektar korunan alan bulunmaktadır.

Isparta İli sınırları içinde memelilere seyrek ve sık ağaçlık alanlarda, çalılıklarda, taban florası zengin orman altında, orman içi su kenarlarındaki ağaçsular, çalılıklar ve bunların kökleri arasında, yine orman içi taşlık, büyük kayalık, mağara, oyuk ve çürümekte olan ağaç veya döküntülerinin arasında, bataklık ve ağaç sınırının dışındaki açık alanlarda, kültür alanlarına yakın yerlerde, yerleşim alanlarında rastlanabilir. Isparta ili oldukça zengin memeli türlerine sahiptir. Ancak bunlardan bazı türler, geniş bir yaşama alanına sahip olmaları, ayrıca göç etmeleri nedeniyle Devamlı il sınırları içinde rastlamak mümkün olmayabilir.

İl sınırları içerisinde yer alan sulak alanları tehdit eden faktörler, kirlenme, su rejimine yapılan müdahaleler ve su seviyesinin değişimidir. Özellikle Milli Park olan Kovada Gölü çevresinde yoğun meyvecilik faaliyetleri sürdürülmekte ve kullanılan gübre ve pestisitler yüzey suları ile göle taşınmakta ve gölü kirletmektedir.

İlde Milli Park ve Tabiat Parkları Alanları gibi korunan alanların dışında sulak alan koruma bölgelerinden tampon bölge sınırları içerisinde yürütülen madencilik faaliyetleri ile kaçak avlanma, biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir.

İlde içme suyu havzası durumunda olan Eğirdir Gölü ve bununla bağlantılı olan Kovada Gölü'nü korumaya yönelik olarak EKOBİR (Eğirdir ve Kovada Gölü Çevre Koruma Birliği) Bakanlar kurulunun 18.06.2004 tarih 2004/7520 sayılı kararı ile kurulmuştur.

Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesine ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak İl Şube Müdürlüğü tarafından eğitim programları düzenlenmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Isparta İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde ve tarımsal alanlarda artış gözlemlenmiştir. Sulak alanlarda herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Isparta ilinde gözlenen en büyük değişim orman ve yarı doğal alanlardaki azalmanın tespit edilmesidir. Bu değişimin nedeni yapay bölgelerin artışı, tarıma dayalı alanlardaki artış ile su kütleleri içerisinde bulunan baraj alanlarındaki artıştır.

İlde genellikle arazinin düz ve taban suyu seviyesinin yüksek olduğu alanlar ile tuzların üst toprak tabakasında yıkanamaması, yukarı arazilerden tuzun taşınarak çukur arazilerde birikmesi, düşük kaliteli sulama suyu kullanılması ve yeterli drenaj imkanının bulunmaması nedenleriyle, il topraklarının 27.326 hektarlık tarım toprağı bu problemten etkilenmiş bulunmaktadır.

Isparta şehrinin dışarıdan göç alması nedeniyle nüfus artışına bağlı olarak artan konut ihtiyacı, şehrin çevresinde bulunan birinci sınıf, ikinci sınıf, üçüncü sınıf toprakların, konut, iş yeri ve alt yapı ile dolmasına sebep olmaktadır.

Topraklarımızın erozyonla kaybını önlemek amacıyla modern sulama tekniklerinin kullanılması konusunda gerekli eğitim çalışmaları yapılmaktadır. Isparta genelinde, üreticilerde yeni sulama sistemlerinin kullanımı yaygınlaşmaktadır.

Çizelge 196- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	251.282	28,1
Su Kütlesi	70.156	7,9
Orman	353.959	39,7
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	14.276	1,5
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	203.634	22,8
TOPLAM	893.307	100

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 197- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
33	300.679,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
16	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
10.633	2.197,00





MERSİN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Mersin ilinin iklimsel özellikleri nedeniyle ilde dört mevsim gerek ısıtma gerek soğutma amaçlı yoğun bir elektrik enerjisi tüketimi söz konusudur. Bununla birlikte yakıt ihtiyacı olan sanayi tesisleri büyük oranda doğalgaz kullanmaktadır. Isınma amaçlı doğalgaz kullanımına bazı bölgelerde 2010 yılı sonunda başlanılmış olup ilgili alt yapı çalışmaları hızla devam etmektedir.

İlin ekonomik potansiyeli ve coğrafi konumu sebebiyle nüfus yoğunluğu yüksektir. Özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan olmak üzere, yurdun her yöresinden yoğun göç almıştır. Bu durum nüfus yoğunluğunu arttırdığı gibi; kentsel gelişmeyi olumsuz etkilemiştir.

İl sanayinde ve enerji üretimi için doğalgazın yaygın olarak kullanılması, ısınma amaçlı doğalgaz çalışmalarının hızla devam etmesi kirleticilerin azaltılması açısından önemli gelişmelerdir.

Diğer taraftan iklimsel özellikleri nedeniyle güneş enerjisi ve rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımlar bulunmaktadır.

İlin kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğinin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Çizelge 198– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	2	47	-	-	-	-	-
Şubat	1	54	-	-	-	-	-
Mart	0	52	-	-	-	-	-
Nisan	0	61	-	-	-	-	-
Mayıs	5	42	-	-	-	-	-
Haziran	4	55	-	-	-	-	-
Temmuz	1	53	-	-	-	-	-
Ağustos	10	47	-	-	-	-	-
Eylül	0	56	-	-	-	-	-
Ekim	1	57	-	-	-	-	-
Kasım	2	51	-	-	-	-	-
Aralık	4	53	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlin içme ve kullanma suyu kaynağı Berdan Baraj Gölüdür. İlin batı kısmındaki ikincil konutlarda ise yeraltı suları sıklıkla kullanılmaktadır.

İlde hızlı nüfus artışı, plansız konut yapımı, yaz nüfusu ile kış nüfusu arasındaki farklılığa paralel olarak kıyı boyunca yoğunlaşan yapılaşmanın beraberinde gelişen alt yapı yetersizliği en büyük kirlilik kaynağını oluşturmaktadır.

Özellikle sahillerde yoğunluk kazanmış otel, motel, yazlık site, kamp alanları ve eğitim tesisleri gibi dinlenme ve turizm amaçlı tesislerde atık su arıtma sisteminin olmaması veya usulüne uygun şekilde çalıştırılmaması, söz konusu tesislerin varlık nedeni olan çevre değerlerinin bozulmasına neden olmakta, bu yolla deniz ve su kirliliği problemlerini gündeme getirmektedir. Ayrıca ilde tarım alan-

larının çokluğu ve bilinçsiz yapılan ilaçlamalar ile yağmur suyu ile yeraltı ve yüzeysel sulara karışan kimyasallar kirlilik oluşturmaktadır.

İlde deniz kirliliği konusunda önemli bir araştırma; MEDPOL programında yürütülen Mersin Körfezi ötrofikasyon izleme çalışmasıdır.

Atıksu arıtma tesisleri ile ilgili olarak İl Müdürlüğüne Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde

denetimler yapılmakta, atık su arıtma tesisi bulunmayan yerlere atık su arıtma tesislerinin yaptırılması, atık su arıtma tesisi olanların ise atık su arıtma tesislerinin düzgün bir şekilde çalıştırılması konularında gerekli uyarılar yapılmakta ve cezai müeyyideler uygulanmaktadır.

Bu konu ile ilgili olarak başta sahil belediyeleri olmak üzere alt yapı sorunlarını çözmek amacıyla belediyeler bir dizi çalışma içerisine girmişlerdir.

Çizelge 199- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (m ³ /gün)
Tarsus Karabucak	Biyolojik	91.920	40
MESKİ Karaduvar	Biyolojik	189.523	19,55
Silifke Belediyesi	Biyolojik	21.000	2
Erdemli Belediyesi	Biyolojik	9.000	8
Atakent Belediyesi	Biyolojik	25.000	0,07
Narlıkuyu Belediyesi	Biyolojik	3.000	
Kargıpınarı Belediyesi	Fiziksel + Biyolojik	1.800	0,07
Kızılkalesi Belediyesi	Fiziksel + Biyolojik	1.000	0,05
Anamur Belediyesi	Fiziksel + DDD		

3. Atık

İlde 2012 yılı itibari ile kent merkezinin nüfusu 843.429 kişi olup, Mersin Büyükşehir Belediye Başkanlığınca işletilen Katı Atık Düzenli Depolama alanında 2012 yılında bertaraf edilen katı atık miktarı toplam 334.282 ton dur. Bu rakamlardan hareketle kişi başına düşen katı atık miktarı 1.086 olarak hesaplanmaktadır.

İlde Merkez ilçe ve Silifke ilçesinde olmak üzere iki adet düzenli depolama alanı mevcuttur. Mersin Büyükşehir Belediyesi ve Silifke Belediyesi dışındaki belediyeler/belediye birlikleri tarafından henüz düzenli depolama işlemlerine başlanılmamış olup, çalışmaları Devam etmektedir. Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından merkeze

bağlı bulunan toplam 22 belediye için 70 ha'lık bir alanda projelendirilen ve toplam 31,5 yıl hizmet etmesi planlanan "Katı Atık Bertaraf Tesisi" yaptırılmıştır. İkinci tesis ise, ömrü 18 yıl olarak planlanan Göksu Katı Atık Bertaraf Tesisi projesidir.

İl bazında ambalaj konusunda 11 adet lisanslı toplama ayırma-tesisi ve 3 adet toplama ve lisanslı geri kazanım tesisi bulunmakla beraber 2012 yılında 9.024 ton/yıl plastik, 22.012 ton/yıl kağıt geri kazanımı yapılarak ekonomiye katkı sağlanmıştır. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gereği ilimiz merkez ilçede bertaraf sorumlusu olan Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından sağlık kuruluşlarından 2012 yılında toplanan yaklaşık 954,65 ton/

yıl tıbbi atık Mersin Büyükşehir Belediyesine ait Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilizasyon işleminden sonra Katı atık Düzenli depolama alanında depolanmaktadır.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına neden olmaktadır.

İlde sanayinin yoğun olması tehlikeli atıkların üretimi, depolanması, geri kazanımı, taşınması ve bertarafı konularında problemleri de beraberinde getirmektedir. Farklı türde faaliyet gösteren çok

Çizelge 200- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	14

rumluluğuna geçen Doğal Sit Alanları ile ilgili 341 adet (159 Doğal Sit+182 Doğal Sit-Arkeolojik Sit) işlem dosyası Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulundan devir alınmıştır. İlimiz dahilindeki Doğal Sit Alanlarına ilişkin 341 adet dosyanın envanter yazım işi tamamlanarak Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulundan devir alınan 341 adet işlem dosyasına ilave olarak bugüne kadar talepler doğrultusunda toplam 8 adet işlem dosyası (5 adet dosya Doğal Sit Alanları+Tabiat Varlıklarına ilişkin, 3 adedi de Doğal Sit-Arkeolojik Sit Alanlarına ilişkin) daha eklenmiş ve toplam dosya sayısı 349 olmuştur.

Kasım 2011-Şubat 2013 tarihleri arasında 18 kez toplanan ve toplam 58 adet karar alan Adana Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonuna, Müdürlüğümüze yapılan talepler doğrultusunda, Mersin İline ait 46 adet işlem dosyası iletilmiş ve Komisyonca karara bağlanmıştır.

sayıda firma olması nedeniyle de birçok kategoride tehlikeli atık oluşmaktadır.

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gereğince atık üreticisi olan sanayi kuruluşları Bakanlığımız internet adresinden Tehlikeli Atık Beyan Sistemine (TABS) online giriş yapılarak beyanda bulunmaktadırlar.

4.Tabiat Varlıklarını Koruma, Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

644 Sayılı Kanun Hükmünde (648 sayılı KHK ile değişik) ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yetki ve so-



Çizelge 201- İlimiz dahilinde bulunan Doğal+Arkeolojik Sit Alanları.

Çakışan Alanlar (Arkeolojik + Doğal)		
ANAMUR	Mamure Kalesi	1. Doğal+Arkeolojik
ANAMUR	Dragon Çayı ve Çevresi	1. Doğal+Arkeolojik
MUT	Mavga Kalesi ve Çevresi	1. Doğal +Arkeolojik
GÜLNAR	Erik Deresi ve Çevresi	III. Doğal+Arkeolojik
SİLİFKE	Cennet-Cehennem	I. Doğal+Arkeolojik
SİLİFKE	Adamkayalar	I. Doğal+Arkeolojik
SİLİFKE	Tahta Limanı	I. Doğal+Arkeolojik
SİLİFKE	Uzuncaburç	I. Doğal+Arkeolojik
SİLİFKE	Göksu Deltası	I. ve II. Doğal+Arkeolojik
SİLİFKE-ERDEMLİ	Şeytan Deresi ve Vadisi	Doğal+Arkeolojik
TARSUS	Gözlükule	I. Doğal+Arkeolojik
TARSUS	Tarsus Şelalesi	Doğal+Arkeolojik

Çizelge 202- İlimiz dahilinde bulunan Tabiat Varlıkları.

GÜLNAR	Çınar Ağacı
GÜLNAR	Çınar Ağacı
GÜLNAR	Çağlayan (Sudibi) Şelalesi
GÜLNAR	Kocaşlı Mağarası
ANAMUR	Çınar Ağacı
ANAMUR	Kocapelit Ağacı
ANAMUR	Köşbükü Mağarası
MUT	Yerköprü Şelalesi
MUT	Zeytin Ağacı
SİLİFKE	Kuruçay Mağarası
SİLİFKE	Kepez Mağarası
SİLİFKE	2 adet Çınar Ağacı
SİLİFKE	Anıt Ağaç
MERSİN-Merkez	Meşe Ağacı
ERDEMLİ	Karaobruk Mağarası
YENİŞEHİR	Çınar Ağacı
AYDINCIK	Aynalıgöl Mağarası
ÇAMLIYAYLA	Çınar Ağacı
MEZİTLİ	Çınar Ağacı

Çizelge 203- İlimiz dahilinde bulunan Doğal Sit Alanları.

Doğal Sit Alanları	
Akdeniz Sahil Şeridi	Akdeniz Foku Yaşama ve Üreme Alanı
Kazanlı-Tarsus	Deniz Kaplumbağası Üreme Alanı
Erdemli	Alata Deniz Kaplumbağası Üreme Alanı
Silifke	Tekeler köyü
Tarsus	Berdan Barajı Doğal Sit Alanı
Tarsus	Tarsus parkı Doğal Sit Alanı
Tarsus	Kıyı bandı Deniz Kaplumbağası Üreme Alanı

Akdeniz Bölgesi dağlık yapısı ile yaşamak için çok özgün koşullar isteyen endemiklerin barınmasına zemin hazırlanmıştır. Taşeli Platosu' nda yaşayan 1.053 türden 213'ünün de endemik olduğu saptanmıştır.

Nesli tehlike altında olan deniz kaplumbağaları ve Akdeniz fokunun yaşama ortamları olan alanlar Barselona Sözleşmesi uyarınca koruma altına alınmıştır.

Nesli tehlikede olan ve Bern ve Barselona sözleşmeleri gereğince koruma altına alınan deniz kaplumbağaları (Caretta caretta-Chelonia mydas) Kazanlı, Göksu Deltası ve Anamur kumsallarında, Akdeniz Foku (Monachus monachus) Taşucu-Anamur arasında yaşamaktadır.

Göksu Deltası, Anamur, Alata ve Kazanlı deniz kaplumbağaları yuvalama kumsalları, Taşucu Akdeniz Foku yaşama ve üreme alanıdır.

4.1. Korunan Alanlar

Devlet Avlakları

Sugözü Devlet Avlağı (Anamur) 31.609 ha

Örnek Avlaklar

- Dandi Yaban Domuzu Örnek Avlağı (Mut) 4.402 ha
- Nergizlikaya Yaban Domuzu Örnek Avlağı (Silifke) 3.064,50 ha
- İledin Yaban Domuzu Örnek Avlağı (Tarsus) 3.596 ha

4.2. Tabiat Parkları

Tabiat Parkı; Bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenmesine uygun tabiat parçalarına denir.

Mersin ilinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü İl Şube Müdürlüğü sorumluluğunda 8 Tabiat Parkı bulunmaktadır. Bunlar; 100. Yıl (Gü-

müşkum) Tabiat Parkı, Kuyuluk Tabiat Parkı, Çamdüzü Tabiat Parkı, Erdemli Çamlığı Tabiat Parkı, Karaekşi Tabiat Parkı, İncekum Tabiat Parkı, Pullu 1 Tabiat Parkı, Pullu 2 Tabiat Parkıdır.

100. Yıl (Gümüskum) Tabiat Parkı: Saha Giriş, günübürlük alan ve plaj alanından oluşmaktadır. Çeşitli orman ağacı türleri gölgesinde, temiz bir sahilde günübürlük piknik yapma imkânı bulunmaktadır. Sahada piknik üniteleri ve oto park alanları bulunmaktadır. Saha 22,98 ha'lık alana sahiptir.

Kuyuluk Tabiat Parkı: Mersin ili Mezitli ilçesi sınırları dahilinde Mezitli-Fındıkpınarı yolunun 6. km'sinde bulunmaktadır. Saha genelinde saf kızılçam koru ormanı ile örtülmüştür. Günübürlük piknik alanı kullanıma uygundur. Sahada kır gazinosu, spor alanları, büfe ve park bulunmaktadır. Saha 19,83 ha'lık alana sahiptir.

Çamdüzü Tabiat Parkı: Silifke ilçesine 6,5 km. Mut yolu üzerinde uzaklıkta bulunmaktadır. Silifke Çamdüzü Tabiat Parkı, en çok kızılçam ağaçlarından meydana gelen ormanda, rekreasyon hizmeti vermektedir. Sahada kır gazinosu, büfe ve oyun parkları bulunmaktadır. Saha 5,68 ha'lık alana sahiptir.

Erdemli Çamlığı Tabiat Parkı: Tamamı 26,14 ha olup 12,5 ha'lık kısmı günübürlük olarak planlanmıştır. Aynı günde 400-500 adet kampçıya çadır kurma hizmeti verilebilmektedir. 11 adet karavan parkı ve 189 adetlik otomobil park yeri bulunmaktadır. Kızılçam ağaçları altında doğa ve denizin keyfini çıkarmak mümkündür. Sahada kır gazinosu, büfe, fırın ve oyun parkları bulunmaktadır.

Karaekşi Tabiat Parkı: Mut ilçesine 7 Km uzaklıkta, içinde gökkuşağı alabalığı üretme istasyonu da bulunan doğal güzellikleriyle dikkat çeken bir piknik ve dinlenme yeridir. Sahadaki asıl ağaç türü kızılçam ve çınar olmakla birlikte birçok tür bulunmaktadır. Sahada kır gazinosu, büfe ve oyun parkları bulunmaktadır. Saha 9 ha'lık alana sahiptir.

İncekum Tabiat Parkı: Silifke-Aydıncık karayolunda Aydıncık İlçesine 2 km uzaklıkta kumsalı ve deniziyle egzotik bir özelliğe sahip 23,71 hektar genişliğinde bir tabiat parkıdır. Ayrıca su altı dalgıçlığı ve diğer su altı sporları yapabilmeye imkânı vardır. Sahada soyunma kabinleri, wc ve büfe bulunmaktadır.

Pullu 1 Tabiat Parkı: Mersin-Antalya D400 kara yolu üzerinde, Anamur ilçesine 8 km uzaklıkta olup yaklaşık 10,3 hektarlık bir alana sahiptir. Çevrenin tüm olumsuz etkilerinden uzak olması sebebiyle yoğun ilgi gören ender tabiat parklarımızdan biridir. Temiz ve güzel bir koyu olan sahili vardır. Sahada kır gazinosu, büfe, oyun parkları ve sihi tesis kompleksi bulunmaktadır.

Tabiat Anıtının Adı	Koca Katran
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
İl	MERSİN
İlçe/Köy	TARSUS/SEBİL
Kapladığı Alan	2,5 ha
İlan Tarihi	1994

Tabiat Anıtının Adı	Yerköprü Şelalesi
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
İl	MERSİN
İlçe/Köy	MUT
Kapladığı Alan	117 ha
İlan Tarihi	2001

Pullu 2 Tabiat Parkı: Mersin-Antalya D400 kara yolu üzerinde, Bozyazı ilçesine 4 km uzaklıkta olup Pullu1 Tabiat Parkı'nın hemen yakınında bulunmaktadır. Yaklaşık olarak 33,5 hektarlık bir alana sahiptir. Masmavi bir deniz ile oluşan doğal güzellik insanların ilgisini çekmektedir. Sahada büfe, wc ve sihi tesis kompleksi bulunmaktadır.

4.3. Tabiat Anıtları

Tabiat Anıtı; Tabiat ve tabiat olaylarının meydana getirdiği özelliklere ve bilimsel değerlere sahip ve milli park esasları dâhilinde korunan tabiat parçalarına denir.

Tabiat Anıtının Adı	Ana Ardıç
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
İl	MERSİN
İlçe/Köy	TARSUS/KOZPINARI Mevkii
Kapladığı Alan	2,5 ha
İlan Tarihi	1994



4.4. Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları:

Yaban hayatı geliştirme sahası: Av ve yaban hayvanlarının ve yaban hayatının korunduğu, geliştirildiği, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamını iyileştirici tedbirlerin alındığı ve gerektiğinde özel avlanma plânı çerçevesinde avlanmanın yapılabildiği sahalari olarak tanımlanmıştır.

Sahanın Adı	Hisardağı-Gedikdağı
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
il	MERSİN
ilçe/Köy	Silifke
Kpladığı Alan	4.309,00 ha
İlan Tarihi	13.09.2006

Kaynak Değerleri

Memeliler: Sahada yapılan doğrudan gözlemler ile yöre halkı ve avcılarla yapılan anketler, literatür kayıtlarının incelenmesi ve bu literatür kayıtlarına göre uygun habitati bulunan 39 memeli türünün olduğu belirlenmiştir.

Kuşlar: Saha ve çevresinde yapılan doğrudan gözlemlere, yöre halkı ve avcılarla yapılan anketlere, literatür kayıtlarının incelenmesine ve bu literatür kayıtlarına göre sahada uygun habitati bulunan kuş türü sayısı 77 dir.

Sürüngenler: Saha ve çevresinde yapılan doğrudan gözlemler ile yöre halkı ve avcılarla yapılan anketler, literatür kayıtlarının incelenmesi ve literatür kayıtlarına göre sahada uygun habitatinin bulunduğu sürüngen türü sayısı 29 dur.

İki yaşamlılar: Saha ve çevresinde doğrudan gözlemler yolu ile 5 iki yaşamlı türü olduğu belirlenmiştir.

Hedef Tür

Yaban Keçisi (*Capra aegagrus*): Deniz seviyesinden 3.000 m. yüksekliğe kadar sarp kayalık, ulaşılması zor dağınık çalı ve ağaçların olduğu alanlarda yaşar. Yaprak, taze sürgün, dal ve meyve ile beslenirler. Yaklaşık 18 yıl ömürleri vardır. Toroslarda yaşayan halk arasında geyik adı ile de bilinmektedir.

Sahanın Adı	Kestel Dağı
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
İl	MERSİN
İlçe/Köy	Mut
Kapladığı Alan	4.290,00 ha
İlan Tarihi	16.10.2005

Kaynak Değerleri

Kesteldağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası orman ekosistemi ve akarsu-kanyon ekosisteminden teşekkül eden bir alandır. Sahanın en önemli kaynak değeri yaban keçisidir.

Kesteldağı YHGS'nin arazi yapısı ve üzerindeki bitki örtüsü yaban keçisine barınma, üreme ve yaşamını devam ettirebileceği uygun bir ortam sunmaktadır. Saha içinde öncelikle yaban hayatı açısından önemli olan su kaynaklarının devamlılığının sağlanması da çok önemlidir.

Alan, içerisindeki vadileri ve sarp kayaları ile yaban hayatının barınması ve de alanın doğal peyzajı açısından büyük önem taşımaktadır. Alandaki karstik yapı birçok in ve küçük mağara oluşumuna sebep olmuştur.

Kuşlar: Yaban keçisi envanter çalışmaları sırasında arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, dağ, bahçe ve tarım arazilerini içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

Sürüngenler: YHGS'nda yapılan gözlemler sonucunda alanda mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca*) olduğu tespit edilmiştir. Bu IUCN listesinde "zarar görebilir" kategorisinde yer almaktadır.

İkiyaşamlılar: YHGS'nda Lycia salamandra luschani olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan Lycia salamandra luschani sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından "tehlikede" olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da "düşük risk/tehdit altına girebilir" kategorisine alınmıştır.

Hedef Tür

Yaban Keçisi (*Capra aegagrus*): Yaban keçisi, Kesteldağının yaban hayatı geliştirme sahası olarak ayrılmasına gerekçe olan hedef türdür. Toroslarda yaşayan halk arasında geyik adı ile de bilinen yaban keçisi, memeliler (Mamalia) sınıfının çifttoynaklılar-trınaklılar (Artiodactyla) takımı, Gevişgetirenler (Ruminantia) alt takımı, içi boş boynuzlular (Bovidae) Familyası, Caprinae Alt familyası, keçigiller (*Capra*) cinsine ait *Capra aegagrus* Erxleben., 1.777 türüdür.

Sahanın Adı	Çamlıyayla-Cehennem Deresi
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
il	MERSİN
ilçe/Köy	Çamlıyayla-Toroslar
Kapladığı Alan	27.610,00 ha
İlan Tarihi	05.10.2006

Kaynak Değerleri

Saha, havzayı oluşturan ana dere konumundaki Cehennemdere'den adını almaktadır. Bu derenin (su kaynağının) Mersin ili ve Tarsus ilçesinin içme suyu ihtiyacının önemli bir miktarını karşılayan su kaynağı olması ve başta hedef türümüz olan Yaban Keçisi ve çevredeki tüm doğal yaşamın su ihtiyacını karşılıyor olması nedeni ile koruma hedefleri arasına alınmasına karar verilmiştir. Dere, havzanın üstlerinde Cocak; altlarında ise Pamuk dere adını alır. Saha içerisinde Cocak Derede 7 metrelik bir şelale, Altı üstlü mevkiinde bir şelale, Cehennemdere'de suyun çıktığı yerde bir, doğma mevkiinde bir olmak üzere toplam dört şelale bulunmaktadır. Suçatı, Gökbirevlek, Pınarlıbük mevkiileri dere sistemi içerisindeki özellikli yerlerdendir. Cehennemdere ve Cocakdere vadileri dere ekosistemi açısından peyzaj değeri yüksektir.

Memeliler: Orman ve Su İşleri Bakanlığı VII. Bölge Müdürlüğü Mersin Şubesi'nce yapılan yaban keçisi envanter çalışması ve yöre halkıyla yapılan görüşmelere dayalı olarak alanda toplam 19 memeli türü gözlemlenmiştir. Alanda görülmesi muhtemel büyük memeli hayvan türlerinde son 50-60 yıl içinde önemli kayıplar olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, kurt ve vaşak artık çok seyrek görülen hayvanlardır. IUCN tarafından "zarar görebilir" kategorisine alınmış olan Bezoar keçisi (*Capra aegagrus*), alanın yaban hayatı geliştirme alanı olarak ilan edilmesine neden olan ana türüdür. Ayrıca Cehennemderesi'nde Kırmızı Benekli alabalık ve sazan balığı doğal olarak bulunmaktadır.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının karstik yapısı nedeniyle gözlenen yarasalar türlerinden iki tanesi IUCN listesinde yer almaktadır.

Kuşlar: Yaban keçisi envanter çalışmaları sırasında arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, dağ ve meralar içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

Sürüngenler: YHGS'nda yapılan gözlemler sonucunda alanda mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca*) olduğu tespit edilmiştir. Bu IUCN listesinde "zarar görebilir" kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca birçok kertenkele türü ve yılan türünününde sahada yaygın olarak varlığı bilinmektedir.

İkiyaşamlılar: YHGS'nda Lycia salamandra luschani olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan Lycia salamandra luschani sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından "tehlikede" olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da "düşük risk/tehdit altına girebilir" kategorisine alınmıştır.

Balıklar: Cehennemderesi havzası balıklar açısından zengindir. Karakoyak-Cehennemdere bileşimi ile Cocakdere arasında görülen dağ alabalığı, Pınarlıbük aşağılarında bulunan sazan balığı ve kırmızı benekli alabalık tür çeşitliliği açısından önemlidir. Yapılan incelemede 2 adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Yerli alabalık türü olan kırmızı benekli alabalığın (*salmo trutta*) yoğun usulsüz avcılık nedeniyle son yirmi yılda büyük ölçüde azaldığı tespit edilmiştir. Dağ alabalığı ülkemizdeki akarsularda bulunan ekonomik öneme sahip doğal balık türlerinden en önemlisidir.

Dağ alabalığı balıkçılık açısından etinin lezzetli olması ve çeşitli hastalıklar için tedavi edici olarak kullanılmasının yanı sıra sportif olta balıkçılığı açısından da büyük öneme sahiptir. Dağ alabalığı biyolojileri gereği birinci sınıf su kalitesine gereksinim duyarlar. Akarsularda yapılan regülasyonlar, barajlar, içme suyu alımları vb. birçok faaliyetlerle alabalık habitatları olumsuz etkilenmektedir.

Akarsuların barajlarla kesilmesi de üreme habitatlarının bozulmasına yol açmaktadır. DKMPGM tarafından 2004 yılında başlatılan "Orman içi suların balıklandırılması" projesi kapsamında doğal alabalık üretim çalışmaları Şube Müdürlüğümüz tarafından yapılmakta ve üretilen kırmızı benekli alabalıklar bu derelere doğal ortamlarına bırakılmaktadır.

Sahanın Adı	Hopur-Topaşır
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
İl	MERSİN
İlçe/Köy	Tarsus/ Çukurbağ, Keşli ve Kuşcular
Kapladığı Alan	5.984,00 ha
İlan Tarihi	05.10.2006

Kaynak Değerleri

Hopur-Topaşır YHGS içerisinde sarp yamaçlar bulunmaktadır. Sahanın bulunduğu alan dağlık alandır. En yüksek rakımı 2.167 m. ile Ziyaret tepedir. Dağlık alan içerisinde sarp ve dik yamaçlı vadi ve kapızlar bulunmaktadır.

Memeliler: Kurumumuzca yapılan yaban keçisi envanter çalışması ve yöre halkıyla yapılan görüşmelere dayalı olarak alanda toplam 15 memeli türü gözlemlenmiştir. Alanda görülmesi muhtemel büyük memeli hayvan türlerinde son 50-60 yıl içinde önemli kayıplar olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, kurt ve vaşak artık çok seyrek görülen hayvanlardır. IUCN tarafından “zarar görebilir” kategorisine alınmış olan Bezoar keçisi (*Capra aegagrus*), alanın yaban hayatı geliştirme alanı olarak ilan edilmesine neden olan ana türüdür. Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının karstik yapısı nedeniyle gözlenen çok sayıda yarasa türünün birçoğu IUCN listesinde yer almaktadır. Yaban Keçisi Kurt, Çakal, Domuz, Tilki, Yabankedisi, Kuyruksüren, Porsuk, Oklukirpi, Yumak, Kirpi, Sincap, Yarasa bulunmaktadır. Kuşlardan kartal, akbaba, şahin, doğan, delice, karga, kuzgun, güvercin, saksagan, baykuş, ardıç kuşları, keklik, karatavuk, bıldırcın, bülbüller bulunmaktadır. Bülbül familyasının en iyi ürettiği alandır. Göçmen kuşlar Orta Anadolu’ya geçişte hangi istikamete gidecekse bu alan üzerinde konaklayıp birkaç gece barındıktan sonra yollarına devam ederler. Kurbağa yılan, kertenkele, böcek, örümcek ve yumuşakçalarda yaşamaktadır. Çakıt çayında Kırmızı Benekli alabalık doğal olarak bulunmaktadır. Ayrıca burada koyu sazani ve yılan balığı da bulunmaktadır.

Kuşlar: Yaban keçisi envanter çalışmaları sırasında arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, dağ, bahçe ve tarım arazilerini içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

İkiyaşamlılar: YHGS’nda *Lycia salamandra luschani* olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan *Lycia salamandra luschani* sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından “tehlikede” olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da “düşük risk/tehdit altına girebilir” kategorisine alınmıştır.

Balıklar: Çakıt çayında yapılan incelemede 3 adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Yerli alabalık türü olan kırmızı benekli alabalığın (*salmo trutta*) yoğun usulsüz avcılık nedeniyle son yirmi yılda büyük ölçüde azalmıştır. Diğer tespit edilen balık türleri ise gökkuşağı alabalığı, yılan balığı ve sazan balığıdır.

Sahanın Adı	Kadıncık Vadisi
Bölge Müdürlüğü	VII. Bölge/ADANA
il	MERSİN
İlçe/Köy	Tarsus/Olukkoyağı Köyü/ Çamlıyayla
Kapladığı Alan	8.987,00 ha
İlan Tarihi	16.10.2005

Kaynak Değerleri

Kadıncık Vadisi ve çevresi genelde Toros Dağları'nın, özelde ise Bolkar Dağları'nın biyocoğrafik özelliklerinin önemli bir kısmını yansıtmaktadır. Orman, Akdeniz iklimi etkisiyle Akdeniz fitocoğrafya bölgesinin vejetasyon formasyonlarını göstermektedir. Meşçere tipleri saf ve karışık yapıda verimli ve bozuk ormanlardan oluşan yapıya sahiptir. Orman alt tabakası olarak buldukları gibi bozuk sahalarda meşçere bile oluşturdukları görülmektedir. Çalılık özelliği yüksek bir sahadır. Saha içerisinde orman toprağı olarak büyük açıklıklar vardır.

Memeliler: Havzanın memeli faunası içerisinde yaban keçisinin (*Capra aegagrus*) özel önemi vardır. Korumaya bağlı olarak birey sayısında artış gözlenmiştir. Barınma, beslenme ve yavrulama için sahanın farklı yerlerini habitat olarak kullanan yaban keçileri (*Capra aegagrus*), alanın yaban hayatı geliştirme sahası olarak ilan edilmesine gerekçe olan ana türüdür. Yaban keçisi, IUCN tarafından "zarar görebilir" kategorisinde değerlendirilmektedir.

Vaşak (*Lynx lynx*), kurt (*Canis lupus*), tilki (*vulpes vulpes*), çakal (*Canis aureus*), tavşan (*Lepus europaeus*), Yaban domuzu (*Sus scrofa scrofa*) dikkat çeken diğer memelilerdir. Alan özellikle yırtıcı kuşlar bakımından oldukça zengin görünmektedir. Bunlardan yöre insanları tarafından da çok bilinenleri; kaya kartalı (*Aquila chrysaetus*), şah kartal (*Aquila heliaca*) delice doğan (*Falco subbuteo*), gökdoğan (*Falco peregrinus*), bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*), atmaca (*Accipiter nisus*), çakır kuşu (*Accipiter gentilis*), şahin (*Buteo buteo*), kızıl şahin (*Buteo rufinus*)'dir. Ayrıca, ağaçlandırma sahalarda urkeklik (*Tetragallus caspius*) ve kınalı keklik (*Alectoris chukar*) popülasyonlarındaki zenginleşme dikkat çekicidir.

Bölgede ambifilerden Toros kurbağası (*Rana Holtzi*) Medetsiz Tepe'nin kuzeybatısında yer alan Karagöl ve Çiniligöl'e özgü endemik bir türdür. Kadıncık çayında yaşayan balık türleri bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi Kırmızı Benekli Alabalık (*Salmo trutta macrostigma*) ekonomik öneme sahip bir balıktır. Ayrıca tatlısu kefali (*Leuciscus cephalus*), siraz balığı (*Capoeta capoeta angorae*) ve bıyıklı balık (*Barbus capito pectoralis*) türleri de bulunmaktadır.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının karstik yapısı nedeniyle gözlenen yarasa türlerinin bir çoğu IUCN listesinde tehlike kategorisinde yer almaktadır.

Kuşlar: Arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, yüksek dağ içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

Sürüngenler: Yeterli veri bulunmamaktadır. Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yaşayan sürüngen türleri ayrıntılı olarak çalışılması gereken bir konudur.

İkiyaşamlılar: YHGS'nda Lycia salamandra luschani olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan Lycia salamandra luschani sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından "tehlikede" olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da "düşük risk/tehdit altına girebilir" kategorisine alınmıştır.

Balıklar: Kadıncık deresinde yapılan incelemede 5 adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Dağ alabalığı ülkemizdeki akarsularda bulunan ekonomik öneme sahip doğal balık türlerinden en önem-

lisidir. Dağ alabalığı balıkçılık açısından etinin lezzetli olması ve çeşitli hastalıklar için tedavi edici olarak kullanılmasının yanı sıra sportif olta balıkçılığı açısından da büyük öneme sahiptir. Dağ alabalığı biyolojileri gereği birinci sınıf su kalitesine gereksinim duyarlar. Akarsularda yapılan regülasyonlar, barajlar, içme suyu alımları vb. birçok faaliyetlerle alabalık habitatları olumsuz etkilenmektedir. Akarsuların barajlarla kesilmesi de üreme habitatlarının bozulmasına yol açmaktadır.

DKMP Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında başlatılan “Orman içi suların balıklandırılması” projesi kapsamında doğal alabalık üretim çalışmaları Müdürlüğümüz tarafından yapılmakta ve üretilen kırmızı benekli alabalıklar bu derelere doğal ortamlarına bırakılmaktadır.

DKMP Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında başlatılan “Orman içi suların balıklandırılması” projesi kapsamında Kadıncık Vadisi YHGS içinde bulunan Bahçe Alabalık Üretim İstasyonunda doğal alabalık üretim çalışmaları devam etmektedir.

Kadıncık deresinde tespit edilen balık türleri ise gökkuşaağı alabalığı, yılan balığı ve sazan balığıdır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 204 - İlin Arazi Kullanım Durumu (İl Gıda Tarım ve Hay. Müdürlüğü verileri).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	406.000	26
Orman	840.347	52
Çayır ve Mera	59.282	4
Tarım Dışı	279.671	18

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 205- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
127	511.969,18

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
8	19	14.858,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
20	0,00

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlin Akdeniz ve Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklimi tipine sahip olup yıllık ortalama sıcaklık değeri 15,4 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme

olarak gözlenmektedir. Türkiye'nin 2012 yılında, nüfusu rakamsal olarak en fazla artan ili İstanbul olmuştur. İstanbul'un nüfusu bir yıl içinde 230 bin kişi artarak 13 milyon 854 bin 740'a ulaşmıştır. İlimiz göç alan bir il konumundadır.

Toplam konut ve işyeri potansiyelinin %75'i doğal gaz kullanmaktadır.

Çizelge 206- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	8	46	685	55	50	135	19
Şubat	9	57	655	48	60	134	28
Mart	6	55	597	42	55	115	31
Nisan	7	60	595	44	68	135	28
Mayıs	5	54	458	29	55	100	28
Haziran	4	56	499	31	55	103	39
Temmuz	3	58	532	21	50	81	41
Ağustos	3	44	537	27	57	98	42
Eylül	4	53	518	44	59	129	32
Ekim	3	56	540	60	60	152	19
Kasım	4	45	621	48	52	125	13
Aralık	5	53	765	60	62	153	14

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İstanbul ilinde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı barajlardır. İşletmede olan başlıca içmesuyu Baraj Projeleri, Avrupa yakasında; (Terkos Barajı: 133,92 hm³/yıl, Büyükçekmece Barajı: 82,20 hm³/yıl, Alibey Barajı: 32,88 hm³/yıl, Sazlıdere Barajı: 51,00 hm³/yıl, Istranca Projesi: I, ve II, aşamaları: 235,20 hm³/yıl) Anadolu Yakasında; (Darlık Barajı: 92,00 hm³/yıl, Ömerli Barajı: 188,40 hm³/yıl, Yeşilçay Regülâtörü 145,00 hm³/yıl, Elmalı Barajı: 15,00 hm³/yıl, Yeşilvadi-Darlık derivasyonu: 10,00 hm³/yıl) projeleridir.

Ek olarak Düzce ve Sakarya sınırları içinde kalan Melen havzasından da su ihtiyacı karşılanmakta-

dır. Ayrıca İstanbul iline içme ve kullanma suyu olarak kuyulardan yılda 25,70 milyon m³; tarihi bentlerden yılda 2,50 milyon m³ verimle su temin edilmektedir. Su kaynaklarımızın toplam verimi 1.346,4 milyon m³/yıldır.

İçme ve kullanma suyu tüketimi incelendiğinde, 2012 yılında 872.936,475 m³, 2010 yılında 778.023.398m³ olduğu görülmektedir. %12,2'lik bu artış İstanbul'da nüfus artışında bir değişikliğin olduğunun göstergesidir. Sektör ve kaynaklarına göre su tüketimi kategorize edilirse içme-kullanma suyu ve sanayi amaçlı olarak ayrılmaktadır.

2010 yılında ildeki toplam yağış ortalaması 1046,6 mm iken bu rakam 2012 yılında 823 mm olarak gerçekleşmiştir.

Marmara Havzasında içme ve kullanma suyu temini amacıyla; yüzeysel su kaynakları ve yeraltı su kaynaklarında su kalitesi izleme çalışmaları programlı olarak sürdürülmektedir. DSİ Bölge Müdürlüğüne 1980'li yıllardan bu yana sürdürülen kalite izleme çalışmaları sonucunda yüzeysel su kaynaklarının çoğunlukla 3. ve 4. sınıf kalitede sular olduğu tespit edilmiştir.

Hızlı nüfus artışları, düzensiz ve plansız endüstrileşme ve kentleşme, kullanılmakta olan kaynakların korunmasını da çok önemli bir sorun haline getirmiştir.

Ancak koruma/kullanma dengesi gözetilerek hazırlanan İSKİ içme suyu Havzaları Yönetmelikleri ile havzalarda imar planı yapma ve yaptırma zo-

runluluğu getirilerek planlı ve düzenli yapılaşmaya geçiş sağlanmıştır.

Geleneksel tarımda kullanılan zararlı ilaç ve gübreyi denetlemek havza alanlarının büyüklüğü dikkate alındığında mümkün olmamaktadır. İSKİ tarafından bu durumu engelleyebilmek için Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığının kontrol ve denetiminde organik faaliyetlerin (organik arıcılık, hayvancılık, organik bitkisel üretim) yapılması için çalışmalar başlatılmış, vatandaşlar teşvik edilmiş, havza köylerinde İl Tarım Müdürlüğü ile birlikte eğitim çalışmaları yapılmıştır.

DSİ Genel Müdürlüğü havza bazında su kaynakları üzerinde İstanbul ilinin içme ve kullanma suyu ihtiyacı için arz ve talep eğrisini belirleyerek ihtiyaçlara göre projeler üretmekte ve uygulamaktadır. İSKİ Genel Müdürlüğüne hazırlanmış Acil Müdahale Eylem Planı mevcuttur.

Çizelge 207- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Tuzla Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik	250.000	15.803
Paşaköy Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik	200.000	8.961
Ataköy Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik	400.000	16.236
Ambarlı Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik	400.000	
Terkos Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik	1.730	
Bahçeşehir Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	7.400	
Gümüşyaka Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	1.700	
Çantaköy Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	1.600	
Akalan Paket Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	200	
Belgrat Paket Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	50	
Örencik Paket Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Kestanelik Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
Örcünlü Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Yazlık Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Subaşı Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Çanakça Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	

Çizelge 207– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
İzzettin Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
Oklalı Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
Boyalık Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
İhsaniye Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
Başakköy Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Ömerli Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	500	
Ağva Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	2.000	
Kömürlük Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	125	
Sahilköy Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
İmrenli Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Karakiraz Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Koçullu Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Kervansaray Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	250	
Yeniköy Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	200	
Öğümce Paket Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	200	
Oruçoğlu Bitkisel Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	125	
Yenikapı Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	864.000	
Baltalımanlı Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	625.000	
Büyüçekmece Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	155.120	
Küçükçekmece Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	354.000	
Küçüksu Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	640.000	
Şile Kumbaba Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	46.000	
Kadıköy Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	833.000	
Üsküdar Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	77.760	
Paşabahçe Atıksu Ön Arıtma Tesisi	Ön Arıtma	575.000	

3. Atık

İstanbul'da atık miktarı son 5 yılda yaklaşık % 11,42 oranında artmıştır.

Çizelge 208- İstanbul'da evsel atık miktarı.

Kişi başına düşen evsel atık miktarı	1,13 kg/kişi (günlük)
İstanbul'da toplanan evsel atık miktarı	15.556 ton/gün

Geri kazanım çalışmaları ilçe belediyeleri tarafından yürütülmekte ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na raporlanmaktadır.

Çizelge 209 – İstanbul'da atıkların bertaraf yöntemleri.

Evsel katı atıklar	Düzenli Depolama ve Kompostlaştırma
Tıbbi Atıklar	Yakma (Sterilizasyon tesisi işletmeye alma aşamasında)

Nüfus artışına bağlı olarak oluşan atık miktarı yıllara sari olmak üzere artmaktadır. İstanbul geneli atık transfer istasyonlarında ve düzenli depolama bertaraf sahalarında kurulan koku kontrol sistem-

leri sayesinde herhangi bir olumsuzluk yaşanmamaktadır. Atık Yönetim Müdürlüğü kontrolünde olan tüm tesislerde sağlık ve hijyen koşullarına dikkat edilmektedir.

Çizelge 210- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2 (Asya ve Avrupa Düzenli Depolama Tesisleri)
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	23

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

17.08.2011 tarih ve 28028 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 648 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile değişik 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Ek-4 maddesi uyarınca "Taşınır tabiat varlıkları hariç tabiat varlıkları, doğal sit alanları ve bunlara ilişkin koruma alanları ile ilgili olarak bu Kanunda öngörülen iş, işlem ve kararlar bakımından görevli ve yetkili Bakanlık "Çevre ve Şehircilik Bakanlığı" olup, aynı KHK uyarınca Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü kurulmuştur.

Bakanlık Makamı'nın 11.10.2011 tarih ve 495 sayılı Olur'u ile Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonları oluşturularak, Bölge Komisyonlarının görev alanına giren illerdeki Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri arasında koordinasyonun sağlanması ve komisyon sekretaryasına ilişkin iş ve işlemlerin yürütülmesi konusunda ilgili Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü bünyesindeki Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlükleri görevlendirilmiştir.

İlimizde 5 adet Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu mevcut olup, söz konusu Komisyonların görev alanları Çizelge 211'de belirtilmektedir.

Çizelge 211- İstanbul Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları.

İstanbul 1 Numaralı TVK Bölge Komisyonu	Kadıköy, Maltepe, Kartal, Ataşehir, Ümraniye, Sancaktepe ve Çekmeköy İlçeleri.
İstanbul 2 Numaralı TVK Bölge Komisyonu	Üsküdar ve Beykoz İlçeleri.
İstanbul 3 Numaralı TVK Bölge Komisyonu	Tuzla, Pendik, Sultanbeyli ve Şile İlçeleri.
İstanbul 4 Numaralı TVK Bölge Komisyonu	Beşiktaş, Sarıyer ve Şişli İlçeleri.
İstanbul 5 Numaralı TVK Bölge Komisyonu	Adalar, Arnavutköy, Bağcılar, Bakırköy, Çatalca, Küçükçekmece, Avcılar, Esenyurt, Beylikdüzü, Başakşehir, Büyükçekmece, Fatih, Zeytinburnu, Eyüp, Beyoğlu, Kağıthane, Bayrampaşa, Bahçelievler, Güngören, Esenler, Sultangazi, Silivri ve Gaziosmanpaşa İlçeleri.

Çizelge 212 - Doğal Sit Alanları, Boğaziçi Sit Alanları ve Koruma Alanları.

No	İlçe, Mevkii	Sit Alanı Türü	Karar Tarih/No/Plan
1	Silivri, Büyük ve Küçük Kokmuş Gölleri	I. ve II. Derece Doğal Sit	14.10.1999/5349 sayılı karar
2	Çatalca, İkgöz ve Kocakuyu Mağaraları	I. Derece Doğal ve II. Derece Arkeolojik Sit	24.11.1995/3928 sayılı karar
3	Çatalca, Kartepe	I. Derece Doğal ve II. Derece Arkeolojik Sit	21.08.1997/4540 sayılı karar
4	Avcılar, İç Dış Kumsal	1,2,3. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit	13.11.1976/9509 sayılı karar
5	Küçükçekmece, Soğuksu Çiftliği	I. ve III. Derece Doğal Sit	13.11.1976/9509 sayılı karar 15.11.2001/6226 sayılı karar

Çizelge 212 - Doğal Sit Alanları, Boğaziçi Sit Alanları ve Koruma Alanları (Devam).

No	İlçe, Mevkii	Sit Alanı Türü	Karar Tarih/No/Plan
6	Bakırköy, Florya Atatürk Ormanı	II. Derece Doğal Sit	01.09.1999/11103 sayılı karar
		Yeşilköy Koruma Amaçlı İmar Planı	27.06.1990/1869 sayılı karar
7	Bayrampaşa, Ferhatpaşa Çiftliği	I. Derece Doğal Sit ve II.Derece Arkeolojik Sit	02.02.1996/4025 sayılı karar
8	Beşiktaş/Ön Görünüm Bölgesi (Boğaziçi Sit Alanı)	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5.000, 1/1.000 koruma amaçlı İmar Planı 24.06.1983/15175 sayılı karar
9	Beşiktaş, Geri Görünüm ve Etkilenme Bölgesi	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5000 koruma amaçlı İmar Planı 20.05.1993/5813 sayılı karar 1/1000 ölçekli Koruma Amaçlı İmar Planı 23.12.1993/6297 sayılı karar
10	Beşiktaş, Yıldız Sarayı	Doğal ve Tarihi Sit	09.02.1995/7296 sayılı karar
11	Beşiktaş, Abbasoğlu Parkı	Doğal Sit	01.03.2000/11484 sayılı karar
12	Beşiktaş, İhlamur Kasrı	Doğal ve Tarihi Sit	13.02.1976/8913 sayılı karar 11.06.1985/1152 sayılı karar
13	Sarıyer, Öngörünüm Bölgesi	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5000, 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 24.06.1983/15175 sayılı karar
14	Sarıyer, Geri Görünüm ve Etkilenme Bölgesi	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5.000, 1/10.00 koruma amaçlı İmar Planı 24.06.1983/15175 sayılı karar
15	Sarıyer (İstanbul Kuzey Kesimi Karadeniz Kuşağı)	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar
16	Sarıyer, Zekeriyaköy ve Uskumruköy (İstanbul Kuzey Kesimi Karadeniz Kuşağı)	Doğal Sit	15.11.1995/7755 sayılı karar 1/5000 Koruma Amaçlı İmar Planı 09.10.2002/13218 sayılı karar 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 28.07.2003/13933 sayılı karar
17	Sarıyer, Bahçeköy (İstanbul Kuzey Kesimi Karadeniz Kuşağı)	Doğal Sit	15.11.1995/7755, 14.12.1996/7809, 08.06.1996/8288, 20.06.1996/8410, 20.05.2003/13711 sayılı kararlar Geçiş Dönemi Yapılaşma Koşulları
18	Şile, Merkez	Kentsel ve Doğal Sit	28.01.1992/2796 sayılı karar Kentsel Sit Koruma Amaçlı İmar Planı 02.09.1992/2934 sayılı karar Doğal Sit ve Etkilenme Alanı Revizyonu 03.05.1994/3453 sayılı karar Doğal Sit ve Etkilenme Alanı Revizyonu 12.04.2001/6001 sayılı karar
19	Şile, Doğancılı ve Alacalı	I. Derece Doğal Sit I. ve II. Derece Arkeolojik Sit	11.12.1997/4667 sayılı karar
20	Şile, Ağva Beldesi	I. Derece Doğal ve I.Derece Arkeolojik Sit	13.04.2001/5572 sayılı karar
21	Tuzla, Büyük ve Küçük İçmeler	Doğal Sit	14.01.1992/2787 sayılı karar
		I. ve II. Derece Doğal Sit	30.09.1999 sayılı karar (de-recelendirme)
22	Tuzla, Büyük İçmelerin Yanındaki Alan	III. Derece Doğal Sit	30.09.1999/5317 sayılı karar

Çizelge 212 - Doğal Sit Alanları, Boğaziçi Sit Alanları ve Koruma Alanları (Devam).

No	İlçe, Mevkii	Sit Alanı Türü	Karar Tarih/No/Plan
23	Tuzla, Kamil Abduş Gölü ve Çevresi	I. ve II. Derece Doğal Sit	26.01.1993/3019, 16.07.1997/4535 sayılı karar 1/5000 Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı 16.07.1997/4535 sayılı karar 1/5000 Koruma Amaçlı İmar Planı ve 1/25000 Çevre Düzeni Planı 25.02.1999/5077 sayılı karar
24	Tuzla, Sakız Adası	I.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit	17.11.1992/2972, 26.01.1993/3019 sayılı kararlar 1/5000 Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı ve 1/25000 Çevre Düzeni Planı 25.02.1999/5077 sayılı karar
25	Tuzla, Antik Mendirek ve Çevresi	I.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit	16.04.1998/4761 sayılı karar
		III.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit	09.02.2005/211 sayılı karar (revizyon)
26	Pendik, Burla Biraderler Korusu	I.Derece Doğal Sit	07.10.1999/5346 sayılı karar
27	Pendik-Kartal-Sultanbeyli sınırları içinde Aydos Dağı	I. Derece Doğal Sit	14.10.1999/5348, 16.06.2000/5670 sayılı karar
28	Pendik-Kartal-Sultanbeyli sınırları içinde Aydos Dağı'nda Keçi Kalesi	I. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit	16.06.2000/5670 sayılı karar
29	Pendik, Kaynarca, Pendik Höyüğü	I. ve II. Derece Doğal Sit	06.04.1993/3054 sayılı karar
30	Kartal, Maltepe Dragos Tepesi ve Yakın Çevresi	I., II. Ve III. Derece Doğal Sit	11.11.1999/5385 sayılı karar 1/5000 ve 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı
31	Kartal, Yakacak	II. Derece Doğal Sit	26.09.2002/6451 sayılı karar
32	Kadıköy, 309 ada, 2 parsel	Doğal Sit	20.12.1975/8581 sayılı karar
33	Kadıköy, 380 ada, 1-6 parseller	Doğal Sit	20.10.1979/11458 sayılı karar
34	Kadıköy, 1149 ada, 8 parsel (Irmak Okulları)	III. Derece Doğal Sit	27.04.2000/5589 sayılı karar
35	Kadıköy,172/3 pafta, 620 ada, E:39, Y:273-274 parseller	Doğal Sit	13.05.1977/9780 sayılı karar
		III. Derece Doğal Sit	27.06.2002/6397 sayılı karar
36	Kadıköy, Acıbadem, 1340 ada, 4-5-6 parsel	III. Derece Doğal Sit	16.10.2002/6470 sayılı karar
37	Kadıköy, Yoğurtçu Parkı	I. Derece Doğal Sit	25.12.2002/6529 sayılı karar
38	Kadıköy, Zühtüpaşa Mahallesi, 783 ada, 5-6 parsel	II. Derece Doğal Sit	07.01.2004/6792 sayılı karar
39	Kadıköy, İçerenköy, PTT Hastanesi Bahçesi	III. Derece Doğal Sit	23.02.2005/231 sayılı karar
40	Kadıköy, Hasanpaşa, Kurbağalidere	I. Derece Doğal ve Kentsel Sit	19.04.1994/3437 sayılı karar Koruma Amaçlı İmar Planı 11.06.1998/4841 sayılı karar
41	Kadıköy, Kuşdili	III. Derece Doğal Sit	10.10.2002/6462 sayılı karar
42	Kadıköy, Caferağa Mahallesi, 40 pafta, E:175, Y:13432 ada 5-6 parsel	Doğal Sit	11.10.2001/6196 sayılı karar
43	Kadıköy, Sahrayıcedit/176 pafta, 621 ada, E: 110-178-179, Y:183-186-253-254-255-256 parseller	Doğal Sit	09.07.1977/9960 sayılı karar
44	Beykoz (Öngörünüm Bölgesi)	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5000 ve 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 24.06.1983/15175 sayılı karar
45	Beykoz (Gerigörünüm ve Etkilenme Bölgesi)	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5000 ve 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 21.11.1991/3905 sayılı karar
46	Beykoz (Kısmen İstanbul Kuzey Kesimi Karadeniz Kuşağı)	Doğal Sit	1/5000 Koruma Amaçlı İmar Planı 21.11.2001/12602 sayılı karar 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 14.10.2003/14070 sayılı karar

Çizelge 212 - Doğal Sit Alanları, Boğaziçi Sit Alanları ve Koruma Alanları (Devam).

No	İlçe, Mevkii	Sit Alanı Türü	Karar Tarih/No/Plan
47	Beykoz (Kısmen İstanbul Kuzey Kesimi Karadeniz Kuşağı)	Doğal Sit	15.11.1995/7755 sayılı karar 14.12.1995/7809, 06.06.1996/8287, 05.05.1998/9936, 20.08.1998/8409 sayılı kararlar Geçiş Dönemi Yapılaşma Koşulları
48	Beykoz, Riva	Doğal Sit	15.11.1995/7755 sayılı karar 1/5000 Koruma Amaçlı İmar Planı 12.08.1998/10254 sayılı karar 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 12.08.1998/10255,05.12.2000/ 11992, 17.10.2000/11873 sayılı kararlar
49	Beykoz, Polonezköy	Doğal Sit	15.11.1995/7755 sayılı karar 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 29.04.2003/13647 sayılı karar
50	Beykoz, Çavuşbaşı Beldesi	Doğal Sit	15.11.1995/7755 sayılı karar 14.12.1995/7809, 06.06.1996/8287, 24.06.1996/8409 sayılı kararlar Geçiş Dönemi Yapılaşma Koşulları
51	Üsküdar-Öngörünüm Bölgesi	Doğal ve Tarihi Sit	14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5000 ve 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 24.06.1983/15175 sayılı karar
52	Üsküdar (Gerigörünüm ve Etkilenme Bölgesi Boğaziçi Sit Alanı)		14.12.1974/8172 sayılı karar 1/5000 ve 1/1000 Koruma Amaçlı İmar Planı 17.09.1992/5144 sayılı karar
53	Üsküdar, Büyük ve Küçük Çamlıca	Doğal ve Kentsel Sit	11.01.1991/2759, 16.01.1998/9665, 07.05.2002 sayılı kararlar Geçiş Dönemi Yapılaşma Koşulları 01.06.2005/603 sayılı karar Sit Alanında Revizyon Kararı
54	Üsküdar, Salacak ve Şemsipaşa	Doğal Sit	12.03.1977/9728 sayılı karar
55	Üsküdar, Karacaahmet Mezarlığı	Doğal ve Tarihi Sit	03.05.1991/3180 sayılı karar
56	Üsküdar, Validebağ	I. Derece Doğal Sit	16.07.1999/11088 sayılı karar
57	Sancaktepe, Samandıra, Damatry's Saray Kalıntıları ile Hamam Kalıntılarının yayıldığı alan	I. Derece Doğal Sit	26.07.1996/4226 sayılı karar
58	Adalar	Doğal ve Kentsel Sit	31.03.1984/234 sayılı karar 30.06.1994 tarihli Koruma Amaçlı İmar Planı 30.09.1998/10432 sayılı karar Geçiş Dönemi Yapılaşma Koşulları
59	Kırçesme Su Galerisi	Koruma Alanı	03.03.1993/4448 sayılı karar
60	Bakırköy, 251 ada 17 parsel ve 485 ada 1 parsel	Koruma Alanı	26.12.1986/3016 sayılı karar
61	Büyüçekmece, Kanuni Sultan Süleyman Köprüsü ve Sokullu Külliyesi	Koruma Alanı	08.03.2007/322 sayılı karar

4.1. Özel Çevre Koruma Bölgeleri

Ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı alanlarda tabii güzelliklerin gelecek nesillere ulaşmasını sağ-

lamak amacıyla, kırsal ve kentsel alanda arazi kullanım kararına uygun olarak tespit edilen koruma alanlarıdır.

Çizelge 213- İstanbul'daki başlıca Özel Çevre Koruma Bölgeleri.

1	Kuzguncuk Korusu	6	Çubuklu Korusu	11	Belgrat Korusu
2	Yıldız Korusu	7	Abraham Korusu	12	Fethi Paşa Korusu
3	Kandilli ve Vaniköy Koruları	8	Beykoz korusu	13	Florya Atatürk Ormanı
4	Bebek Korusu	9	Tarabya Korusu	14	Büyük Çamlıca Korusu
5	Emirgan Korusu	10	Büyükdere Korusu	15	Harem Atatürk Korusu

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibarıyla il sınırları içerisinde 1 adet tabiatı koruma alanı, 23 adet tabiat parkı, 5 adet

sulak alan, 2 adet Yaban Hayatı Geliştirme sahası (YHGS) bulunmakta olup bunlar aşağıda Çizelge 217'de gösterilmiştir.

Çizelge 214 – İstanbul'daki Tabiat koruma Alanı.

Sıra No	Adı	Alanı (hektar)
1	Beykoz-Göknarlık	46,00

Çizelge 215 – İstanbul'daki Tabiat Parkları.

Sıra No	Adı	Alanı (hektar)
1	Türkmenbaşı	5,60
2	Polonezköy	3.004
3	Fatih Ormanı (Parkorman)	148,12
4	Mehmet Akif Ersoy	23,1
5	Kömürcüben	2,9
6	Marmaracık	7,42
7	Kirazlibent	14,19
8	F. Rifki Atay	16,33
9	Bentler	16,30
10	Neşetsuyu	67,47
11	Irmak	10
12	Fatih Çeşmesi	29,50
13	Ayvatbendi	50,00
14	Göktürk Göleti	56,00
15	Büyükada	4,45
16	Değirmenburnu	12,28
17	Dilburnu	6,88
18	Mihrabat	20,12
19	Elmasburnu	13,34
20	Şamlar	335,00
21	Avcıkoru	648,72
22	Fatih Ormanı	111,85
23	Çilingöz	17,75
24	Hacetderesi	16,00

Çizelge 216 – İstanbul'daki Sulak Alanlar.

Sıra No	Adı	Alanı (hektar)
1	Küçükçemece Gölü	1.500
2	Büyükçemece Gölü	2.850
3	Danamandıra Gölü	50
4	Terkos gölü	5.850
5	Kulakçayırı	35

Çizelge 217 – İstanbul'daki Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları.

Sıra No	Adı	Alanı (hektar)
1	Feneryolu	1.440
2	Çilingöz	35.400

Mevcut göl havzaları içerisinde çok sayıda dere ya-
tağının bulunması nedeniyle, sanayi tesislerinin su
ihtiyaçlarının karşılanması için bu alanlara fabrika-
ların kurulmasına neden olmuştur.

457 kuş türünün bulunduğu ülkemizde göçmen
kuşların göç yollarından 2'si ülkemiz üzerinden
geçmekte, göç yollarından biri Trakya ve İstan-
bul Boğazı üzerinden geçerek Boğaziçi göç rotası
250.000'in üzerinde leyleğin geçişine sahne ol-
maktadır. Ayrıca yırtıcı kuş türleri (kartal,doğan,
şahin, atmaca vb.), sokuşları (kaz, ördek, kuğu
vb.), ötücü kuşlar (bülbul, saka, vb.) ve orman kuş-
ları (çulluk, bıldırcın vb) bu göç yolunu yoğun bir
şekilde kullanmaktadır. Küçükçemece gölü nadir
kuş türlerini barındırmasından dolayı uluslararası
öneme sahip önemli kuş alanıdır.

İldeki orman varlığına bakıldığında en tipik görü-
len türler Meşe, kayın ormanları olmakla birlikte
kestane, gürgen, dişbudak, fıstıkçami, sahilçami,
karaçam, kızılçam gibi türler de bulunmaktadır.
Beykoz ilçesi Beykoz – Gökarnlık Tabiatı koruma
alanında bulunan Gökarn Meşçeresi ilin biyolojik
çeşitliliğine zenginlik katmaktadır. Ayrıca ilde 63
tür endemik bitki bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde tilki, çakal, kurt, vaşak, saz ke-
disi, orman kedisi, domuz, geyik, karaca gibi me-
meli türler bulunmakta olup özellikle kurt, vaşak,
saz kedisi, orman kedisi, geyik ve karaca nesli tü-
kenme noktasında olması nedeniyle koruma altı-
na alınmalıdır.

İlde gerçekleşen göç ve hızlı nüfus artışı nedeniyle
doğal alanlarda daralmalar (açma, kaçak yapılaş-
ma vb.) olmaktadır.

Bilinçli ve kontrollü avcılık kapsamında, avcılık bel-
gesi almak isteyen avcılara özel eğitim kurumları
ile Halk Eğitim Müdürlüğü tarafından açılan (15
adet) avcı eğitim kurslarına katılmak zorunlu kı-
linmiştir. Bunun yanında yaban hayatı açısından
kritik bölgelerde çeşitli sınırlamalar getirilerek ve
avlanma yasağı olan bölgeler belirlenerek bura-
daki canlıların yaşamlarını sürdürmesi ve doğaya
oluşacak baskının azaltılması amaçlanmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

İstanbul ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–
2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en
fazla yapay bölgelerde artış; tarımsal alanlar ile
orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalış şeklinde
tespit edilmiştir. Sulak alanlarda azalma gözlem-
lenirken, su kütleleri artmıştır. İstanbul'da 6 yıllık
süre içinde yapılı alanlarda büyük artış tespit edil-
miştir. Tarım alanları ile orman yeri ve yarı doğal
alanlar toplamındaki azalış da yapay alanlarının bu
kullanımlar üzerinde kurulduğunun göstergesidir.
Kurulan yapay alanların bir bölümü kentsel yeşil
alanlardır. Ayrıca yapay alan içinde tanımlanan
maden sahalarının bir bölümü faaliyetini tamamlamış doğal kullanıma geçmiş, inşaat sahaların-
nın bir bölümünde inşaat tamamlanmamış yeni
inşaat sahaları açılmıştır. Tarımsal alanlar içinde
değerlendirilen çayır ve mera alanları 2006 yılında
2.101,87 ha iken 2012 yılında 7540 ha olarak tes-
pit edilmiştir.

İlin orman varlığı (261.991 ha), il genel alanının %
47,3 'ünü oluşturmaktadır.

Yurdun birçok kısmına nispetle iyi korunmuş bir
bitki örtüsüne sahip olmakla birlikte İstanbul'un

kırsal kesiminde, özellikle su erozyonu yaygın bir problemdir.

İldeki hızlı nüfus artışı, diğer kentlerden alınan göçler, aşırı kentleşme, kısmi madencilik faaliyetleri, deprensellik ve seller; tarım arazileri, orman, su havzaları ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır.

İl ve ilçe merkezlerinde yaşayan nüfus oranının en yüksek olduğu il %98,9 ile İstanbul'dur. Toplam nüfusun %18,3'ü İstanbul'da ikamet etmektedir. İstanbul, 2.666 kişi ile nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu il'dir. 31.12.2012 tarihi itibarıyla İstanbul'un nüfusu 13.854.740'tır.

Madencilik faaliyetlerinin %91,7 gibi önemli bir bölümü ormanlık alanda gerçekleştirilmektedir. Faaliyetin tamamlanmasından sonra işletme sahası genellikle ağaçlandırılmadan terk edildiğinden, geride tahrip edilmiş orman alanı ve ciddi bir görüntü kirliliği kalmaktadır.

Doğal örtünün tahrip edilmesi veya dik ve çok dik eğimli yerlerde hiçbir koruma önlemi alınmaksızın tarım yapılması sonucu erozyon şiddetlenmiştir.

İstanbul ilinde m²'ye düşen yıllık ortalama yağış miktarı 2012 yılı için 823 mm'dir. Bu miktarlar seller oluşturacak kadar büyük olmasa da çarpık kentleşme sonucu dere yataklarında kurulan yerleşim bölgelerinde su baskınları oluşmaktadır.

Çizelge 218- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	130.624	23,6
Orman	261.991	47,3
Çayır ve Mera	7540	1,3
Sanayi ve Yerleşim Yerleri	135.857	24,4
Yapay Bölgeler	16.717	3

İstanbul ilinde işletme halinde bulunan barajların (Ömerli, Darlık, Elmalı, Terkos, Alibey, Büyükçekmece, Sazlıdere, Kazandere, Pabuçdere Barajı) toplam göl alanı 11090 ha, henüz planlama aşamasında olan Melen barajının göl alanı ise 1.760 ha'dır.

Koruma alanı olarak geçen sulak alanların (Terkos, Danamandıra, Kulakçayırı, Küçükçekmece, Büyükçekmece Gölü) toplam alanı 10.285,00 ha'dır. Büyük Kokmuşgöl, Küçük Kokmuşgöl, Kamil Abdüş Gölü Ve Kuzey Boğaziçi Gölü de sulak alanlar arasındadır.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 219- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
773	808.710,60	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
37	35	27.370,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
443	184.964,00	



İZMİR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İzmir ilinde 3.370.866 olan 2000 yılı nüfusu, 2012 yılında 4.005.459'a yükselmiştir.

İlde sanayi tesisleri kent merkezinde hava kirliliğine yol açan etmenlerden biridir. Havayı kirletici önemli parametreler SO₂ ve dumandaki partikül maddedir. İzmir hava kirliliği yönünden Türkiye'nin 3. derece kirli olan şehirlerindedir. Kirliliğin nedenleri sanayi tesislerinin kentin yerleşim merkezinin ortasında kalması, eski tesislerin teknolojilerinin geri olması ve kentin üç tarafının dağlarla çevrili olup hakim rüzgarları azaltmasıdır. Kirliliğin kaynağı ise; yazın yağışsız geçmesi, kışın yakılan kalitesiz yakıtlardır.

Ayrıca kent içi ulaşımın yanında şehirlerarası trafiğin de İzmir'in içinden geçmesi hava kirliliğinde önemli etkiler yaratmaktadır.

İlde enerji tüketiminde %41,80 ile sanayi sektörü birinci sırada yer almaktadır. %29,92 ile konut, %13,35 ile de ticari işletmeler sanayi sektörünü izlemektedir.

Kent çevresindeki tarım ve orman alanlarının azalması ile trafik, konut ve sanayiden kaynaklanan

hava kirliliğinin olumsuz etkileri; insanlar, doğa, tarım toprakları ve su kaynaklarına olan olumsuz etkiyi artırmıştır. Özellikle İzmir çevresindeki orman alanlarında bulunan çam ağaçlarından alınan örneklerde yapraklardaki kükürt birimleri analiz edilmiş ve SO₂'nin orman dokusuna zarar verdiği belirlenmiştir.

İzmir il sınırları içerisinde 60 ilçe ve beldede doğalgaz çalışmaları Devam etmektedir. İlde doğalgaz kullanımının artmasının yanında, doğalgazdan elektrik üretimi yapan tesis sayısında da artış olmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde rüzgârdan enerji elde edilmektedir. Konutlarda ısınma amaçlı jeotermal ve güneş enerjisi kullanılmaktadır. Jeotermal enerji 8 bölgede bulunmaktadır ve bu bölgelerde konutların yanı sıra seralarda da kullanılmaktadır.

İlimizde 1'i mobil, 8'si sabit olmak üzere 9 adet Hava Ölçüm İstasyonu bulunmakta olup sabit istasyonlarda ölçümlenen hava kalitesi değerleri www.havaizleme.gov.tr adresinden online olarak takip edilmektedir.

Çizelge 220- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

Gaziemir	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	11	40	-	-	-	-	-
Şubat	-	-	-	-	-	-	-
Mart	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	2	44	-	-	-	-	-
Haziran	9	51	-	-	-	-	-
Temmuz	7	35	-	-	-	-	-
Ağustos	5	37	-	-	-	-	-
Eylül	4	33	-	-	-	-	-
Ekim	3	31	-	-	-	-	-
Kasım	4	31	-	-	-	-	-
Aralık	4	28	-	-	-	-	-

Çizelge 220- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları (Devam).

Alsancak	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	6	57	-	-	-	-	-
Şubat	5	59	-	-	-	-	-
Mart	5	49	-	-	-	-	-
Nisan	9	31	-	-	-	-	-
Mayıs	6	31	-	-	-	-	-
Haziran	6	35	-	-	-	-	-
Temmuz	6	34	-	-	-	-	-
Ağustos	6	34	-	-	-	-	-
Eylül	7	37	-	-	-	-	-
Ekim	2	37	-	-	-	-	-
Kasım	4	43	-	-	-	-	-
Aralık	3	52	-	-	-	-	-

Bayraklı	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	9	80	7	-	-	-	-
Şubat	16	93	8	-	-	-	-
Mart	12	74	12	-	-	-	-
Nisan	6	50	18	-	-	-	-
Mayıs	6	45	22	-	-	-	-
Haziran	6	45	28	-	-	-	-
Temmuz	2	50	31	-	-	-	-
Ağustos	9	42	30	-	-	-	-
Eylül	10	58	25	-	-	-	-
Ekim	9	53	22	-	-	-	-
Kasım	11	51	17	-	-	-	-
Aralık	28	88	11	-	-	-	-

Bornova	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	7	44	-	-	-	-	-
Şubat	7	49	-	-	-	-	-
Mart	7	47	-	-	-	-	-
Nisan	6	28	-	-	-	-	-
Mayıs	6	40	-	-	-	-	-
Haziran	6	38	-	-	-	-	-
Temmuz	8	70	-	-	-	-	-
Ağustos	5	40	-	-	-	-	-
Eylül	6	49	-	-	-	-	-
Ekim	7	49	-	-	-	-	-
Kasım	7	70	-	-	-	-	-
Aralık	6	40	-	-	-	-	-

Çizelge 220– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları (Devam).

Çiğli	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	40	52	-	-	-	-	-
Şubat	5	59	-	-	-	-	-
Mart	4	45	-	-	-	-	-
Nisan	8	65	-	-	-	-	-
Mayıs	4	32	-	-	-	-	-
Haziran	15	38	-	-	-	-	-
Temmuz	5	46	-	-	-	-	-
Ağustos	4	41	-	-	-	-	-
Eylül	7	46	-	-	-	-	-
Ekim	8	44	-	-	-	-	-
Kasım	3	43	-	-	-	-	-
Aralık	5	52	-	-	-	-	-

Güzelyalı	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	22	52	-	-	-	-	-
Şubat	25	61	-	-	-	-	-
Mart	18	52	-	-	-	-	-
Nisan	5	27	-	-	-	-	-
Mayıs	7	35	-	-	-	-	-
Haziran	4	38	-	-	-	-	-
Temmuz	8	42	-	-	-	-	-
Ağustos	9	38	-	-	-	-	-
Eylül	8	28	-	-	-	-	-
Ekim	7	28	-	-	-	-	-
Kasım	10	30	-	-	-	-	-
Aralık	14	46	-	-	-	-	-

Karşıyaka	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	4	30	-	-	-	-	-
Şubat	5	45	-	-	-	-	-
Mart	7	56	-	-	-	-	-
Nisan	9	37	-	-	-	-	-
Mayıs	8	169	-	-	-	-	-
Haziran	12	56	-	-	-	-	-
Temmuz	12	52	-	-	-	-	-
Ağustos	7	272	-	-	-	-	-
Eylül	56	25	-	-	-	-	-
Ekim	7	25	-	-	-	-	-
Kasım	7	28	-	-	-	-	-
Aralık	32	12	-	-	-	-	-

Çizelge 220– İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazlarının ortalama konsantrasyonları (Devam).

Şirinyer	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	8	71	-	-	-	-	-
Şubat	8	81	-	-	-	-	-
Mart	9	67	-	-	-	-	-
Nisan	9	39	-	-	-	-	-
Mayıs	25	71	-	-	-	-	-
Haziran	10	77	-	-	-	-	-
Temmuz	9	57	-	-	-	-	-
Ağustos	9	48	-	-	-	-	-
Eylül	9	51	-	-	-	-	-
Ekim	9	48	-	-	-	-	-
Kasım	8	58	-	-	-	-	-
Aralık	9	69	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Mevcut durumda İzmir'in içme suyu ihtiyacının ortalama %65,5'u yeraltı ve %34,5'u yüzeysel sularından karşılanmaktadır.

Çizelge 221– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
Çiğli AAT	İleri Biyolojik	605.000	45.530,55
Menemen AAT	İleri Biyolojik	21.600	3.960,98
Güneybatı AAT	İleri Biyolojik	21.600	3.370,98
Urla AAT	İleri Biyolojik	21.600	3.090,99
Ayrancılar-Yazıbaşı AAT	İleri Biyolojik	6.912	1.148,80
Bayındır AAT	İleri Biyolojik	6.912	629,59
Torbalı AAT	İleri Biyolojik	21.600	2.416,95
Seferihisar AAT	İleri Biyolojik	10.800	1.679,86
Aliağa AAT	İleri Biyolojik	21.600	1.816,04
Kemalpaşa AAT	İleri Biyolojik	12.960	2.236,69
Havza AAT	İleri Biyolojik	21.600	2.042,49
Foça AAT	İleri Biyolojik	9.763	610,66
Bağarası AAT	Aktif Çamur	2.100	
Halilbeyli AAT	Aktif Çamur	1.300	
Kozbeyli AAT	Aktif Çamur	500	
Balıkliova AAT	Doğal Arıtma	1.000	
Gümlüdur AAT	Aktif Çamur	4.000	
Hacıömerli AAT	Biyodisk	250	
İYTE AAT	Aktif Çamur	2.250	
Selçuk AAT	Doğal Arıtma	10.200	
Ürkmez AAT	Doğal Arıtma	2.000	
Gödençe AAT	Aktif Çamur	250	
Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT)	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
Bergama AAT	İleri Biyolojik Arıtma	13.000	
Efes AAT	Fiziksel + Biyolojik	1.500	
Kuyucak AAT	Fiziksel + Biyolojik	1.500	
Kiraz Belediyesi AAT	Fiziksel + Biyolojik	2.000	
Ödemiş Belediyesi AAT	Fiziksel + Biyolojik	15.765	9.269,54
Doğanbey AAT			
Dikili Belediyesi AAT	Fiziksel	33.326	
Alaçatı Ön Arıtma Tesisi	Fiziksel	32.000	
Ovacık Ön Arıtma Tesisi	Fiziksel	64.000	

2012 yılı sonu itibariyle 3.969.100 eşdeğer nüfusa hizmet veren 22 adet atıksu arıtma tesisi İZSU Genel Müdürlüğü tarafından işletilmektedir. Bu 22 tesisin toplam kurulu kapasitesi 802.757 m³/gündür.

Plansız kentleşme aşırı nüfus yüklenmesi ile yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının kirlenmesine de yol açmaktadır. Trafik, konut ve sanayiden kaynaklanan hava kirliliği su ve toprak kirliliğini arttırmaktadır. Ayrıca tarım sektöründe aşırı ilaç kullanımı, yeraltı sularının dolayısıyla göl, gölet ve denizlerin kirlilik yükünü arttırmaktadır.

2012 yılında İZSU Genel Müdürlüğü tarafından 22 adet atıksu arıtma tesisi işletilmiştir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi görev ve sorumluluk alanı dışında kalan 9 ilçe merkezindeki kanalizasyon çalışmaları İller Bankasınca yürütülmektedir. İlde özellikle içme, kullanma, sulama ve sanayi amaçlı kullanılan su potansiyelini değerlendirmek, sorunları ve çözüm önerilerini değerlendirmek amacıyla Valilik bünyesinde Su Kaynakları Kurulu oluşturulmuş ve bu Kurul tarafından su kaynaklarının etkin ve dengeli kullanımı ile ilgili olarak bir eylem planı oluşturulmuştur. Eylem planında su kullanımının azaltılması, sulamaya yönelik çalışmalar, kirliliğin azaltılması gibi konulara yönelik maddeler yer almaktadır.

3. Atık

İzmir ilinde kişi başına düşen katı atık miktarı 1,06 kg/kişi-gündür. Metropol alan içerisindeki ilçe Be-

lediyeleri tarafından toplanan katı atıkların büyük bir kısmı İzmir'e 25 km. mesafede bulunan Harmandalı Katı Atık Deponi Alanı'nda diğer bölümü de Uzundere Kompost Tesisinde bertaraf edilmektedir. Atıkların taşınması sırasında beşi Büyükşehir Belediyesi tarafından (Halkapınar, Kısıkköy, Gediz, Urla, Karşıyaka) diğeri Selçuk Belediyesi tarafından işletilmekte olan 6 adet transfer istasyonu kullanılmaktadır.

İlde toplanan tıbbi atık miktarı ortalama (16,7 ton/gün) olup İzmir'de tıbbi atık sterilizasyon tesisi olmadığı için Manisa Bölgesinde hizmet veren Miroğlu firması ile Büyükşehir anlaşma yaparak tıbbi atıkların bertarafı sağlanmaktadır.

İlde; İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları dahilinde 21 ilçe ve 32 ilk kademe belediyesinde ambalaj atıklarının biriktirilmesi, toplanması, taşınması, ayrıştırılması ve geri dönüştürülmesi faaliyetlerine yönelik 63 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi ve yetkilendirilmiş kuruluş ÇEVKO ve TÜKÇEV ile ambalaj atıklarının kaynağa ayrı toplanması amacıyla faaliyet göstermektedir.

Köyden kente göçlerle birlikte yoğun ve plansız yapılaşma neticesi diğer büyük şehirlerimizde olduğu gibi İzmir'de de katı atıkların bertarafı için kullanılmaya uygun alan kalmamıştır. Uzun yıllardır çöplerin ilçe ve belde belediyeleri tarafından gelişigüzel bir şekilde yüzeysel su kaynakları civarına, ormanlık alanlara ve yol kenarına atılması neticesi çevresel açıdan su, arazi ve hava kirliliği problemleri ortaya çıkmıştır. "Ambalaj Atıklarının Kaynağında Ayrı Toplanması Projesi" uygulamaları yaygınlaştırılmaktadır.

Çizelge 222- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi	63
Lisanslı Ambalaj Atığı Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	13

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 223- İzmir ilindeki sit'lerin genel durumu.

Arkeolojik Sit Alanı	401
Kentsel Sit Alanı	95
Doğal Sit Alanı	295
Tarihi Sit Alanı	29
Kentsel Arkeolojik Sit Alanı	7

Çizelge 223- İzmir ilindeki sit'lerin genel durumu (Devam).

Diğer Sit Alanları (Çıkışan Alanlar)	
Arkeolojik ve Doğal Sit	29
Arkeolojik ve Kentsel Sit	2
Arkeolojik – Doğal – Tarihi Sit	1
Arkeolojik ve Tarihi Sit	4
Kentsel ve Doğal Sit	1
Tarihi ve Doğal Sit	1
TOPLAM	805

Çizelge 224- İzmir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonları ilçe dağılımı.

İzmir 1 TVK Bölge Komisyonu	İzmir 2 TVK Bölge Komisyonu	İzmir 3 TVK Bölge Komisyonu
Kiraz	Güzelbahçe	Çeşme
Beydağ	Narlidere	Çiğli
Ödemiş	Balçova	Karaburun
Tire	Gaziemir	Karşıyaka
Selçuk	Konak	Menemen
Bayındır	Buca	Bayraklı
Torbalı	Foça	
Kemalpaşa	Aliğa	
Menderes	Dikili	
Seferihisar	Bergama	
Karabağlar	Kınık	
Urla	Manisa ve Tüm İlçeleri	
Bornova		

Çizelge 225- Mevcut Evrak İstatistiği.

Kiraz Beydağ Ödemiş Tire	Raporu Hazırlanmış, Komisyona Girmeye Hazır, Döner Sermaye Ücreti İstenmiş Evraklar	Eksik Evrak İstenen Ve Raporu Hazırlanmamış, Raportör Aşamasında Olan Evraklar
		76
	15	37
	42	43
	133	128

4.1. Özel Çevre Koruma

Nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan Akdeniz Foku'nun üreme ve yavrulama alanı olarak hayati öneme sahip olan Orak Adası Siren Kayalıklarının yerleşim ve deniz kirliliği, tehdidi ile karşı karşıya olması nedenleriyle Foça 22.10.1990 tarih ve 90/1117 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile "Özel Çevre Koruma Bölgesi" olarak tespit ve ilan edilmiştir.

Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi 1991 yılında mülga Çevre Bakanlığı'nın koordinatörlüğünde Türkiye Ulusal Fok Komitesi tarafından Akdeniz foklarının korunması için pilot proje bölgesi olarak seçilmiştir.

Özel Çevre Koruma Kurumunca bölgede yürütülen izleme çalışmaları neticesinde "korumanın" daha etkin gerçekleştirilmesi için söz konusu pilot bölgenin tamamının tek bir koruma alanı olarak yönetilmesi amacıyla Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin sınırlarının revize edilerek genişletilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bunun üzerine mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 18/4/2007 tarihli 2247 sayılı yazısı ile, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9. Maddesine istinaden, Bakanlar Kurulunca 21/5/2007 tarihinde alınan karar gereği Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin sınırları genişletilmiştir.

İlan Tarihi	Alanı (km ²)	Nüfus (Kişi)	Türkiye Yüzdesi
22.10.1990/90/1117 21.05.2007 tarih ve 2007/12212 sayılı/ (İlave Alan)	71,38 m ²	14.604	% 0,009

- Bakanlığımız (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) ile ÇINAR Mühendislik Müşavirlik A.Ş arasında imzalanan 2012 yılı “Özel Çevre Koruma Bölgelerinde Su Kalitesinin ve Özel Çevre Koruma Bölgelerinde İşletilmekte Olan Atıksu Arıtma Tesislerinin İzlenmesi Projesi” sözleşmesi kapsamında 15 Özel Çevre Koruma Bölgesinde toplam 189 noktada ve 19 atıksu arıtma tesisinde Nisan ayından itibaren numuneler alınarak analizler gerçekleştirilmektedir. Söz konusu izleme çalışmasının Nisan – Eylül dönemini içeren 6 aylık analiz sonuçları Bakanlığımızca (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) ilgili mevzuat kapsamında değerlendirilmiş olup yetki ve sorumluluk alanımıza giren numune noktalarına ait analiz sonuçları Bakanlığımızın (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) 10.10.2012 tarih ve 7936 sayılı yazısı ekinde Müdürlüğümüze iletilmiştir.

- Karaburun Yarımadası'nın özel çevre koruma bölgesi olarak ilan edilebilmesi için gerekli çalışmalar başlatılmış ve 01.10.2012 tarih ve 1963/22394 sayılı “dağıtım” yazımız ile Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve Katip Çelebi Üniversitesi Rektörlüğüne Karaburun Yarımadası'nın tarihi-kültürel değerleri, kültürel etkileşim ve geleneksel kullanımını belirten bilimsel çalışmaları ayrıca bölgenin jeomorfolojik yapısını, ilgili fakültelerden bir rapor haline getirerek Müdürlüğümüze gönderilmesi istenmiştir.

- 19.07.2012 gün ve 28358 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Korunan alanların Tespit Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik’in” 4. maddesinin (ş) fıkrasında özel çevre koruma bölgesi: Ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik öneme haiz, çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı, biyolojik çeşitliliğin, doğal kaynakların ve bunlarla ilgili kültürel kaynak değerlerinin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması gerekli olan ve Bakanlar Kurulu kararı ile ilan edilen, kara, su ve deniz alanlarından oluşmaktadır diye tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, aynı yönetmeliğin 13. maddesinin 1. Fıkrası gereği; Türkiye ve dünya ölçeğinde nadir, biyolojik, ekolojik ve jeomorfolojik özellikleri içeren, kara ve su ekosistemlerinde bütünlük gös-

teren, canlı tür ve çeşitleri bakımından endemik, nesli tehdit ve tehlike altında olan türleri barındıran, doğal, tarihi ve kültürel açıdan milli ve miller arası önemi haiz, ancak kentleşme, ulaşım, turizm, tarım ve sanayi gibi sektörlerin tehdidi ve baskısı altında ekolojik açıdan hassas olan alanları içeren, gelişmiş yerleşme bölgeleri dışında kalan, ekolojik değerleri esas olarak korunması ve geliştirilmesi gereken, sahip olduğu biyolojik ve ekolojik itibarıyla bütünlük taşıyan, ekosistem bütünlüğü sağlayan, doğal ekosistemleri temsil eden, tehlike altındaki tür popülasyonlarını içeren, doğal ve kültürel etkileşimin ve geleneksel kullanımın Devamlılığını sağlayan KARABURUN YARIMADASI'nın aynı maddenin 2. fıkrası ile 18. maddenin 1. fıkrası gereği Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) hitaplı 22.01.2013 tarihli ve 147/2681 sayılı yazımız ile özel çevre koruma bölgesi olarak tescil edilmesi için gereğinin yapılması istenmiştir. Bu doğrultuda Valiliğimiz (İzmir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) teknik personeline hazırlanan “Karaburun Yarımadası Özel Çevre Koruma Bölgesi Ön Raporu” anılan yazımız ekinde Bakanlığımıza (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) iletilmiştir.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İzmir ilinin 1.197.300 hektar olan toplam arazi varlığının %42,9'unu orman, %41,8'ini tarım arazisi ve çayır-mera, %15,3'ünü ise yerleşim alanları ile kayalık ve bataklıklar oluşturur.

İlde bulunan 2 yaban hayatı geliştirme sahasından biri olan Bayındır-Ovacık YHGS karacaların doğal yaşam alanıdır. İlin Foça İlçesi kıyıları ve Karaburun Yarımadası Akdeniz Foku yaşam ve üreme alanıdır. Fokların en çok kullandıkları Orak Adası-Siren Kayalıkları Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi ilan edilmiştir. İzmir Kuş Cenneti'nde bugüne kadar 210 kuş türü gözlenmiş, bunlardan 50'sinin burada kuçkaya yattığı tespit edilmiştir.

2012 yılı sonu itibarıyla il sınırları içerisinde milli park bulunmamakta olup, İzmir ilinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube

Müdürlüğü sorumluluğunda 10 adet Tabiat Parkı bulunmaktadır. Bunlar; Örnekköy Tabiat Parkı, Meryemana **Tabiat Parkı**, Karagöl Tabiat Parkı, Tanay Tabiat Parkı, Çiçekli Tabiat Parkı, Efeoğlu Tabiat Parkı, Ekmeksiz Plajı Tabiat Parkı, Gümüldür Tabiat Parkı, Gümüştuyu Tabiat Parkı, Yamanlar Dağı Tabiat Parkıdır.

Karagöl Tabiat Parkı: İzmir ili, Karşıyaka ilçesi, Yamanlar Dağı mevkiinde bulunmaktadır. İzmir'e uzaklığı 26 km'dir. Sahada göl manzaralı kır gazinosu, WC, büfe, piknik üniteleri bulunmaktadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 18,92 ha'lık bir alanda kurulmuş olup, ziyaretçi kapasitesi günlük 957 kişi kapasitelidir.

Tanay Tabiat Parkı: İzmir ili, Çeşme ilçesi, Ilıca mevkiinde bulunmaktadır. İzmir'e uzaklığı 70 km'dir. Sahada deniz manzaralı kır gazinosu, WC, büfe, piknik üniteleri, çadır yeri ve bungalov bulunmaktadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 30,30 ha'lık bir alanda kurulmuş olup ziyaretçi kapasitesi günlük 1500 kişi ve 100 çadırıdır.

Çiçekli Tabiat Parkı: İzmir ili, Bornova ilçesi, Çiçekli mevkiinde bulunmaktadır. İzmir'e uzaklığı 20 km'dir. Sahada büfe, WC, piknik üniteleri bulunmaktadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 20,91 ha'lık bir alanda kurulmuş olup, ziyaretçi kapasitesi günlük 896 kişidir.

Efeoğlu Tabiat Parkı: İzmir'e uzaklığı 22 km'dir. Kızılçam ağaçları ile kaplı sahada kır büfesi, WC, piknik üniteleri bulunmaktadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 22,67 ha'lık bir alanda kurulmuş olup ziyaretçi kapasitesi günlük 1000 kişidir.

Ekmeksiz Plajı Tabiat Parkı: İzmir ili, Seferihisar ilçesi, Sığacık mevkiinde bulunmaktadır. İzmir'e uzaklığı 52 km'dir. Sahada deniz manzaralı kır gazinosu, WC, büfe, piknik üniteleri, çadır yeri bulunmaktadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 14,96 ha'lık bir alanda kurulmuş olup ziyaretçi kapasitesi günlük 1500 kişi ve 100 çadırıdır.

Gümüldür Tabiat Parkı: İzmir ili, Menderes ilçesi, Gümüldür mevkiinde bulunmaktadır. İzmir'e uzaklığı 75 km'dir. Sahada kır gazinosu, disko, büfesi, WC, piknik üniteleri ve çadır yeri bulunmaktadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 7,40 ha'lık bir alanda kurulmuş olup ziyaretçi kapasitesi günlük 2500 kişi ve 300 çadırıdır.

Meryemana Tabiat Parkı: Selçuk sınırları içinde kalan Meryem Ana Tabiat Parkı 363 ha büyüklükte olup, 22.04.2008 tarihinde Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. İzmir'e 82 km, Selçuk'a 6 km mesafededir. Ulaşım özel araçlar ve tur otobüsleri ile sağlanmaktadır. Saha sınırları içerisinde Ortaburun, Kapılıdağ, Dede tepeleri mevcuttur. Alan iki vadiden oluşmaktadır. Kızılçam, sandal, kermes meşesi, yabancı zeytin, funda, orman sarmaşığı, keçi boynuzu, sığır kuyruğu alanın florasını oluşturmaktadır. Kurt, çakal, şahin, karatavuk, baykuş alanda bulunan fauna türleridir. Sahanın tamamı ormanlık alandan oluşmaktadır. Meryemana ve çevresinin taşıdığı doğal ve kültürel kaynak değerleri ile doğa turizmi (foto safari, trekking, dağcılık) ve bilimsel araştırmalar için tercih edilen alanlardandır.

Gümüştuyu Tabiat Parkı: Gümüştuyu Tabiat Parkı, Menderes ilçesi Gümüldür mevkiinde bulunmaktadır. İzmir'e uzaklığı 75 km'dir. 1.732 ha'lık bir alanda kurulmuş olup ziyaretçi kapasitesi günlük 500 kişi olup 160 yatak kapasitelidir.

Yamanlar Dağı Tabiat Parkı: Yamanlar Dağı Tabiat Parkı Karşıyaka ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Alanı 39,71 ha olup, bu alanda daha önce Sağlık Bakanlığı tarafından Sanatoryum olarak kullanılan bir adet otel binası ile bungalovlar bulunmaktadır. Saha Karşıyaka ilçesine yakınlığı nedeniyle, Karşıyaka ve Çiğli halkının rekreasyon ihtiyacını karşılayacaktır. Alan Karşıyaka'ya 17 km, Menemen'e 47 km, Çiğli ilçesine 18 km uzaklıktadır.

Örnekköy Tabiat Parkı: Örnekköy Tabiat Parkı, Kıyı Ege Bölgesi'nde, İzmir ili, Karşıyaka ilçesi sınırları içinde yer almaktadır. Ortalama yüksekliği 400 m

olup, rakım 350 ile 450 m arasında değişmekte, tabiat parkı eğimli bir arazi içerisinde ve yer yer düzlüklerin bulunduğu bir saha içerisinde bulunmaktadır. Tabiat parkında 112 adet değişik bitki türü tespit edilmiş olup, alan zengin bir biyolojik çeşitliliğe sahiptir.

İzmir ilinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü sorumluluğunda 2 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası bulunmaktadır. Bunlar, Gebekirse YHGS ve Bayındır Ovacık YHGS'dir.

Gebekirse Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Selçuk ilçesi, Zeytinköy mevkiinde 31.12.1984 yılında 1000 ha'lık alanda Gebekirse Gölü Yaban Hayatı Koruma Sahası olarak ilan edilmiştir. 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu çerçevesinde 13.09.2006 tarihli ve 2006/10966 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla 839,2 ha olarak Gebekirse Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiş olup, gölün alanı 56 ha'dır. Saha kuş türleri açısından önemli bir yerdir.

Bayındır Ovacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Bayındır ilçesi, Ovacık, Hisarlık, Kızıloba ve Sarıyurt köylerini kapsamaktadır. 1982 yılında 8.062 ha olarak karacaların doğal yaşam alanı olduğu için ilan edilmiştir. 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu çerçevesinde 13.09.2006 tarihli ve 2006/10966 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla 5785 ha alana sahip Bayındır Ovacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiştir. Alanın hızlı alan değerlendirme raporu tamamlanmıştır.

İzmir ilinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü sorumluluğunda 8 adet Sulak Alan bulunmaktadır. Bunlar; Gediz Deltası Sulak Alanı (20.400 ha), Gebekirse Gölü Sulak Alanı (839.2 ha), Belevi Gölü Sulak Alanı (150 ha), Gölcük Gölü Sulak Alanı (80 ha), Karagöl Sulak Alanı (4 ha), Küçük Menderes Nehri ve Deltası Sulak Alanı (1.500 ha), Bakırçay Nehri ve Deltası Sulak Alanı (3.000 ha), Alaçatı Kıyı Ekosistemi Sulak Alanı (4.000 ha)'dır.

Gediz Deltası Sulak Alanı: Gediz Deltası Sulak

Alanı, Menemen, Çiğli ilçeleri sınırları içinde olup İzmir Körfezi'nin kuzey batısında yer almaktadır. 20.400 ha alana sahiptir. Saha 1998 yılında Çevre Bakanlığı tarafından Ramsar Sözleşmesi listesine dahil edilmiştir.

İzmir Kuş Cenneti sahasında; tuzlu su ekosistemi (Dalyanlar ve Çamaltı Tuzlası havuzları), tatlı su ekosistemi (sazlıklar), otlak sahaları ve tepelik kırsımlar olmak üzere 4 tip ekosistem bulunmakta, ayrıca tatlı ve tuzlu suların geçiş yaptığı kısımlarda da acı su ekosistemine de rastlanmaktadır.

Yapılan gözlemlerle sahada 289 kuş türü ile 315 bitki türü gözlemlenmiştir. En fazla görülen türler; Flamingo, Deniz Kırlangıcı (Sumru), Gümüşü Martı, Akça Cılibıt, Akdeniz Martısı, Cüce Karabatak, Yeşilbaş Ördek, Angıt, Tepeli Pelikan, Hazar Deniz Kırlangıcı, Karagagalı Sumru, Bataklık Kırlangıcı, Kocagöz, Küçük Beyaz Balıkçıl, Poyraz Kuşu, Uzunbacak ve Sakarmeke. Bu kadar kuş türünün bulunduğu İzmir Kuş Cenneti'nde Çakal, Tilki, Tavşan, Yaban Domuzu, Gelincik, Kirpi, Yılan, Saz Kedisi gibi birçok hayvan da yaşamaktadır.

Gebekirse Gölü Sulak Alanı: Selçuk ilçesi, Zeytinköy mevkiinde 2006 yılında Küçük Menderes Deltası içerisinde yer alarak, Ramsar Sözleşmesine de dahil edilmek üzere teklifi yapılmıştır. 839,2 ha'lık alan içerisinde yer almaktadır. İçerisinde 50 kadar kuş türünü barındırmakta olup tatlı ve tuzlu su ekosistemine sahiptir. Sahanın tamamı 1.Derece Doğal Sit Alanıdır.

Belevi Gölü Sulak Alanı: Selçuk ilçesi, Belevi mevkiinde 2006 yılında Küçük Menderes Deltası içerisinde yer alarak, Ramsar Sözleşmesine de dahil edilmek üzere teklifi yapılmıştır. 150 ha'lık göl alanına sahiptir. İçerisinde bir çok kuş türünü barındırmakta olup tatlı su ekosistemine sahiptir.

Gölcük Gölü Sulak Alanı: Ödemiş ilçesi, Gölcük mevkiinde 2006 yılında sulak alan olarak ilan edilmiştir. Ramsar Sözleşmesine de dahil edilmek üzere teklifi yapılmıştır. 80 ha'lık göl alanına sahiptir. İçerisinde bir çok kuş türünü barındırmakta olup tatlı su ekosistemine sahiptir.

Karagöl Sulak Alanı, Küçük Menderes Nehri ve Deltası Sulak Alanı, Bakırçay Nehri ve Deltası Sulak Alanı, Alaçatı Kıyı Ekosistemi Sulak Alanları da önemli sulak alanlarımızdır.

İzmir ili sınırları içinde yaş, çap ve boy bakımından oldukça büyük, tarihi değeri olan 10 adet ağaç, Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü tarafından tabiat anıtı olarak korunmaktadır.

Çizelge 226- İzmir ili anıt ağaçları.

Yöresel Adı	Alanı (m2)	Tescil Tarihi	Yaşı	Mevki
Anadolu Kestanesi	2.500	1994	615	Ödemiş-Gölcük Yaylası
Taşdede Pırnal Meşesi	1.500	1994	250	Dikili-Taşdede mevkii
Kunduracı Çınarı	1.500	1994	980	Buca-Kaynaklar Köyü
Teos Menengici	1.500	1994	50-55	Seferihisar-Teos mevkii
Ovacık Yaylası Anadolu Kestanesi	2.500	1995	515	Bayındır-Ovacık Köyü
Yarendede Çamı	2.500	1995	165-170	Güzelbahçe-Yarendede
Dede Menengici	3.000	2003	800	Menemen – Çaltı Köyü
Yemişçi Çınarı	2.500	1995	370-380	Güzelbahçe-Yemişçi Çiftliği
Fıstık Çamı	2.500	1995	120-125	Güzelbahçe-Yemişçi mevkii
Kadınlar Kuyusu Koca Menengici	2.500	1995	800	Foça-Bağarası Köyü

Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü İzmir Tabiat Varlıklarını Koruma Kurullarınca da tescillenmiş birçok anıt ağaç bulunmaktadır. Çeşme-Musalla Menengeci, Urla-Özbek Servisi, Selçuk-Selatin Çınarı, Urla-Çeşmealtı Zeytini, Narlıdere-Yukarıköy Fıstıkamları, Ödemiş-Gencer Çınarı bunlardan bazılarıdır.

Bunların yanında korunmaya değer, anıt ağaç olarak tescillenebilecek başka ağaçlar da mevcuttur. Bunlardan bazıları Efemçukuru-Karaçamları, Ortaklar-Buruncuk Meşesi, Bornova-Pınarbaşı Çınarları, Kuşçular-Koca Mengeci, Urla-Kuşçular Çınarı, Ödemiş-Birgi Servileri, Tire-Çeştimen Kavacı (Çınarı), Ovacık Kestaneleridir. Bu ağaçlardan birçoğunun folklorik, mistik ve mitolojik özellikleri bulunur.

5.1. Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi

Özel Çevre Koruma Bölgeleri; tarihi, doğal, kültü-

rel vb. değerler açısından bütünlük gösteren ve gerek ülke gerek dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan alanlardır. Bu alanlar; özelliklerinin geleceğe ve gelecek nesillere ulaştırılmasını ve doğal kaynakların korunarak kullanılmasını teminen, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9. maddesine ve ülkemizin taraf olduğu "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarına ilişkin" protokol gereğince Bakanlar Kurulu tarafından ilân edilir.

Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi 21.11.1990 tarihinde ilan edilmiş olup, alanı 71,44 km²'dir. Foça yarımadası küçükü büyüklü koylarla kaplı bir sahile sahiptir. Bu koylar mavi ile yeşilin iç içe olduğu doğal bir güzellik sergilemektedir. Tarihi, kültürel zenginliğin mitolojideki yeri bakımından önemli olan arkeolojik doğa ve mimari değerlerin bir bütün olarak yer aldığı Foça, arkeolojik, doğal ve kentsel sit alanları bulunması nedeniyle birçok kıyı yerleşim birimine göre daha az yapılaşma gösteren ve nispeten bozulmamış bir yerleşim merkezi-

dir. Kentin doğusunda yer alan alanların büyük bir bölümü zeytinliklerden oluşmaktadır ve bu alanların büyük bir kısmı da I. ve II. derece doğal sit alanı olarak belirlenmiş alanlardır.

Bölgenin taşıdığı önemin büyük bir bölümü binlerce yıldır burada yaşayan ve hatta ilçeye adını veren Akdeniz fokundan (*Monachus monachus*) kaynaklanmaktadır. Akdeniz Foku bugün dünya üzerinde yaklaşık 400 adet kalmış olup nesli tehlike altında olan türler arasına girmektedir. Foça'daki Orak Adasının batı kıyısını oluşturan Siren Kayalıkları fokların üremek ve yavrulamak amacıyla kullandıkları mağaralar açısından hayati öneme sahiptir (Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı).

İlde Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik üzerindeki en büyük baskıyı turizm sektörü oluşturmaktadır, ikinci sırayı ise ilde meydana gelen doğal afetler almaktadır.

Kent nüfusunun hızla artması gecekonduların artışını körüklemekte, altyapısı yetersiz olan ilde doğanın asimilasyon kapasitesinin üstünde kirlilik oluşmaktadır. Özellikle kıyı şeridinde bitişik nizam yapılaşmalar hava sirkülasyonunu engellemektedir. Plansız kentleşme aşırı nüfus yüklenmesi ile yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının kirlenmesine de yol açmaktadır.

Trafik, konut ve sanayiden kaynaklanan hava kirliliği su ve toprak kirliliğini arttırmaktadır. Ayrıca tarım sektöründe aşırı ilaç kullanımı, yeraltı sularının dolayısıyla göl, gölet ve denizlerin kirlilik yükünü arttırmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

İzmir İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma ve yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde artış gözlemlenirken, tarımsal alanlar ise azalmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. İzmir, Türkiye'nin nüfus yoğunluğunun fazla olduğu ve sanayinin önemli ölçüde geliştiği illerindendir. Aynı zamanda limanlar kenti olup, ihracatın önemli bir merkezidir. Bunun yanı sıra turizm sektöründe de her geçen gün yoğunluk kazanmaktadır. Bu durum orman yeri ve yarı doğal alanlardaki azalmanın en büyük nedenleri arasında yer almaktadır. Endüstri ve sanayinin ise büyük oranda arttığı ve buna bağlı olarak da orman yeri ve yarı doğal alanların azaldığı görülmektedir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 7.159,09 ha iken 2006 yılında 7.035,27 ha olarak tespit edilmiştir. İzmir ilinin orman, fundalık, kayalık, bataklık ve yerleşim alanları hariç, sulu ve kuru tarım alanları ile çayır, mera ve diğer arazi kullanım alanı içinde ıslaha muhtaç tuzluluk (çoraklık) ve yaşlılık (drenaj) sorunu bulunan arazi miktarı 99.200 hektardır.

Erozyonun başlıca nedeni olan eğim durumunun yanında, orman yangınları, ormandan tarım alanı kazanma çabaları ve eğimli tarım arazilerini bilinçsiz toprak işleme ile bitki örtüsünün değişik amaçlarla yok edilmesi sayılabilir.

İzmir kentinin artan nüfusun etkisiyle plansız kentleşmesi ve sanayileşmesi tarım arazileri üzerinde baskı oluşturmaktadır.

Organik tarımın yanı sıra gıda güvenliği konusundaki giderek artan tereddütleri gidermede İyi Tarım Uygulamaları (İTU) önemli bir diğer araçtır.

Çizelge 227- İlin Arazi Kullanım Durumu (2011 yılı).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	3.411.189,3	28,2
Orman ve Fundalık Alan	4.905.475,0	40,6
Diğer Arazi	3.259.717,7	27,0
Çayır ve Mera	509.730,0	4,2

Kaynak: İzmir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü/İstatistikler

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 228- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
654	7.027.677,88

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	-	-

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2.179	500.745,00





KARS

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %80'lik bir oranla plansız kentleşme ve ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla %15 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar ve %5 ile sanayiden kaynaklanan emisyonlar almaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık 5,9°C dir. Ortalama yıllık toplam yağış 579,4 mm'dir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeninin ısınmadan kaynaklı olduğu gözlenmektedir. 2000 yılında 327.056, 2011 yılında 305.755 olan il nüfusumuz 2012 yılı sonunda yaklaşık %3,1'lik düşüşle 304.821 olmuştur. İlimiz göç veren bir il konumundadır.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarına belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %0,9 (+0,1) olarak belirlenmesi en önemli faaliyettir.

İlde 2012 yılı sonu itibariyle toplam konutlar içerisinde doğalgaz aboneli olan konutların oranı %34,7'dir. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır ve yapılmaktadır.

Çizelge 229- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	53	83	-	-	-	-	-
Şubat	62	83	-	-	-	-	-
Mart	32	58	-	-	-	-	-
Nisan	13	53	-	-	-	-	-
Mayıs	4	39	-	-	-	-	-
Haziran	3	39	-	-	-	-	-
Temmuz	4	25	-	-	-	-	-
Ağustos	3	48	-	-	-	-	-
Eylül	4	36	-	-	-	-	-
Ekim	5	39	-	-	-	-	-
Kasım	8	52	-	-	-	-	-
Aralık	17	74	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Kars ilinin içme suyu ihtiyacı; Bayburt barajından karşılanmaktadır.

Kars'ta egemen olan yüksek basınç alanı ilin fazla yağış almasına engel olmaktadır. Merkez ilçede yıllık yağış ortalaması 527,7 mm olup en az yağış

Aralık ve Ocak aylarında, en çok yağış ise Mayıs ve Haziran aylarında düşmektedir. Yağışların mevsimlere göre dağılışı incelendiğinde hemen hemen kurak mevsim yoktur.

İlde toplam 10 belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren Belediye bulunmamakta, ancak Kars Belediyesi tarafından atıksu arıtma tesisi projesi İş Termin Planı kapsamında hazırlanmış olup süreç tamamlanmıştır. Konu ile ilgili olarak çevre kanunu gereğince yasal işlem uygulanmış ve atıksu arıtma tesisin yapılması için 1 yıl süre verilmiştir.

Kars ilinin Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren sanayi tesislerinin hiçbirinde arıtma tesisi mevcut değildir. Burada oluşan atıksular organize sanayi bölgesi kanalizasyonuna verilmektedir ve

şehir kanalizasyonundan ayrı bir noktadan deşarj edilmektedir. Kars Belediyesi tarafından süreci Devam eden atıksu arıtma tesisinin işletmeye alınmasıyla; Kars'ta atık su yönetim sistemlerinin genel verimi artırılabilecektir.

Problemlili olan alt yapı sistemi revize edilecek ve atık sular arıtılarak alıcı ortama verilecektir.

Kars ili dahilinde bulunan baraj, göl ve akarsu yüzey alanları 8.461 ha olup, bu alanın arazi türlerine göre (kars ili yüzölçümüne) oranı %0.87 dir.

Çizelge 230– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla nüfus 131.235 kişi olup, toplam katı atık miktarı 620.000 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 21,75 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İl genelinde 2012 yılında 143,54 ton tehlikeli atık oluşmuş olup; bunun %0'lık kısmı geri kazanılmış, %100'lük kısmı bertaraf edilmiş ve %0'lık kısmı ise stok olarak kalmıştır.

İlde 2012 yılı için 23 adet firma Ambalaj atıkları kontrol yönetmeliğine göre piyasaya süren firma olarak kayıtlıdır.

İlde lisanslı toplama-ayırma tesisi bulunmamaktadır. İl hastanelerindeki tıbbi atık miktarı 374 kg/gün, 136.458,18 kg/yıl olarak gerçekleşmekte, tıbbi atıklar özel çukurlarda kireçlenerek gömülmektedir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar

il merkezine yaklaşık 4 km uzaklıktaki bir alanda vahşi depolanmaktadır.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

Ayrıca, ilde tehlikeli atık sınıfına girmeyen cürufatların depolanması, bertarafı ve geri kazanımı ile ilgili sorunlar da mevcuttur. İlde faaliyete henüz geçememiş ÇED süreci tamamlanmış Düzenli Depolama Sahası İnşaatı bulunmaktadır. Bu çerçevede ÇED olumlu kararı alınmış olan 4.234.000 m³ kapasiteli Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte 145.000 nüfusa hizmet vermesi ile günde 194.300 kg depolanması beklenmektedir.

İlde ambalaj atıklarının geri kazanımı ile ilgili geri kazanım tesisi bulunmamakla beraber gelen başvurular değerlendirilmektedir.

Çizelge 231– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	0

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 Adet Sarıkamış Allahuekber Dağları Milli Parkı bulunmakta olup bu alan 22.980 ha'dır. İldeki korunan alan ülkemiz toplamının %2,82ini oluşturmaktadır. Ayrıca ilde Arpaçay ilçesi Kuyucuk Köyü mülki sınırlarında bulunan Kuyucuk Gölü 245 ha büyüklüğünde bir sulak alandır. Statüsü Yaban Hayatı Koruma sahasıdır. 28.08.2009 tarihinde Türkiye'nin 13. Ramsar alanı olarak belirlenmiş olup uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır. Alanda üreyen en önemli türler dikkuşuk, kızıl boyunlu batağan, kara boyunlu batağan, boz ördek, sakarmeke ve uzunbacak sayılabilir.

İlin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün yüzde %5'ine karşılık gelen 36.227,5 hektarlık orman alanı bulunmaktadır. Sarıçam, huş ve titrek kavak en önemli türlerdir. Kurt (Canis Kıpuz), Çakal (Canis Aureus), Yaban Domuzu (Sus Scroto), Tavşan (Lepus Capeosis), Tilki (Vulpes Vulpes), Ördek (Anos), Bildırcın (Coturnim Cotirnim), Sakarmeke (FulicaAtro), Çullukgiller (Seolopacidae), Güvercingiller (Columbidea), Sülüngiller(Phasianide).

Karaca (Capreolus Capreolus), Yaban Keçisi (Capra Aegagrus), Çengel Boynuzlu Dağ Keçisi (Rupicapra Rupicapra Asiatica), Vaşak (Felis lynx), Ayı (Ursus), Sincap (Sciurus Anomolus), Porsuk (Meles Meles), Kirpi (Erinacous Concolar), Martgiller (Laridae), Sumrugiller (Stemidae), Baykuşgiller (Strigidae), Ağaçkakangiller (Picidae), Tarlakuşugiller (Alavdidae), Kırlangıçgiller (Hirundinidae), Kargagiller (Corvidae) en önemli fauna türleri olarak karşımıza za çıktığı görülmektedir.

İl sınırları içerisinde yer alan Kuyucuk Gölü'nü tehdit eden faktörler kirlenme, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi, sosyal bası ve kaçak avcılıktır. Göl çevresinde ekim yapılan

tarlalarda kullanılan gübre ve hayvan baskısı sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir.

Kuyucuk Gölü ve civarındaki alanlarda gölün ve çevresini tehdit eden unsurlara karşı bekçi kulübesi yapılmış ayrıca 2010 yılında yapılan yönetim planıyla birlikte sorunların ortadan kalkması ve alanın ulusal ve uluslararası düzeyde önemli bir doğa ve çevre eğitim merkezi haline gelmesi sağlanacaktır.

5. Arazi Kullanımı

Kars İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde artış gözlemlenirken, sulak alanlar azalmıştır. Su kütlelerinde ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Kars ilinde ilk olarak, orman yeri ve yarı doğal alanlarındaki büyük azalma dikkat çekmektedir. Bu azalma orman yeri ve yarı doğal alanlar içinde değerlendirilen doğal çayırliklar ve seyrek bitki alanlarındaki küçülmeden kaynaklanmaktadır. Bunun nedeni olarak inşaat alanlarında ve tarım alanlarındaki değişim söylenebilir. Kars ilinde inşaat sahalarının 2006 değişimleri ile yerleşim alanlarına dönüşümü tespit edilerek, bu il için yerleşimin arttığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda tarım alanlarında bir artış gözlenmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 117.355,64 ha iken 2006 yılında 117.327,19 ha olarak tespit edilmiştir.

Erozyon şiddeti bakımından dağılıma baktığımızda şiddetli ve çok şiddetli erozyon görülen alan miktarı 346.306 hektardır.

Kars ilinde aşırı ve düzensiz otlatma nedeniyle bitki örtüsünün zayıflığı, mehilin yüksek ve toprağın

çabuk çözünen ana kayalardan oluştuğu alanlarda erozyon varlığını sürdürmektedir. Bunun yanında çay ve akarsu yatakları boyunca, şiddetli yağışlar-

da ve erken ilkbahar mevsiminde kar erimeleri ile yer yer kıyı oyulmaları görülmektedir.

Çizelge 232- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	351.959	30,66
Su Kütleleri	-	-
Orman ve fundalık	37.700	3,284
Sulak Alan	135.000	11,762
Çayır ve Mera	391.031	34,506
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	227.010	19,779

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 233 – İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
29	188.480,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	3	2.346,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
15	0,00



KASTAMONU

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kastamonu ilinde en büyük kirlenici kaynaklar sıralandığında en büyük oran sanayiden kaynaklanan emisyonlar, evsel ısınmadan kaynaklı emisyonlar, trafikten kaynaklı emisyonlardır. İlde sanayi ve yerleşim alanlarının birbirlerine çok yakın olması hatta iç içe olması nedeniyle sorunlar yaşanmaktadır. Şehir merkezindeki yoğun yapılaşma nedeniyle de kirlenitçilerin etkileri daha fazla hissedilmektedir.

İlin iç kesimlerinde karasal iklim, sahil kesiminde mutedil ve yağışlı Karadeniz iklimi hakimdir. İlin ortalama sıcaklık değeri 9,7 derecedir. 10 yıllık sıcaklık değişimine bakıldığında büyük değişiklik olmadığı görülmektedir. Bakanlığımız tarafından iklim değişikliği eylem planı (İDEP) 2011 yılı temmuz ayında uygulamaya konulmuş olup, ilimiz sera gazı emisyonu kontrolünü sağlamak amacıyla çalışmalara başlanacaktır. Böylece Kastamonu il genelinde iklim değişikliği ile mücadele edilmiş olunacaktır.

İlde hava kirliliği daha çok kış aylarında gözlenmektedir. Bunun nedeni Kastamonu şehir merkezinde yoğun ve çarpık kentleşme olması ve kuzey doğu ve güney batı yönlerinde bulunan iki adet orman ürünleri tesisinin bulunmasıdır. Kış aylarıyla birlikte konutlarda ısınma amaçlı kullanılan fosil yakıtlar nedeniyle de kirlilik artmaktadır. Bu nedenle evsel ısınmadan kaynaklı kirlilik önemli bir baskı unsurudur. Kastamonu ilinin 1. Derece kirlili iller arasında yer almasından dolayı doğalgazın ısınmada yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır. Hava kirliliğini önle-

mek için öncelikle yakıtlar kontrol altına alınarak, ilde satışı yapılan kömürlerin analizlerinin yaptırılarak istenilen kriterleri sağlayanlar için satış izin belgesi verilmiş olup, bunun dışında kalan kömürlerin il merkezine girişi ve satışı yasaklanmıştır.

İlin kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafik kaynaklı emisyonların da etkisi büyüktür. Bu nedenle egzoz emisyon ölçümlerinin yapıp yapılmadığı trafik ekiplerince kontrol edilerek ölçümlerin yaptırılması sağlanmaktadır.

Belediye Başkanlığı tarafından şehir içi yollarda yaşanan tıkanıklığı önleme için alternatifler üzerinde çalışılmaktadır. Şehir içi trafik yoğunluğu azaltmak amacı ile kavşaklardaki sinyalizasyon sisteminde yeşil dalga uygulaması başlatılarak araçların duraksamadan hareketleri sağlanmıştır. Yine araçlar için alternatif yollar geliştirilerek şehir içinde kirlilik yaratmadan seyahat etmeleri amaçlanmıştır.

İlde çevre bilincini geliştirici çalışmalar kapsamında okullarda ve kamu kurum ve kuruluşlarında enerjinin verimli kullanımına ilişkin broşürler dağıtılmaktadır. İl merkezinin etrafında bulunan açıklık alanlarda ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır.

İlimizde bulunan hava izleme istasyonundan elde edilen SO₂ ve PM₁₀ miktarlarının aylara göre dağılımı ise Çizelge 234'te belirtildiği üzeredir. Ölçüm sonuçlarına göre ilimizde SO₂ ve PM₁₀ bazında kirliliğin alt seviyede olduğu gözlemlenmektedir.

Çizelge 234– İlde 2012 yılında hava kirlenitci gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	11	48	-	-	-	-	-
Şubat	14	43	-	-	-	-	-
Mart	11	38	-	-	-	-	-
Nisan	9	38	-	-	-	-	-
Mayıs	5	25	-	-	-	-	-
Haziran	5	25	-	-	-	-	-
Temmuz	5	22	-	-	-	-	-
Ağustos	7	22	-	-	-	-	-
Eylül	3	25	-	-	-	-	-
Ekim	5	28	-	-	-	-	-
Kasım	6	32	-	-	-	-	-
Aralık	9	40	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Kastamonu İli'nde su kaynağından başlıca sulama, içme ve kullanma suyu sağlamak amaçlı yararlanılmaktadır. Kastamonu İli'nin 6 km. güneyindeki toplam üretim hacminin %70'ini oluşturan Karaçomak Deresi üzerine içme suyu sağlama ve sulama amacıyla kurulan ve 1976 yılında hizmete giren Karaçomak Barajı'nın su hacmi 23,0 milyon m³ tür. 2000 yılında ilde yıllık toplam yağış ortalaması 656,3 mm iken bu rakam 2010 yılında yaklaşık %10 artarak, 726,5 mm olarak gerçekleşmiştir. Karaçomak Barajında 2008 yılında Belediyemiz tarafından projelendirilip yaptırılan yüzer dubalı terfi sisteminin devreye alınmasıyla ham su kalitesi artırılmış ayrıca her şartta Karaçomak Barajından maksimum debiyi alma imkanı doğmuştur.

İkinci önemli kaynak olan Gürleyik Kaynakları, kentin güneyindeki dağlarda yer almakta ve Tüm üretimin %30'unu oluşturmaktadır. Gürleyik kaynağı yapı itibari ile kireç taşıdır. Mayıs ayından itibaren kar erimesi ve yağmur suyu ile çoğalmakta, Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos aylarında maksimum debiyi ulaşmaktadır. Sonbahar ve kış aylarında kaynak beslenemediği için debi 34 lt/sn'ye kadar düşebilmektedir.

Kastamonu merkez ve ilçe belediyelerinde İhsangazi İlçesi dışında doğal atık su arıtma tesisi olmayıp; İl Müdürlüğünce söz konusu belediyelerce verilen iş termin planlarındaki sürelerle göre atık su arıtma tesislerinin yapılması takip edilmektedir. İnebolu'da 2 adet biyolojik arıtma, İhsangazi ilçesinde 1 adet doğal arıtma tesisi faaliyette olup; Taşköprü, Seydiler ve Azdavay ilçelerinde biyolojik

betonarme arıtma tesisleri inşaat aşamasındadır. Abana ilçesinde biyolojik paket arıtma tesisi, Cide ilçesinde ise derin deniz deşarjı bulunmaktadır.

Kastamonu'da gerek merkez gerekse ilçelerde arıtma tesisleri inşaatlarının tamamlanması ve işletmeye açılmaması nedeniyle, atık suların arıtılmadan deşarj edilmesi yeraltı ve yerüstü suların yoğun bir şekilde kirlenmesine yol açmaktadır. Atık suların fosseptiklerle yeraltına verilmesi, yerleşim birimlerinden kaynaklanan atık suların direkt olarak denize deşarj edilmesi, çevre sorunlarında artış görülmesi, çarpık kentleşme, içme suyu kaynaklarının yeterince korunamaması, uygun çöp depo alanlarının olmaması, kıyılarda alt yapı eksikliklerinin olması vb. sorunlar deniz kirliliğine ve su kirliliğine yol açmaktadır. Tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanılması yeraltı ve yerüstü sularının kirlenmesi önemli baskılar olarak sıralanabilir.

İlde kısmen modern sulama yöntemleri kullanılmaktadır. Atık suların alıcı ortama deşarjı nedeniyle kaynaklanan sorunların çözümüne yönelik olarak;

- 1-Alt yapı sistemlerinin arıtma tesisi ile sonuçlandırılması,
- 2-Alt yapı sistemleri bulunmayan yerleşim birimlerinde uygun fosseptik sistemlerinin kullanılması,
- 3-Sanayi tesislerine atık su arıtma tesisi kurulması gerekmektedir.

Çizelge 235- İlde faaliyette olan kentsel atık su arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Cide Belediyesi AAT + DDD	-	-	-
İhsangazi Belediyesi AAT	Doğal Arıtma	93,17	-

3. Atık

İlde 2012 yılı itibariyle nüfus 96.217 olup, toplam katı atık miktarı yaklaşık 50.000 ton/yıldır. 2012 yılında 2389.055 kg ambalaj atığı, 18.620 kg bitkisel atık yağ, 528,60 kg atık pil, 23.089 kg madeni atık yağ, 13.740 kg ömrünü tamamlamış lastik toplanmıştır.

İlimizde ambalaj atıklarının toplanması ve ayırma konusunda faaliyet gösteren 2 adet lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi bulunmaktadır. Bu tesisler merkez belediyesi ile yapmış oldukları atık yönetim planları 31 Mayıs 2010 tarihinde onaylanmış olup, bu plan doğrultusunda çalışmalar devam etmektedir. İlde lisanslı geri dönüşüm tesisi bulunmamaktadır.

İlimizde katı atık bertaraf tesisi henüz inşaat halindedir. 2013 yılında işletmeye alınması planlanmaktadır. Evsel nitelikli atıklar Kuzeykent mevkiinde 465.500 m² alanda vahşi depolanmaktadır.

İlimiz sınırları içerisindeki bütün belediyeler lisanslı Sterilizasyon Tesisi ile protokol yapmış olup;

Kastamonu Mahalli İdareler Birliği'nce 25.04.2011 tarihinde "Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve sterilizasyon tesisi inşa edilerek bertaraf edilmesi ve amacıyla 10 yıl süreyle işletme hakkının kiraya verilmesi" işi "ERA Çevre Teknolojileri A.Ş."ye verilmiş olmuştur; Bakanlığımızın 04.11.2012 tarihinde verdiği geçici faaliyet belgesiyle tıbbi atık Sterilizasyon Tesisi bu firma tarafından işletilmeye başlanmıştır. İlimizde bulunan sağlık kuruluşlarından 2012 yılı içerisinde 151.718 kg. tıbbi atık toplanarak bertaraf edilmiştir.

İlde vahşi çöp döküm alanının yıllar içinde yerleşim yerlerinin arasında kalmasından dolayı koku şikâyetlerinin artmasına ve çöpten kaynaklanan metan gazı nedeniyle oluşan yangınlar da çevre sakinlerini olumsuz etkilemektedir. Düzenli katı atık bertaraf tesisi kurulduktan sonra eski vahşi çöp döküm alanlarının rehabilite edilmesi planlanmaktadır. İlçelerde ise özellikle sahil ilçelerinde vahşi çöp döküm alanlarının deniz kenarında olmasından kaynaklanan sorunlar ve şikâyetler her yıl artmaktadır.

Çizelge 236- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Kastamonu il sınırları içindeki 1. Derece Doğal Sit Alanları; Cide Kalafat Köyü Gideros Mevkii, Aldülkadir Köyü Balönü Mağarası, İnebolu Çamlica Köyü Geriş Tepesi, 3 farklı alan, Çatalzeytin Ginolu Köyü, Taşköprü Zımbıllı Tepe olarak belirlenmiştir.

İlimiz sınırları içinde çeşitli ilçelerde 15 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır. Bunlardan 3 adet merkez ilçede, İnebolu ilçesinde 4 adet çınar, Abana ilçesinde 3 adet çınar, Bozkurt ilçesinde 1 adet çınar ağacı bulunmaktadır. Çatalzeytin ilçesinde 1 adet selvi, Şenpazar'da 1 adet kayın, Araç'ta ise 1 adet çam ve karaçam anıt ağaç olarak tescillenmiştir.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2011 yılı Mart ayı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 2 adet milli park (İlgaz Dağı Milli Parkı ve Küre Dağları Milli Parkı), 4 adet tabiat anıtı (Araç Türbe

Camii Tabiat Anıtı, Beldeğirmeni Köyü Tabiat Anıtı, Oniki Kardeşler Tabiat Anıtı, Erenler Çamı Tabiat Anıtı) ve 4 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Azdavay Kartdağ YHGS, Ilgazdağı YHGS, Taşköprü Elekdağı YHGS, Tosya Gavurdağı YHGS) bulunmaktadır.

Vadiler, ormanlık alanlar, dağlar, kayalıklar, yerleşim alanları, deniz-akarsu kenarları ve tarım alanları gibi değişik doğal ve topoğrafik yapısı nedeniyle de birçok hayvan türü için doğal yaşam alanlarını içeren biyolojik çeşitlilik yönünden çok zengin bir bölgedir. Dolayısıyla, biyolojik çeşitliliğin yoğun olduğu bölgelerde gerçekleştirilecek olan ulaştırma, turizm, kentleşme, madencilik, sanayi vb. projelerin yanında, aşırı ve kaçak avlanma, anız yakma, istilacı türler de biyolojik çeşitliliği tehdit eden unsurlardır. İlimiz için hazırlanmış bir Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planımız bulunmamaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Kastamonu İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma ve yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde artış gözlemlenirken, tarımsal alanlar ise azalmıştır.

Kastamonu İlinde orman yeri ve yarı doğal alanlarda büyük azalış dikkat çekmektedir. Bunun nedenlerinden biri orman yeri ve yarı doğal alanların maden sahasına dönüşümüdür. Ayrıca inşaat sahalarının yerleşim alanlarına değişimi tespit edilmiştir. Su kütlelerindeki artışın nedeni ise, baraj göletlerinin yapılması olarak değerlendirilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 1.366,98 ha olarak tespit edilmiştir. Günümüzde ise bu alanlar oldukça azalmıştır.

Kastamonu İli'nin büyük bir kısmının ormanlık olması, kışların uzun ve sert geçmesi, arazi yapısının engebeli olması, I. Sınıf Tarım Arazisinin az olması sulama imkânlarının yetersizliği bitkisel üretimde çeşitliliği azaltmaktadır. Tarım arazisi ilin

toplam arazisinin ancak %28'ini kaplamaktadır. Tarım arazilerinin darlığı tarla bitkilerinin üretimini kısıtlamakta, ilkbahar geç donları meyveciliğin ekonomik olmasını zorlaştırmaktadır. Buna karşılık hayvansal üretim daha yoğun olarak yapılmakta ve daha iyi karlılık getirmektedir.

Üretimin düşük olması il genelindeki kırsal bölgelerdeki istihdam olanağını azaltmakta ve göçe neden olmaktadır. Kırsal kalkınmayı desteklemek, göçü önlemek amacı ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından üretici teşvik edilmekte, gerekli koşulların sağlanması için çalışmalar yapılmaktadır. Üreticinin faaliyet göstereceği alan konusunda eğitimler düzenlenmektedir.

İlde yapılan madencilik faaliyetleri sonucu kısmen tarım topraklarında baskılayıcı etkiler görülmekte, il genelinde orman arazilerinin yoğun olması ve maden sahalarının orman alanlarında olması nedeniyle orman alanları büyük bir baskı altında kalmaktadır. İl genelinde yapılan duble yol çalışmaları da orman ve tarım toprakları üzerinde baskılar oluşturmaktadır.

Çizelge 237- İlin Arazi Kullanım Durumu (2011 yılı).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	367.445	
Su Kütleleri		
Orman	837.961	
Sulak Alan	47.643	
Çayır ve Mera	62.363	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 238- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
98	386.374,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
101	146	115.742,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
Denetim yapılmamıştır.	0,00	



KAYSERİ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kayseri ilinde 2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre hava kirliliğine neden olan kaynakların %40'lık bir oranla ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olduğu bunu sırasıyla %30 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar, %20 diğer etkenler ve %10'da topografya ve meteorolojik faktörler olduğu tespit edilmiştir. İlde Yıllık ortalama sıcaklık değeri 10,4 oC'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişikliğin olmadığı görülmektedir. İlimiz hava ölçüm istasyonlarının 2007-2012 yılları arasında yapılan PM ve SO₂ ölçümleri verileri incelendiğinde; Hürriyet hava ölçüm istasyonunda özellikle kış döneminde PM ve SO₂ değerlerinin diğer iki istasyonda yapılan ölçümlerden fazla olduğu görülmektedir. Hürriyet hava ölçüm istasyonunun çevresinde bulunan yerleşim yerlerinde genel olarak düşük katlı binaların yoğun olması, bina baca yüksekliklerinin atmosfer dağılımını sağlayamayacak şekilde düşük olması, doğalgaz kullanım verilerinden de anlaşılacağı üzere bu bölgede katı yakıt kullanımının çok fazla olması, katı yakıt haricinde yakıt dışı madde-

lerin de ısınmada kullanılmasının bölgede hava kirliliğinin artmasını sağlamaktadır. Bölgede kış döneminde yoğun hava kirliliğinin ana nedenlerinden birisi ise bölgenin topoğrafik yapısıdır. İlimize ait haritalar aşağıdadır. Beştepeler mevkiinde hakim rüzgar yönünün güneyli rüzgarlar olmasına rağmen önündeki yükseltiler nedeniyle rüzgar koridoru kesilmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2005 yılında (2000 nüfus sayımı) 1.060.432 olan il nüfusu 2012 yılı sonunda yaklaşık %14-16'lık artışla 1.255.349'e çıkmıştır. İl göç alan bir il konumunda olup hava kirliliği ısınma ve sanayi amaçlı yakıtlardan ve egzoz emisyonlarından kaynaklanmakta olup, şehrin topoğrafik yapısı, atmosferik şartlar (inversiyon), meteorolojik parametreler, bina ve nüfus yoğunluğu gibi etkenler de özellikle kış sezonunda kirliliğin artmasına katkıda bulunmaktadır

Çizelge 239 – İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	19	77	-	-	-	-	-
Şubat	32	77	-	-	-	-	-
Mart	47	55	-	-	-	-	-
Nisan	10	66	-	-	-	-	-
Mayıs	-	30	-	-	-	-	-
Haziran	12	44	-	-	-	-	-
Temmuz	11	58	-	-	-	-	-
Ağustos	11	56	-	-	-	-	-
Eylül	15	80	-	-	-	-	-
Ekim	15	91	-	-	-	-	-
Kasım	16	114	-	-	-	-	-
Aralık	16	122	-	-	-	-	-

İlde hava kirlenici emisyonların azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda il merkezinde toplam kükürt miktarı en çok %0,9 olan ithal kömür kulla-

nılmakta, merkez ilçeler dışında ise toplam kükürt miktarı max. %2 olan yerli kömürün kullanımına müsaade edilmektedir.

İlde 2015 Yılı sonunda toplam konutlar içerisinde doğalgaz aboneli olan konutların oranının %65'e çıkarılması hedeflenmektedir. İlde faaliyet gösteren 3 adet Organize Sanayi Bölgesine doğalgaz çekilmiş ve kullanıma sunulmuştur. Kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yollar inşa edilerek şehir içi trafiğinin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir. İlde trafiği rahatlatmak için hafif raylı sistem 2008 yılında hizmete alınmıştır. Hava kirliliğine temel teşkil eden çarpık kentleşme sorununun giderilmesi için uydu kentler yapılmakta, küçük sanayi ve ağır sanayi tesisleri kent dışında kurulmaktadır.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda rüzgar enerjisinin üretimine yönelik yatırım yapılması planlanmış ve 12 projeye ÇED Gerekli Değildir Kararı verilmiştir. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltılması amacıyla ilin yakın çevresinde ve çevre yolu etrafından ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla halkın bilinçlenmesi için afiş ve bilgi broşürleri hazırlanmış kamu binalarında, okullarda, toplu taşıma araçlarında ve özel işletmelerde halkın ilgisine sunulmuştur.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli içme suyu kaynağı yer altı sularıdır. 2010 yılı sonu itibarı ile içme ve kullanma sularının % 100'ü yer altı suyundan, %75'i yer altı suyundan %25'i ise baraj, göl ve göletlerden temin edilmek-

tedir. Son yıllarda belirtilen oranlarda değişiklik olmadığı görülmektedir

2000 yılında ilde yıllık toplam yağış ortalaması 388,1 mm iken bu rakam 2010 yılında da aynı kalmıştır. İlde toplam 49 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında KASKİ Atıksu Arıtma Tesisi ve Develi Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi olmak üzere 2 iken, bu rakam 2010 yılı sonunda inşaat çalışmalarının tamamlanmasıyla ve işletmeye yeni alınacak Çiftlik Belediyesi, inşaat çalışmalarının tamamlanmaya yakın olan Yahyalı Belediye Belediyesi atıksu arıtma tesisi ile birlikte 4 olmuştur. 2005 yılında 347,25 hm³ olan toplam su kullanımı 2010 yılında yaklaşık yüzde 3 artarak 358,84 hm³'e çıkmıştır. Bu ortalama yıllık %0,6'lık bir artışa karşılık gelmekte olup, nüfus artışı, hızlı kentleşme ve sanayileşme dikkate alındığında gelecekte ilin su ihtiyacını karşılayabilmeye bazı problemlerle karşı karşıya olacağına bir göstergesidir.

2010 yılı sonunda ilde kanalizasyon şebekesinin atık su arıtma tesislerine deşarj edilen toplam 50.358.655 milyon m³ atık suyun %90'ı atıksu arıtma tesisinde arıtılmıştır. 2012 yılına kadar devreye girecek 2 yeni atıksu arıtma tesisi ile toplam atık suyun %92'sinin arıtmaya tabi tutulması planlanmaktadır.

İlde tarımsal faaliyetler için sulamada büyük ölçüde yüzeysel sulama yöntemleri kullanılmaktadır. Özellikle çiftçilere yönelik modern sulama yöntemlerinin kullanılması için eğitim verilmekte İl Özel İdaresi bu anlamda örnek tesisler kurmakta, teşvik uygulamaları yapılmaktadır.

Çizelge 240- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
Kayseri Büyükşehir Belediyesi AAT	İleri Biyolojik	140.000	330
Yahyalı İlçe Belediyesi AAT	Biyolojik	4.800	-
Çiftlik Belde Belediyesi	Biyolojik	500	-
Develi Belediyesi	Fiziksel + Biyolojik	14.500	29,2

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla nüfus 1.255.349 olup, toplam katı atık miktarı 1.209.958 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,98 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönem incelendiğinde 2005 yılına göre yıllık atık miktarı yüzde 12, kişi başına düşen atık miktarı ise yüzde 18 artış göstermiştir.

İl bazında 2010 yılında 3 Adet lisanslı 1 adet Geçici Çalışma İzinli toplama-ayırma tesisi bulunmaktadır. Tıbbi atıklar sterilize edildikten sonra Katı Atık Deponu sahasında bertaraf edilmektedir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Büyükşehir Belediyesi Eysel nitelikli katı atıkları Molu Köyü sınırları içerisinde bulunan yaklaşık 100 hektarlık alanda vahşi depolanmaktadır.

2005 yılında toplam atık miktarı 950.000 ton, toplam nüfus 1.060.432 iken yıllık ortalama %4-6 artmıştır. Atık kompozisyonunda değişiklik az miktarda gerçekleşmiştir.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisi bulunmasının tehlikeli atıklar üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. 2009 yılında 3.558 ton tehlikeli atık oluşmuş bu atıklar lisanslı araçlarla lisanslı Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesislerine gönderilmiştir. İlde baca tozları işleyen iki tane Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesisi bulunmaktadır. Tehlikeli atık sınıfına girmeyen halapa, cüruf vb. depolanması ve geri kazanımı ile ilgili sorunlar mevcuttur. 2012 yılında Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte başlangıçta 980.100 nüfusa hizmet etmesi yılda 504.703 ton/yıl atık depolanması beklenmektedir. 2020 yılı sonunda ise 1.150.000 nüfusa hizmet etmesi planlanmıştır.

Çizelge 241 – İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	Düzenli Katı atık bertaraf tesisi bulunmamaktadır. Kayseri Büyükşehir Belediyesi 2013 Mayıs ayında inşaat çalışmalarına başlayacaktır.
---	--

Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	
Tehlikeli Atık Geri Kazanım	3
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım	5
Ambalaj Atığı Geri Kazanım	6
Hurda Metal İşleme	1

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü (648-662 KHK'ler ile değişik) 2863 sayılı "Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu" doğrultusunda tabiat ve doğal sit alanları ile ilgili iş ve işlemleri yürütmektedir.

Bakanlık Makamı'nın 08/09/2011 tarih ve 92 sayılı ve 16/12/2011 tarih ve 1897 sayılı olurları ile de

24 adet Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu oluşturulmuş olup, TVK Merkez ve Bölge komisyonları 18/10/2011 tarih ve 28088 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik ve Bakanlığımızın 08/12/2011 gün ve 2011/17 sayılı genelgesi doğrultusunda çalışmalarını sürdürmektedir.

Kayseri ilinde 12 adet tescilli doğal sit ve 17 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır.

Bakanlığımızın 08/12/2011 gün ve 2011/17 sayılı genelgesi doğrultusunda Kayseri TVK Bölge Komisyonunun bulunduğu il olan Kayseri ili TVK Şube Müdürlüğünde, Şube Müdürlüklerince hazırlanan çalışmalar ve raporlar, her ay en az bir kez topla-

nan TVK Bölge Komisyonuna sunularak değerlendirilir. Kayseri TVK Bölge Komisyonu 2011 yılında 2 kere, 2012 yılında 11 kere, 2013 yılında 1 kere olmak üzere toplam 14 kere toplanmıştır ve 36 karara imza atılmıştır.

Çizelge 242 – Kayseri İli Doğal Sit Alanları.

Sıra No	ADI	YERİ	GRUP	TÜR	TESCİL TARİHİ
1	Soğanlı Siti	Soğanlı Köyü/ Yeşilhisar	I.Der. Doğal II. Der. Arkeolojik	Doğal Arkeolojik Sit	08.04.1977 05.08.1988 16.03.1995 26.02.2009
2	Kaya Kilise ve Mağaralar (Kestel Siti)	Keşlik Köyü /Yeşilhisar	Doğal ve Kültürel Sit		20.04.1988 25.06.1996
3	Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı	Erdemli K./Yeşilhisar	I. Derece Doğal ve Ark. Sit		29.09.1989 30.03.2011
4	Talas Doğal Sit Alanı	Talas	II. Derece Doğal Sit Alanı	Doğal Sit	30.03.1990 22.09.1990
5	Kapuzbaşı Şelaleleri	Küçükçınar Köyü-Ensamin Tepesi /Yahyalı	I. ve II. Derece Doğal	Doğal Sit	23.09.1990
6	Tuzla (Palas) Gölü	Sarıoğlan /Bünyan	I.Derece Doğal Sit	Göl	26.06.1993 26.02.2009
7	Sultan Sazlığı	Yeşilhisar-Develi	I.ve III. Derece Doğal Sit	Sazlık	26.06.1993 25.09.2003
8	Tavlusun Doğal Sit Alanı	Tavlusun-Germir/Melikgazi	II. Derece Doğal Sit Alanı	Doğal Sit	24.12.1993
9	Direk Gölü	Yedigöller Mevkii /Yahyalı	I. Derece Doğal Sit	Göl	25.11.1994
10	Engir Gölü	Kocasinan	I. ve III. Derece Doğal Sit	Göl	22.09.1995 12.01.1996
11	Zamantı Irmağı Kaynağı Doğal Sit Alanı	Öreñşehir Nahiyesi Şerefiye Köyü / Pınarbaşı	I. Derece Doğal Sit	Irmak Kaynağı	29.04.2009
12	Alaattin Keykubat Gölü (Şeker Gölü)	Şeker Mahallesi / Kocasinan	II. Derece Doğal Sit	Göl	26.02.2010 28.01.2011

Çizelge 243–Kayseri İli Tescilli Ağaçları.

Sıra No	ADI	YERİ	GRUP	TÜR	TESCİL TARİHİ
1	Çınar Ağacı (1)	Hisarcık Kasabası Meydan / Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	08.01.1988 25.11.2010
2	Çınar Ağacı (2)	Hisarcık Kasabası Meydan / Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	08.01.1988 21.11.2007 25.11.2010
3	Çınar Ağacı (3) (Balaban Çınarı)	Hisarcık Kasabası Meydan / Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	31.01.2001
4	Çınar Ağacı	Serçeönü Mah./Kocasinan	Doğal Varlık	Ağaç	26.04.2002
5	Peribacası	Soğanlı Köyü Sıktaş Mevkii/ Yeşilhisar	Doğal Varlık	...	12.12.2003
6	Çınar Ağacı (1)	İbrahimağa Mah. Elbiz Parkı İçerisinde / Develi	Doğal Varlık	Ağaç	12.12.2003

Çizelge 243–Kayseri İli Tescilli Ağaçları. (Devam)

Sıra No	ADI	YERİ	GRUP	TÜR	TESCİL TARİHİ
7	Çınar Ağacı (2)	İbrahimağa Mah. Elbiz Parkı İçerisinde / Develi	Doğal Varlık	Ağaç	01.10.2004
8	Çınar Ağacı	Park Caddesi Düvenönü Mevkii (Orta Refüj üzerinde)/ Melikgazi-Kocasinan	Doğal Varlık	Ağaç	31.10.2008
9	Cumhuriyet Meydanı Çınarı	Cumhuriyet Mahallesi Cumhuriyet Meydanı / Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	27.11.2008
10	Çınar Ağacı	Aşağı Evrek Mah./ Develi (Surp Toros Kilisesinin-Fatih Camii- Batsında)	Doğal Varlık	Ağaç	29.01.2009
11	Kayseri Lisesi Çınarları (3 adet)	Tacettinveli Mah. Kışıkapı (Kayseri Lisesinin Kuzeyinde)	Doğal Varlık	Ağaç	30.04.2009
12	Çınar Ağacı	Şeker Mahallesi Alaattin Keykubat (Şeker) Gölünün Batsı / Kocasinan	Doğal Varlık	Ağaç	30.04.2009 28.01.2011
13	Çınar Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	21.01.2010
14	Meşe Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	21.01.2010
15	Çınar Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	21.01.2010
16	Meşe Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	24.03.2010
17	Çınar Ağacı (2 adet)	Güney Şelale Mevkii /Bozarmut Deresi / Yahyalı	Doğal Varlık	Ağaç	23.02.2011

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibari ile il sınırları içerisinde 31.358 ha büyüklüğünde Aladağlar Milli Parkı, 24.523 ha büyüklüğünde aynı zamanda Ramsar Alanı olan Sultan Sazlığı Milli Parkı, 7.567 ha büyüklüğünde Aladağlar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, 17 ha büyüklüğünde Derebağ Şelalesi Tabiat Parkı, 15.600 ha büyüklüğünde Hürmetçi Sazlığı Sulak Alanı ve 2.900 ha büyüklüğünde Tuzla (Palas) Sulak Alanı olmak üzere toplam 81.965,5 ha büyüklüğünde korunan alan bulunmaktadır. Korunan alanların il yüzölçümüne oranı % 4,8 dir. Ayrıca il sınırları içerisinde yer alan 3 tane sulak alanın 2 tanesi uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır. İlde bulunan korunan alanlar en önemli biyolojik çeşitlilik rezervleridir.

Sultan Sazlığı Sulak Alanı, nadir olarak bir arada bulunan tatlı ve tuzlu su ekosisteminin bir arada bulundurulması, 428 doğal bitki türünün bulunması, bu türlerden 48 tanesinin endemik olması, 301 adet kuş türüne beslenme ve üreme konaklama alanı olarak ev sahipliği yapması, havza bazında yer altı su kaynak rezervini düzenlenmesi, Afrika, Avrupa ve Asya arasında her yıl göç eden göçmen

kuşların kullandığı göç yolu üzerinde bulunması nedeniyle önem arz etmektedir.

Afrika, Asya ve Avrupa kuş göç yollarının üzerinde önemli bir yeri olan Hürmetçi Sazlığı başta kuşlar olmak üzere yaban hayatı için önem taşımaktadır. Alanda dünya ölçeğinde nesli tehlikedeki karaleylek, angıt, kaşıkçı, bıyıklı sumru, sürmeli ve mahmuzlu kızkuşu gibi türlerden bazıları göç, bazıları da üreme döneminde bölgede görülmektedir.

Ayrıca Kayseri'nin 40 km kuzeydoğusunda bulunan Tuzla Gölü Sulak Alanı, nesli tehlike altında bulunan toy, büyük cılıbit, angıt, mahmuzlu kızkuşu, küçük kerkenez gibi kuş türlerini barındırmaktadır. Tuz Gölü İç Anadolu'da insanoğlunun olumsuz etkilerinden kısmen kurtulmayı başaran tek tuz gölüdür.

İl sınırları içerisinde yer alan sulak alanları tehdit eden faktörler kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, sazlık ve göl çevresinde ekim yapılan alanlarda kullanılan gübre ve pestisitler, sanayi ve evsel atıklardır. Anız yakma ve kaçak avlanma da ilde biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdir.

Aladağlar Milli Parkı, derin vadileri, eşsiz zirveleri, dik ve sarp buzul kayalıkları, mağaraları, görkemli kanyonları, yüksek platoları, doğal manzarası, yaban hayatı, yaylaları ile alpin bitki kuşağı içinde kalan Aladağlar, bitki türleri bakımından zengin ve ilgi çeken bir yöredir.

Aladağlar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, yaban keçisi, urkeklik, vaşak gibi fauna türlerinin olması, 1600 metreden 3700 metreye kadar yükselti farkının olması nedeniyle birçok bitki türünü barındırması ile önemli bir korunan alandır. İlin 2012 yılı sonu itibarı ile yüzölçümünün %4,8'ini oluşturan toplam korunan alan miktarının 2015 yılına kadar %7, 2023 yılı sonuna kadar %10 artırılması hedeflenmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Kayseri İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma ve su kütlelerinde ve yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Kayseri ili son yıllarda önemli bir ticaret merkezi haline gelmiş aynı zamanda nüfus miktarı da artmaktadır. Kayseri ilinin tarım alanlarının azalmasının nedenlerinden biri yerleşim alanlarının tarım alanları üzerine kurulmasıdır. Orman yeri ve yarı doğal alanlardaki artış bu alanlar içinde değeri-

dirilen sahiller, kumsal ve kumluklar sınıfındaki artıştan kaynaklanmaktadır. Ayrıca, sulak alanlarda artış tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 21.935,38 ha iken 2006 yılında 21.866,07 ha olarak tespit edilmiştir.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. Özellikle son 20 yıl içerisinde, İmar Yasası'ndaki değişiklik sonucu belediyelere verilen yetkilerle I. sınıf tarım alanları, çeşitli amaçlarla kamulaştırılmış (OSB (Organize Sanayi Bölgesi), Serbest Bölge, Küçük Sanayi Bölgesi vb.) iskana açılmıştır. Sulu arazinin az olduğu İlde son yıllarda tarım araçlarının modernleşmesi ve gübre kullanımının yaygınlaşması ile verimde önemli artış sağlanmıştır. İlde sulanan toplam tarım alanı 87.941 hektar olup, toplam tarım alanının %14'ünü oluşturmaktadır. Sulanan tarım alanının 83.891 hektarı devlet sulamaları, 4.050 hektarı da halk eliyle sulanmaktadır. İlde Sultan Sazlığı etrafında bulunan tarım alanlarında toprak ve su kalitesinin korunması, yenilenebilir doğal kaynakların sürdürülebilirliği, erozyonun önlenmesi ve tarımın olumsuz etkilerinin azaltılması yönündeki gerekli kültürel tedbirlerin alınmasını sağlamak amacıyla Çevre Amaçlı Tarım Arazilerinin Korunması (ÇA-TAK) Programı uygulanmaktadır.

Çizelge 244- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	677.970	40,2
Su Kütlesi	18.000	1,06
Orman	135.817	8,05
Sulak Alan	32.000	2
Çayır ve Mera	654.028	38,8
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	168.758	10

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 245- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
480	92.772,64	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
20	53	68.906,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
182	0,00	



KIRKLARELİ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynak ısınma amaçlı olarak kullanılan kalitesiz kömürlerdir.

İl merkezine 2010 yılında 681 mm yağış düşmüştür. Uzun yıllar ortalamalarına bakılırsa, yıllık ortalama toplam yağış 558 mm. civarındadır. İl merkezinde sıcaklığa bakıldığında ise, uzun yıllar ortalama sıcaklığın 13,0 derece olduğu görülmektedir. Son 4 yıl içerisinde yıllık sıcaklık ortalamalarında bir yükselmenin görüldüğü gözlenmektedir.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıca belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla 1.Bölge (Lüleburgaz) için, (kuru bazda); %25, 2.Bölge (Merkez ve Diğer İlçe Merkezleri) için, (kuru bazda); %30 olarak belirlenmiştir.

Kırklareli merkez doğalgaz abone sayısı 2011 yılı sonunda 5.200 konuta eşdeğer aboneye ulaşılacağı öngörülmektedir.

Çizelge 246 – İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	25	61	-	-	-	-	-
Mart	36	55	-	-	-	-	-
Nisan	7	38	-	-	-	-	-
Mayıs	3	28	-	-	-	-	-
Haziran	3	41	-	-	-	-	-
Temmuz	2	52	-	-	-	-	-
Ağustos	2	41	-	-	-	-	-
Eylül	2	47	-	-	-	-	-
Ekim	2	47	-	-	-	-	-
Kasım	14	50	-	-	-	-	-
Aralık	16	48	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları Ve Etkileri

15.03.2011 tarihi değerlerine göre su depolama tesislerinde doluluk oranı Kırklareli Barajında %78, Kayalıköy Barajında %82 ve Armağan Barajında ise %84'tür.

İldeki içme ve kullanma suyu kaynakları, yüzey ve yeraltı sularından oluşmaktadır.

İlde toplam 26 adet belediyeden atıksu arıtma te-

sisi ile hizmet veren 1 adet belediye bulunmakla birlikte bir adet belediyenin atıksu arıtma tesisi ihale aşamasındadır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması, tarımsal kaynaklı faaliyetlerdir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına

deşarj edilmesi, kanalizasyon sistemlerinden ve açığı katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması, sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen atıkların yer

altı sularını kirletmesi ayrıca ikincil konutların da yüzey su kaynaklarına olumsuz etkileri en önemli baskılardandır. Sanayinin yoğunlaştığı alanlarda Ergene Nehrinde yaşanan su kirliliği nedeniyle zaman zaman oluşan yoğun koku yaşamı olumsuz etkilemektedir.

Çizelge 247 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlimiz içerisindeki belediyelerde Atık Su Arıtma Tesisi bulunmamaktadır. Ancak belediyelerin iş termin planları mevcuttur.	-	-	-

3. Atık

İlde belediyelerce toplanan katı atık miktarı edinilen bilgilere göre toplam 4.482,208 ton/yıldır. Son beş yıllık değişim yüzdesi ise İl genelinde %4 civarında artış göstermiştir.

İl bazında 2 adet toplama-ayırma tesisi ile 1 adet kâğıt karton geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır. Tıbbi atıklar kireçlenerek gömülmektedir. Tıbbi atık taşıma lisansı bulunan 5 araç bulunmaktadır. 2010 yılı için tehlikeli atık beyan sistemine kayıtlı firma sayısı 196 olup, işletmelerde oluşan atık yağlar ulusal atık taşıma formu düzenlenerek Bakanlığımızdan lisans almış taşıma araçları ile toplanmaktadır.

Kırklareli İli KIRK-KAB-I (Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği, Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi) 20.02.2009 tarihinde ruhsatlandırma çalışmalarına başlanmış olup, düzenli depolama alanı 13 belediyeye hizmet vermektedir. Kırklareli 2. Grup Yerel Yönetimleri Katı

Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşleme Birliği (KIRKAB-2) ÇED süreci Devam etmekte olup 10 belediyeye hizmet vermesi düşünülmektedir.

Kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel olarak tüketim alışkanlıklarının değişmesi atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun değişmesine sebep olmaktadır. Katı atıkların vahşi depolanması sonucunda toprak kirliliği ve görüntü kirliliği oluşmaktadır.

Ayrıca hayvancılık faaliyetleri sonucunda hayvansal atıkların geliş güzel depolanması hem toprak hem su kirliliğine hem de koku oluşumuna yol açmaktadır.

Tıbbi atıkların bertarafı konusunda Kırklareli Belediyesinde tıbbi atıkların sterilize edilerek zararsız hale getirilmesi ile ilgili çalışmalar Devam etmektedir.

Çizelge 248– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	4 + 1

4. Doğa Koruma ve Biyolojik eşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 adet milli park (İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı) ve 1 adet tabiatı koruma alanı (Kasatura Kırfezi Tabiatı Koruma Alanı) bulunmakta olup, bunlar sırasıyla 3.155 ha ve 329 ha büyüklükte olup, toplamda ilde 3.484 ha korunan alan bulunmaktadır. İldeki toplam korunan alanlar ölkemiz toplamının %0,5'ini oluşturmaktadır. İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır.

İl sınırları içerisinde yayılış gösteren Yıldız Dağlarında toplam 1.377 flora türü tespit edilmiş olup bunlarda 4 adedi endemik (*Centaurea kilaea* (Peygamber çiçeği), *Silene sangaria* (Karadeniz salkımı), *Crepis macropus*, *Allium Rumelicum*), 11 adedi de ulusal ve küresel ölçekte tehlike altında olan türlerdendir.

En önemli subasar (longoz) ormanının yer aldığı ile bağlı İğneada bölgesi içerdiği farklı ekosistemleriyle yöredeki birçok hayvan türü için kaliteli ve farklı yaşam alanları oluşturmaktadır. 258 adet kuş türüyle Türkiye kuş varlığının yarıdan fazlasını barındıran il Avrupa Kırmızı Liste (E.R.L. = IUCN) ölçütlerine göre nesli tehlike altında olan ve/veya tehlike altına girebilecek statüdeki; Cüce Karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*), Akkuyruklu Kartal (*Haliaeetus albicilla*) ve Küçük Kerkenez (*Falco naummani*)' e ev sahipliği yapmaktadır. Bunun yanı sıra ölkemizde sadece kuzey Trakya'da görölen Küçük Yeşil Ağaçkakan ilde öne çıkan önemli bir kuş türüdür. İlde özellikle bazı su kuşları (balıkçılar, kazlar, ördekler, su tavukları ve yağmurcunlar), yırtıcılar (kartallar, şahinler, doğanlar ve deliceler) ve leylekler (ak ve karaleylek) için önemli bir üreme alanı ve sonbahar göçünde geçiş yoludur. 65 tür ile tüm Türkiye'deki memelilerin %34'ü ve Trakya'daki memelilerin %57'si ilimizdeki zengin yaşam alanlarında barınmaktadır.

Kentin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün %39'una karşılık gelen toplam 256.269 hektarlık orman alanı bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde yer alan Mert ve Erikli Göllerinin etrafındaki yapılaşma ve altyapı yatırımları ile plansız otlatma biyolojik çeşitliliğin en büyük tehdidi olan doğal yaşam ortamının kaybına neden olmaktadır. Ayrıca longoz ormanlarındaki mevcut su miktarının çeşitli sebeplerle azalması, zengin yaşam alanları suya bağlı olan bu ekosistemlerin dengesinin bozulmasına neden olacaktır.

İl genelinde yapılan tarımsal faaliyetlerde bilinçsizce kullanılan gübre ve pestisitler sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir. Özellikle Ergene Havzası, sanayi ve tarım kökenli kirlilik ve evsel atıklardan ciddi biçimde etkilenmektedir. Anız yakma ve kaçak avlanma da biyolojik çeşitlilik üzerinde tehdit oluşturmaktadır

5. Arazi Kullanımı

Kırklareli İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde artış gözlemlenirken; tarımsal alanlar ise azalmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir.

Kırklareli ilinde ilk olarak orman yeri ve yarı doğal alanlara yönelik büyük azalma dikkat çekmektedir. Bunun nedeni olarak orman yeri ve yarı doğal alanların inşaat alanlarına dönüşmesi söylenebilir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 16.336,39 ha iken 2006 yılında 16.044,09 ha olarak tespit edilmiştir

Bulgaristan sınırı boyunca uzanan yüksek arazide ormanlar tahrip edilmediğinden, zemin oldukça meyilli olmasına rağmen, erozyon önemli bir sorun yaratmamaktadır.

2010 yılı sonu itibariyle tarım dışı amaçla kullanımına izni verilen alan 4.856,31 ha olup bu oran ilin toplam yüzölçümünün %0,74'ü, ilin toplam tarım alanının ise %1,84 ünü oluşturmaktadır.

Çizelge 249- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	264.532	40.39
Su Kütlesi		
Orman	260.079	39.71
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	35.526	5.42
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	94.863	14.48

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 250- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
441	1.080.084,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
1	7	5.474,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	0,00



KIRŞEHİR

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kirsehir'in topoğrafik yapısının çanak şeklinde olması, yıllık ortalama rüzgâr hızının il merkezinde çok düşük olması, kentin hâkim rüzgâr yönü olan Kuzey (N) yönün dağlarla çevrili olması sonucunda Petlas Lastik Fabrikası ve Özsarılar Kireç Fabrikası gibi kirlilik yükü fazla olan tesislerin İl Belediye sınırları içerisinde yer alması nedeniyle hava kirliliği artmakta, ayrıca ısınma ve taşıt sayısından kaynaklanan emisyonların kış aylarında inversiyonun olduğu günlerde hava kirliliği oluştuğu görülmektedir.

2012 yılı verilerine göre Kirsehir ili'ne kayıtlı 48.758 motorlu taşıt bulunmaktadır. İl sınırları dahilinde 6 adet egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu faaliyet göstermektedir. 2012 yılı içerisinde 22.750 adet egzoz gazı emisyon ölçüm pulu, 6.100 adet egzoz gazı emisyon ölçüm ruhsatı satışı yapılmıştır. Kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı emisyon ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğinin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Kirsehir ilinin havasını kirleten unsurların başında partiküller (PM_{10}) yer almaktadır. Hava kirliliğini kabul edilebilir seviyelerde tutmak için İl Mahalli Çevre Kurulu kararları ile katı yakıtların kalitesinde iyileştirme yönünde düzenleme yapılarak Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kriterlerini sağlayan kömürlerin kullanılması yoluna gidilmiştir. Yıllık ortalama sıcaklık 11.40C ve yıllık yağış 378,4 mm'dir.

2010 yılında 221.876 olan nüfus 2012 yılı TÜİK sayım sonucunda yaklaşık %0,3 azalışla 221.209 kişi çıkmıştır.

İl merkezinde toplam 43.000 konutun olduğu, 2010 yılı sonunda 16.557 olan toplam doğalgaz abone sayısının 2012 yılı sonunda yaklaşık %60 artarak 26.557 civarında olduğu ve mevcut olan je-

otermal enerji kaynağının da 1.795 konutu ısıttığı görülmektedir.

İlde toplam konutlar içerisinde doğalgaz abonesi olan konutların oranının her geçen yıl artırılması hedeflenmektedir.

İlde hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararları ile belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO_2 emisyonlarının azaltılması için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %1 olarak belirlenmesi en önemli faaliyettir.



Çizelge 251- İlde 2012 Yılında Hava Kirlenici Gazların Ortalama Konsantrasyonları

Kırşehir/Merkez	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	10	42	-	-	-	-	-
Şubat	11	46	-	-	-	-	-
Mart	9	47	-	-	-	-	-
Nisan	6	54	-	-	-	-	-
Mayıs	4	41	-	-	-	-	-
Haziran	5	45	-	-	-	-	-
Temmuz	6	43	-	-	-	-	-
Ağustos	Arıza olduğundan ölçüm yapılamamıştır.	47	-	-	-	-	-
Eylül	7	62	-	-	-	-	-
Ekim	6	51	-	-	-	-	-
Kasım	8	57	-	-	-	-	-
Aralık	9	54	-	-	-	-	-

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle rüzgâr enerjisi üretimine yönelik Mucur ilçesinde 150 MW gücünde Rüzgar Enerji Santrali vardır. İlde okullarda enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek bilgiler sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yer altı sularıdır. Şehrin içme ve kullanma suyu ihtiyacı en çok yer altı su kaynaklarından sağlanmaktadır.

İlde toplam 30 adet belediye bulunmakta olup, 2010 yılı içerisinde Merkez belediyeye ait atıksu arıtma tesisi faaliyete geçmiştir. Günlük ortalama 25.000 m³/gün atık su ileri arıtma tesisinde arıtılmaktadır.

2010-2012 yılı verilerine bakıldığında ortalama su kullanımında herhangi bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Mevcut su potansiyeli 614 l/s debi ile 300.000 nüfusa yetecek durumdadır. İlde 2045

yılına kadar su sıkıntısı yaşanması beklenmemektedir.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kızılırmak Irmağı üzerinde açılan kum ocakları nehrin debisini etkilemekte, yer yer büyük su birikintileri oluşmaktadır. Bu da nehrin ekosistemini olumsuz yönde etkilemekte, mikro ölçekte iklimi etkilemektedir.

Evlerden kaynaklanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yer altı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. İçmesuyu amaçlı kullanılacak yüzeysel ve yer altı suları su toplama havzasının jeolojik yapısına bağlı olarak çeşitli mineraller içerdiği gibi çevredeki endüstriyel, tarımsal ve evsel kirlilikten etkilenerek çeşitli kimyasal bileşikler de içermektedir.

Kimyasal bileşiklerin kaynaklarını aşağıda belirtildiği gibi sınıflandırabiliriz.

- Doğal oluşumlar: Kaya ve toprak erozyonu, jeolojik yapı, iklim şartları
- Endüstriyel ve evsel atıklar: Maden işleme, kanalizasyon ve yağmur suları, evsel katı atıklar, yakıt sızıntıları

- Tarımsal aktiviteler: Gübre, pestisit, insektisit, hayvancılık atıkları
- İçmesuyu tesislerinde oluşan kimyasal maddeler: Pıhtılaştırma maddeleri, klorlama sonucu oluşan kimyasal kirlilikler

İçmesuyunda bulunan kimyasal bileşikler insan sağlığı açısından çeşitli sakıncalar yaratmaktadır. Bu nedenle içmesuyu amaçlı kullanılacak hamsuların kimyasal analizleri yapılarak içerdikleri maddelere göre arıtma tesisi tasarlanmalıdır.

İl merkezinde 1 adet atık su arıtma tesisi 2010 yılında faaliyette geçmiştir. Kapasitesi 25.000 m³/gün olup tam kapasite de çalışmaktadır.

Özellikle bölgedeki su maliyetinin sanayi tesisleri için yüksek olmasından dolayı, yerleşik sanayi tesislerinin birçoğu tesislerinden kaynaklanan atıklarını geri kazanma yoluna gitmektedir.

İlin içerisinde yer aldığı Kızılırmak Havza Koruma Eylem Planı hazırlanmış olup, bu çerçevede yüzey su kaynakları etrafında koruma bantları oluşturulmuştur.

Çizelge 252– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kırşehir Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Arıtma	25.000	14

3. Atık

Kırşehir ilinde 2012 yılı itibariyle nüfus 221.209 olup, toplam katı atık miktarı 287.571 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,3 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Tehlikeli Atık Beyan sitemine göre 2010 yılında 78.833 kg, 2011 yılında ise 155.559 kg atık oluşmuş söz konusu atıklar Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesislerine gönderilmiştir.

Kırşehir Belediyeleri Başkanlığı Su ve Hizmet Birliği tarafından Kuşdili Mah. Ekizağıl yolu mevkiinde toplam 421.000 m² alanda kurulan Düzenli Depolama Tesisi 2011 yılında faaliyete geçmiştir.

2012 yılında Boztepe yolunda bulunan yaklaşık 20 hektarlık Katı Atık Vahşi Depolama Alanının rehabilitasyonu yapılmıştır.

Çizelge 253– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün 07.03.2013 tarih ve 2322 sayılı cevabi yazılarında; Kırşehir ilimize ait Tabiat Varlıkları ile ilgili gerçekleştirilen herhangi bir çalışmalarının olmadığı bildirilmiştir.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 10,5 ha büyüklüğünde 1 adet Mesire Yeri (Yüzüncü Yıl Çamlitepe) ve 1 adet tabiat parkı (Aşıkpasha) bulunmakta olup, büyüklüğü 1.308.695,00 m²'dir. Ayrıca il sınırları içerisinde 1 adet uluslararası öneme sahip sulak alan (Seyfe Gölü) bulunmaktadır Ramsar Sözleşmesi kapsamında olan ve aynı zamanda Tabiatı Koruma alanı statüsüne sahip olan

Seyfe Gölü'ndeki en önemli türler Flamingo, Gri Balıkçıl, Angıt, Suna, Boz Ördek, Elmabaş, Yeşilbaş, Macar Ördeği, Kilkuyruk, Turna Toy, Kılıç Gaga, İnce Gagalı Martı, Gülen Sumru, Bataklık Kırlangıcı, Akgerdan Yağmurcun, Büyük Yağmurcun, Mahmuzlu Kızkuşu, Kızkuşu, Kızılback olup, 167 tür su kuşu bulunmaktadır.

İlin orman varlığına bakıldığında yüzölçümünün %3,7 sine karşılık gelen toplam 25.063 hektarlık orman alanı bulunmaktadır. Asli orman türleri Meşe, Karaçam ve Diken Ardıçı'dır. İlin en önemli fauna türleri olarak **Suda Yaşayanlar**; Siraz, Sazan, Kefal, Kadife, Çizgili Sazancık, Gümüş Kolyoz, Kara Burun, Bıyıklı Balık, Turna, Gümüş Balığı, Ak Balık, Yayın Balığı. İkili Yaşamlılar; Ova Kurbağası, Siğilli Kurbağa, Gece Kurbağası. **Sürüngenler**; Adi Tosbağa, Benekli Kaplumbağa, İri Yeşil Kertenkele, Kırmızı Yılan, Yarı Sucul Yılan, Su Yılanı, Avusturya Yılanı, Hazer Yılanı. **Kuşlar**; Küçük Ak Balıkçıl, Büyük Ak Balıkçıl, Gri Balıkçıl, Çeltikçi, Kaşıkçı, Su Tavuğu, Saksığan, Leylek, Angıt, Suna, Çamurcun Ördek, Yeşilbaş Ördek, Alaca Baykuş, Saz Delicesi, Şahin, Kızıl Şahin, Kaya Kartalı, Kerkenez, Delice Doğan, Gökdoğan, Puhu, Kınalı Keklik, Çil Keklik, Bildircin, Sülün, Arı Kuşu, Tepeli Toygar, İs (Kır) Kırlangıcı, Ak Kuyruksallayan, Sarı Kuyruksallayan, Kızıl Gerdan, Kara Kızılkuşu, Taşkuşu, Karatavuk, Öter Ardıç, Ökse Ardıç, Kamış Bülbülü, Söğüt Bülbülü, Küçük Akgerdan, Çizgili Ötleğen, Ak Mukallit, Büyük Baştankara, Mavi Baştankara, Sıvacı Kuşu, Kaya Sıvacısı, Kızılsırtlı Örümcek Kuşu, Alakarga, Kuzgun, Sığircık, Ağaç Serçesi, Tarla Çintesi, Karabaşlı Çinte, Kiraz Kuşu. **Memeliler**; Tarla Faresi, Orman Faresi, Tavşan, Çakal, Kurt, Tilki, Su Samuru, Kaya Sansarı, Porsuk, Gelincik, Domuz. **Böcekler**; Mermer Zıp-zıpı, Kara Zıp-zıpı, Kızıl Zıp-zıpı, Acem Zıp-zıpı, Siyah Antenli Zıp-zıpı, Sarı Antenli Zıp-zıpı, Erik Kırlangıç Kuyruğu, Kırlangıç Kuyruk, Step Fisto Kelebeği, Turuncu Süslü Kelebek, Gruner'in Turuncu Süslü Kelebeği, Alıç Kelebeği, Sarı Azamet, Yeşil Benekli Beyaz, Doğu Enfistonyası, Orak Kanat, Doğulu Narin Orman Beyazı, Orman Beyazı, Büyük Beyaz Melek, Küçük Beyaz, Benekli Melek, Yeni Benekli Melek, Agleis, Niyobe, Bahadır, İspanyol Kraliçesi, Akdeniz Hanımeli Kelebeği, Benekli İparhan, Karaağaç Nimfalisi, Atalanta, Boyalı Güzel, Bozkır Cadı-

ısı, Kızıl Cadı, Cadı, Küçük Zıp-zıp Perisi, İskoç Güzel Esmeri, Kaya Esmeri, Büyük Kara Melek, Anadolu Kızıl Meleği, Esmer Peri, Esmer Boncuk, Küçük Esmer Boncuk, Çayır Esmeri, Anadolu Melikesi, Step Yalancı Cadısı, Zümrüt, Mücevher Kelebeği, Lampides, Benekli Bakır Kelebeği, Küçük Ateş Böceği, İslî Bakır Güzeli, Gümüş Lekeli Esmer Göz, Çok Gözlü Gümüş Mavi, Çok Gözlü Esmer, Anormal Çok Gözlü, Ripart'ın Anormal Çok Gözlüsü, Çok Gözlü Anadolu Beyazı, Çok Gözlü Amasya Esmeri, Çok Gözlü Mavi, Büyük Sevbeni, Çok Gözlü Dafnis, Çok Gözlü Menekşe Mavisî, Bantlı Kız Böceği, Geniş Cüsseli Yusufcuk, Güneyli Yusufcuk, Kara Kuyruklu Yusufcuk, Kızıl Yusufcuk türlerinin de en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. İlin Merkez ilçe, Mucur, Akçakent ve Çiçekdağı ilçelerinde biyolojik çeşitlilik daha fazladır.

İl sınırları içerisinde yer alan Seyfe Gölü'nü tehdit eden faktörler; tüm göl çevresini kuşatan kurutma kanalları, havza içerisindeki kaçak yeraltı kuyuları, göllerin su kaynakları ile beslenememesi, (Mucur ilçesinin ve Karacaören beldesinin içme sularını gölü besleyen Seyfe Kaynağından alması) göllerin beslenme kaynaklarının önünün kesilmesi, (tahliye kanalları içine pancar sulaması için yağma set ve bentlerin yapılması) göl kaynaklardan su girişi olmadığı için göl suyunda kirliliğin meydana gelmesi, yeraltı suyunun aşırı ve bilinçsiz kullanımı, kuraklık, Eskidoğanlı köyündeki ruhsatlı kuyulardan pancar zamanı aşırı su çekilmesi, göl çevresindeki sulak alanların kurutulması tarım alanlarına dönüştürülmesi, göllerdeki su miktarının azalması sonucu nemin azalması ve tarımsal verimi azaltması, alternatif ürün bulmadaki sorunlar, yörede hayvancılıktan gelen gelirin az olması, toprak analizi yaptırmadan bilinçsiz gübre ve ilaç kullanımı, katı atıkların vahşi depolanması, vatandaşın çevre bilinci konusunda bilinçsizliği ve eğitimsizliği, biyolojik çeşitlilikteki kayıplar en büyük tehditlerdendir.

İl'de 2010-2012 yılları arasında 2.114 hektarlık alan ağaçlandırılmış, 2012 yılında 1.150 hektarlık alanda çalışma yapılarak toplam 2.017.000 adet fidan dikimi ve 144.000 ocak tohum ekimi yapılmıştır.

6. Arazi Kullanımı

Kırşehir İli CORİNE istatistik verilerine göre arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda artış, orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay alanlarda azalma gözlenirken, sulak alanlar ve su kütlelerinde herhangi bir değişim gözlenmemektedir. Yapay alanlardaki azalışın sebebi, inşaat ve maden alanlarının değişimleridir. Maden alanları faaliyetlerini tamamladıktan sonra doğal kullanıma dönmüştür. Yarı doğal alanların bir kısmı tarıma açılmıştır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 126.027 ha olarak tespit edilmiştir.

İlde bulunan tarıma elverişli alanların mücadeleye konu olan kısmı 4.547.200 dekar olmasına rağmen bunun yaklaşık %33'üne tekabül eden 1.934.969 biriminde mücadele uygulanmış ve toplam 150 ton pestisit tüketilmiştir.

İlde, Malya Ovası dışında diğer alanlarda toprak erozyonu mevcuttur. Özellikle Kızılırmak Havzasında had safhadadır. İlde orman alanlarının az oluşu ve hakim bitki örtüsünün bozkır oluşu erozyon tehdidini hızla arttırmaktadır.

Tarım ilaçlarının sıcakkanlıklara ve çevreye olan olumsuzlukları gerek eğitimler gerekse Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca uygulanan "Bitki Koruma Ürünlerinin Reçeteli Satışı" ve Bitki Koruma Ürünlerinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik" ler çerçevesinde ilgili kişiler eğitilerek belge verilmek suretiyle bu işleri daha bilinçli şekilde yapmaları sağlanmaktadır.

İlde çiftçilerin tarlasında ne kadar gübre kullanılması gerektiğini, hangi cins gübreden ne kadar ve ne zaman kullanılması konusunda çiftçi toplantıları ile bilgilendirme çalışmaları yapılmaktadır

Çizelge 254- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	454.720	69
Su Kütleleri		
Orman	25.063	4
Sulak Alan	10.700 (Göl çevresi) 152.200 (Toplam alan)	
Çayır ve Mera	126.027	19
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	51.202	8

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 255– İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
77	75.392,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
42	0,00





KOCAELİ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kocaeli, yoğun sanayi, ulaşım hatları (D-100 ve otoban), aşırı nüfus artışı, plansız şehirleşme nedeniyle, ülkemizin çevre açısından en sorunlu bölgesidir. Türkiye ekonomisine yön veren firmaların büyük çoğunluğunun faaliyet gösterdiği İlde kişi başına düşen gelir seviyesi ülke ortalamasının çok çok üstünde yer alırken hava, su, toprak kirlenmesi gibi önemli sorunlar bulunmaktadır.

Kocaeli’nde, hava kirliliğinin en büyük nedeni insan faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Bu kaynaklar sabit ve hareketli olarak iki kısımda değerlendirilir.

- o Madencilik ve taş ocağı etkinlikleri sırasınca oluşan kirlilik,
- o Fabrikalardan kaynaklanan kirlilik,
- o Yerleşim alanlarında bulunan ev ve binalardan kaynaklanan kirlilik, sabit kirletici kaynaklar olarak isimlendirilir.

Hareketli kaynaklar ise ulaşım araçlarından kaynaklanır.

İlde hava kirliliğinin önlenmesi açısından alınan tedbirler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Prosesleri sırasında tesis içine yayılan emisyonların toplatılarak (davlumbaz sistemi vb.) baca vasıtasıyla atmosfere verilmesi sağlanmıştır.
- Gerekli olan tesislerde bacaya aktif karbon, scrubber, toz tutucu vb. emisyon azaltıcı filtre sistemleri yapılması sağlanmıştır.
- 5491 sayılı kanunla değişik 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yürürlükte bulunan yönetmelik hükümleri doğrultusunda cezai işlemler uygulanmıştır.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı genelgeleri doğrultusunda kömür satılmasına izin verilmiştir.

•6 numaralı fuel-oil kullanılması Mahalli Çevre Kurulu Kararıyla yasaklanmıştır.

•Dilovası Bölgesindeki hava kirliliği sorunu ile ilgili olarak 24 aylık bir süreci kapsayan üç aşamalı bir proje TÜBİTAK MAM, Kocaeli Üniversitesi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü işbirliği ve İl Müdürlüğü koordinatörlüğünde gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında bölgedeki firmaların emisyon azaltıcı önlemler almaları sağlanmıştır.

•Körfez bölgesinde de yukarıda bahsedilen projeden yapılması için çalışma başlatılmıştır.

•SKHKKY gereği ve şikayetin yoğun olduğu tesislerin bacalarına sürekli ölçüm cihazı takılmış olup, bu cihazlar on-line olarak Müdürlüğümüze bağlanmıştır. İnternette (<http://www.havaizleme.gov.tr/> adresinden) bu firmalara ait emisyon değerleri anlık olarak 24 saat izlenebilmektedir.

•İl Müdürlüğü tarafından ortam havasında toz, kürtürdioksit, azotoksitler, amonyak, karbonmonoksit, hidrojen sülfür, hidrokarbon ölçümü yapabilen cihazların bulunduğu mobil hava kirliliği ölçüm aracı satın alınmıştır. Ölçüm Sistemleri ve sensörlerle toplanan bilgiler araçta bulunan bilgisayarda derlenip kayıtlandıktan sonrada, GPRS modemle merkezimizde bulunan Ana Bilgisayara, on-line olarak sürekli ölçülen değerleri ve donatılmış alarmların (Sıcaklık-Yangın-Kapı on-off) bilgilerini göndermektedir.

•Ayrıca; İl Müdürlüğü Kocaeli ili genelinde 24 saat süreli kesintisiz hizmet verilmekte olup, ALO 181 Çevre İhbar hattı da 24 saat hizmet vermektedir. 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden çıkarılan Yönetmelikler çerçevesinde tesis denetimleri ve bölge denetimleri sürekli gece gündüz Devam etmektedir.

Çizelge 256– İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

2012 YILI	İZMİT			Dilovası OSB			Dilovası			Gölcük**			
	PM ₁₀	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	CO	NO ₂	O ₃	SO ₂	NO ₂	O ₃
	140	280	140	280	300	140	280	14	300	120*	280	300	120*
Ocak	44,00	-	67,00	28,00	121,00	89,00	7,00	7,00	100,00	10,00	16,07	35,76	44,09
Şubat	47,00	2,00	52,00	19,00	85,00	108,00	5,00	5,00	122,00	10,00	10,22	36,39	63,56
Mart	53,00	2,00	53,00	17,00	65,00	93,00	8,00	8,00	89,00	10,00	10,22	36,39	63,56
Nisan	49,00	1,00	63,00	11,00	70,00	86,00	14,00	14,00	81,00	11,00	6,54	50,61	82,50
Mayıs	43,00	-	52,00	-	68,00	61,00	18,00	0,23	37,00	27,00	8,70	36,05	64,80
Haziran	-	-	-	-	-	71,00	49,00	1,70	32,00	63,00	-	-	-
Temmuz	44,00	1,00	44,00	2,00	56,00	70,00	4,00	1,30	45,00	22,00	-	-	-
Ağustos	42,00	-	41,00	3,00	68,00	56,00	9,00	1,40	21,00	23,00	-	-	-
Eylül	46,00	8,00	41,00	1,00	49,00	66,00	18,00	1,70	26,00	27,00	-	-	-
Ekim	58,00	6,00	-	-	-	70,00	21,00	1,77	64,00	31,00	-	-	-
Kasım	59,00	2,00	-	-	-	67,00	25,00	1,69	55,00	30,00	-	-	-
Aralık	90,00	8,00	34,00	7,00	51,00	89,00	22,00	2,00	22,00	37,00	-	-	-

Açıklama: Tüm değerlerin birimi µg/m³ (CO birimi mg/m³)

*= O₃ (ozon) limit değeri 2022 de yürürlüğe girecek.

**=Veriler Doğu İzmit Projesinden alınmıştır.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Kocaeli İlinin su kaynaklarından biri SAPANCA Gölüdür. Göl Alanı 47 km² olup gölün emniyetli verimi 129,5 hm³/yıldır. Yağış alanı ise 252 km²'dir. İldeki ikinci su kaynağı Yuvacık-Kirazdere Barajıdır. Kocaeli'nde bir yandan hızlı nüfus artışı diğer yandan gelişen teknoloji önemli çevre sorunlarını gündeme getirirken kamuoyunda çevre bilinci de oluşmaya başlamıştır.

Kocaeli'ni etkileyen başlıca çevre sorunları; körfez kirliliği, hava kirliliği, koku sorunu ve gürültü kirliliğidir.

İzmit Körfezinin kirlenmesine neden olan kaynaklar endüstrilerden kaynaklanan ve körfeze deşarj edilen endüstriyel atıklar, yerleşim bölgelerinden kaynaklanan ve arıtılmadan Körfeze deşarj edilen evsel atıklar, körfeze dökülen derelerden oluşan kirlilik, körfezde deniz taşımacılığında kaynaklanan kirliliktir.

İzmit Körfezi'nde kirliliğin önlenmesi için birtakım çalışmalar yapılmıştır. 1992 yılından itibaren İl Müdürlüğünce Kocaeli'nde çevre kirliliği ile müca-

delede en aktif görevi almış ve bu görev etkin bir şekilde yürütülmektedir. Gebze ve Dilovası'nda da faaliyete geçmiş olan Kentsel Atıksu Arıtma Tesisleri ile bu bölgelerden gelen atıksuların da arıtılarak deşarj edilmesi ile körfezde evsel atıksulardan kaynaklanan kirlilik önlenmiş olacaktır.

Deniz araçlarından kaynaklanan kirliliğin önlenmesi için İl Müdürlüğü tarafından liman ve iskelelerde sürekli denetimler yapılmaktadır. Denetimler sonucunda Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gereği "Atık Alım Kabul Tesisleri" kurdurulmuş ve takibi yapılarak kabul edilen atıklarla ilgili Bakanlığa her ay bildirilmektedir. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu gereği Deniz araçlarından kaynaklanan kirliliğin önlenmesi amacıyla Kocaeli Büyükşehir Belediyesine Bakanlığımız tarafından yetki devri yapılmış ve denetimler Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılmaktadır.

Çizelge 257– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
İSU 42 Evler Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Arıtma	35.040	30
İSU Körfez Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Arıtma	61.176	18,1
İSU Mutlukent Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Arıtma	2.800	
Gölcük Yeniköy A.A.T	Biyolojik Arıtma	54.600	27,4
Plajyolu Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik Arıtma	72.000	31,12
Karamürsel A.A.T.	Biyolojik Arıtma	17.000	4,5
Kullar A.A.T.	Biyolojik Arıtma	62.500	22,53
Gebze Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik Arıtma	120.000	70
Bağıranlı Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Arıtma	600	1 kg/gün
İSU Çavuşlu Atıksu Arıtma Tesisi			
İSU Hakkaniye Atıksu Arıtma Tesisi			

Çizelge 258– Kocaeli’nde mevcut OSB Atıksu Arıtma Tesisleri.

OSB ADI	Kurulu Kapasite (m ³ /gün)	Mevcut Kapasite (m ³ /gün)
Dilovası OSB	21.144	(m ³ /gün)
Gebze OSB	9.600	6.400
TAYSAD OSB	4.440	2.000
Plastikçiler OSB	1.500	1.000
Güzeller OSB	2.000	500

3. Atıklar

İlde 2010 yılı itibarıyla nüfus 1.459.772 olup, toplam katı atık miktarı 4.733 ton/gün'dür. İlimizde İZAYDAŞ'a ait 2 adet evsel katı atık düzenli depolama alanı bulunmaktadır.

İlde ambalaj atıkları konusunda 6 adet lisanslı toplama-ayırma tesisi ve 7 adet lisanslı geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır. Kentte oluşan 3.689.595 kg plastik, 67.727 kg alüminyum, 4.505.235 kg kağıt-karton, 1.220.190 kg karışık ambalaj atığı, 20.650 kg cam ve 127.867 kg ahşap olmak üzere toplam 9.631.264 kg ambalaj toplama ayırma tesisine gönderilmiştir.

İnsan ve çevre sağlığı açısından potansiyel tehlike yaratan tıbbi atıkların, tekniğine uygun olarak toplanması, geçici depolanması ve bertaraf alanına taşınması amacıyla hem ekonomik olarak hem de oto kontrol sistemi açısından yararlı olacağı düşünüldüğü tıbbi atıkların toplanması ve bertaraf alanına nakline ilişkin yetki, görev ve sorumluluk İzmit Atık ve Artıkları Arıtma, Yakma ve Değerlendirme A.Ş. (İZAYDAŞ)'a devredilmiştir.

Hızlı nüfus artışı, sanayileşme ve tüketim alışkanlıklarındaki değişimler hem atık miktarında artışlara hem de atık kompozisyonunda değişimlere neden olmaktadır.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. Nitekim il sanayi yoğunluğu bakımından 1.sırada gelmektedir. Bu durum oluşan atık miktarında ve çeşitliliğinde artışı beraberinde getirmektedir. Bunun sonucunda mevcut bertaraf/geri kazanım tesisi sayısı oluşan atık miktarları için yetersiz kalmakta ayrıca ruhsatsız faaliyet gösteren hurda alanlarının oluşan atıkları toplaması da çevre açısından önemli sorunlar oluşturmaktadır.

İl sınırlarında faaliyet gösteren hurda alanlarına atık gidişinin önlenmesi için daha etkin çalışmalar (kapatma/lisanslandırma) yürütülmektedir. Her gün artan geri kazanım tesisleri ile atık geri kazanım oranının yükseltilmesi ve piyasaya sürülen ambalaj malzemelerinin gerek evlerden gerekse

satış noktaları ve tesislerden tam olarak geri toplanması amaçlanmaktadır. Ayrıca 2010 yılında içerisinde atıkların düzenli bir şekilde toplanabilmesi

Çizelge 259- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	28

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İlimizde Ballıkayalar Tabiat Parkı, Beşkayalar Tabiat Parkı, Uzuntarla Tabiat Parkı, Kuzuyayla Tabiat Parkı, Suadiye Tabiat Parkı, Erikli Tabiat Parkı bulunmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İlimizde "Yaban Hayatı Koruma Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları ; Kandıra Seyrek, Çamkonak, Körfez Kutluca-Kıyılı, Gebze-Yağcılar ile Karamürsel Yalacdere-Kadriye-Tahtalı-Fulacık köyleri arasına Sülün Kuşu, Seyrek'le Ağva arasında Geyik ve Karaca, Kuruçeşme kuzeyinde kalan alanda (Çenedağ) Keklik, İzmit Körfezinin güneyinde ayıların bulunduğu alanlar av hayvanları koruma ve üretme sahalarıdır. Ayrıca Suadiye İlçesi Pazarçayırı, Örnekköy ve Sultaniye köylerinin batısındaki alana 2006 yılı içinde geyik salınarak bu bölgede koruma altına alınmıştır. Peyzaj değeri yüksek alanlar olarak Kandıra İlçemiz Kerpe Köyünde Pembe Kayalar,

Çizelge 260- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	121.526	31,4
Su Kütlesi		
Orman	253.122,30	65,4
Sulak Alan	120	0,2
Çayır ve Mera	11.859	3
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 261- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
1.672	5.464.965,34	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
32	25	19.550,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
88	0,00	

için Kandıra ve Karamürsel'de olmak üzere 2 adet transfer istasyonu kurulmuştur.

yine Kandıra İlçesinde Kefken Köyünde Uzunkum mevcuttur.

Darıca-Bayramoğlu'nda Kuş Cenneti bulunmaktadır. İstanbul'a 38 km mesafede bulunan Darıca Kuş Cenneti ve Temalı Parkı, kuş türleri açısından dünyada benzeri olmayan bir park haline gelmiştir. Hayvanat bahçesinde 350 çeşit hayvan ve 250'nin üzerinde bitki çeşitleri, tropik merkez akvaryum, botanik bahçeleri ile bir bütün oluşturmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Kocaeli İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000-2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, tarımsal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlar azalma göstermiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 3.208,16 ha iken 2006 da 2.979,00 ha olarak tespit edilmiştir.



KONYA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Konya ilinde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar sanayiden kaynaklanan emisyonlar, evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ve trafikten kaynaklanan emisyonlardır.

İlin kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğinin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir. Hava kirliliğine temel teşkil eden çarpık kentleşme sorununun giderilmesi için hakim rüzgar yönü göz önünde bulundurulmadan kentin batı bölümüne yerleştirilmiş olan küçük sanayi tesislerinin kent dışına taşınması düşünülmektedir.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle rüzgâr enerjisi üretimine yönelik yatırımlar sayesinde 2015 yılı sonunda toplam elektrik tüketiminin %10'luk bir kısmının rüzgar enerjisi ile karşılanabileceği beklenmektedir.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO2

emisyonlarının azaltımı amacıyla inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Geçmişte, ülkemizde diğer kent merkezlerinde olduğu gibi Konya kent hava kalitesi özellikle kış aylarında düşük kaliteli fosil yakıtların kullanımı, uygunsuz yakma tekniklerinin kullanımı, yeşil alanların sınırlı olması, motorlu araç sayısındaki artış ve trafik yükü gibi kirletici kaynaklara ilaveten topografik ve meteorolojik şartlar ile düşmekteydi.

2003 yılında sanayide, 2004 yılında konutlarda doğalgazın kullanılmaya başlanması ile günümüzde SO2 konsantrasyonunda önemli azalmalar görülmektedir. Konya kentinde hava kalitesi diğer kent merkezlerinde olduğu gibi SO2 ve PM parametreleri ile tespit edilmektedir.

Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı ve Büyükşehir Belediyesinin kurduğu ikiye hava kalitesi izleme istasyonu (Selçuklu, Meram, Mevlana ve Horozluhan İstasyonu) ile izleme çalışmaları sürmektedir (ikonair.cob.gov.tr).

Konya geneli 2012 yılı ortalama Hava Kalitesi Ölçümü Sonuçları Çizelge 262'de verilmiştir (www.konya.bel.tr/havakalitesi).

Çizelge 262– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	29,26	95,61	-	-	-	-	-
Şubat	37,38	114,38	-	-	-	-	-
Mart	25,45	49,39	-	-	-	-	-
Nisan	22,23	60,97	-	-	-	-	-
Mayıs	7,45	32,03	-	-	-	-	-
Haziran	9,48	32,76	-	-	-	-	-
Temmuz	4,87	38,30	-	-	-	-	-
Ağustos	5,45	42,16	-	-	-	-	-
Eylül	5,83	66,40	-	-	-	-	-
Ekim	7,77	76,42	-	-	-	-	-
Kasım	13,38	110,52	-	-	-	-	-
Aralık	18,87	110,84	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yeraltı suyu, yüzey suyu ve pınar suyudur. DSİ 4.

Bölge Müdürlüğü verilerine göre 2012 konya su kaynakları potansiyeli aşağıda verilmiştir.

Çizelge 263- Konya İli Su Kaynakları Potansiyeli.

	hm ³ /yıl
YERÜSTÜ SUYU (il çıkışı toplam ortalama akım)	2.939,0
Uludere	143,2
Beşşehir gölü	446,0
Çavuş deresi	37,4
Süberte çayı	117,9
Çarşamba çayı	164,8
Zanapa deresi	233,6
May deresi	53,6
Meram çayı	51,0
Sille deresi	2,0
İnsuyu deresi	14,7
Göksu nehri	818,7
Yunak Gökpinar deresi	223,2
İlgın deresi	124,0
Bakırpinarı, Zengi, Beşgöz kaynakları	36,4
Diğerleri	472,5
YERALTI SUYU (ildeki toplam rezerv)	1.508,0
TOPLAM SU POTANSİYELİ	4.447,0
DOĞAL GÖL YÜZEYLERİ	167.640 ha
Beşşehir gölü	58.000 ha
Tuz gölü	78.536 ha
Hotamış gölü	22.600 ha
Ereğli Akgöl	8.504 ha
Akşehir Gölü	Bölge Müdürlüğü görev alanı içerisinde değildir.
BARAJ REZERVUARİ YÜZEYLERİ	3.348 ha
Apa barajı	1.260 ha
May barajı	677 ha
Altnapa barajı	298 ha
Sille barajı	34 ha
İvriz barajı	483 ha
Derebucak barajı	78 ha
Bağbaşı Barajı	464 ha
Damlapınar Barajı	54 ha
SEDDELEMELİ REZERVUAR YÜZEYLERİ	6.797 ha
Çavuşçu depolaması	2.797 ha
Suğla depolaması	4.000 ha

Çizelge 263- Konya İli Su Kaynakları Potansiyeli (Devam).

AKARSU YÜZEYLERİ		71 ha
Göksu nehri		37 ha
Çarşamba çayı		14 ha
Süberte çayı		3 ha
Diğerleri		17 ha
GÖLET REZERVUARI YÜZEYLERİ		855 ha
May göleti		28 ha
Osmancık göleti		18 ha
Mecidiye göleti		46 ha
Bulcuk göleti		14 ha
Doğanhisar göleti		23 ha
Evlivatekke göleti		14 ha
Başhüyük göleti		32 ha
Derbent göleti		18 ha
Deştiğin göleti		16 ha
Ladik göleti		31 ha
Çayhan göleti		48 ha
Cihanbeyli göleti		173 ha
Akviran göleti		40 ha
Çukurçimen göleti		8 ha
Bostandere göleti		40 ha
Aydoğmuş göleti		65 ha
Hadim göleti		8 ha
Güneydere göleti		10 ha
Karaağa göleti		25 ha
Çiftliközü göleti		25 ha
Aşağıçığıl göleti		25 ha
Beykavağı göleti		17 ha
Çavuş göleti		16 ha
Ayaslar göleti		23 ha
Taraşçı göleti		11 ha
Selçuklu Malas Göleti		33 ha
Hadim İnönü		12 ha
Çağlayan Göleti		24 ha
Erenkaya Göleti		12 ha
TOPLAM SU YÜZEYLERİ		178.711 ha (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2013)

Konya'da Büyükşehir Belediyesi, 10 İlçe Belediyesi ve 10 Belde Belediyesi olmak üzere toplamda 21 adet Belediye'de atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisine bağlı nüfusun, toplam il nüfusuna oranı yaklaşık % 68'dir.

İlde ki su kaynakları özellikle son yıllarda birçok baskı ve olumsuz etki altındadır. Yağışın ve su kaynaklarının azlığı, iklim değişikliği ve yaşanan kuraklık, sanayinin gelişmeye başlaması ve endüstriyel atıksu deşarjları, arıtılmayan evsel atıksu deşarjları, tarımsal amaçlı bilinçsiz su tüketimi, tarımdan kaynaklanan atıksular, yer altı suyunun

azalması, katı atık depolama sorunu bu baskı ve etkilerin başlıcalarıdır. Konya Ovasında sulu tarıma geçilmesi ile birlikte yeraltı ve yerüstü su kaynakları önemli ölçüde baskı altına girmiştir. Özellikle yeraltı suyunun aşırı kullanımı sonucu yeraltı suyu seviyeleri hızla düşmektedir.

Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan Konya Havza Koruma Eylem Planı onaylanmıştır. Ayrıca Büyükşehir Belediyesine ait atık su arıtma tesisi mevcut olup, 3 adet sanayi tesisinin arıtma tesisi çıkış suları geri kazanılmakta ve tesis arazisinde sulama suyu olarak kullanılmaktadır.

Çizelge 264– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
Konya Büyükşehir Belediyesi KOSKİ Genel Müdürlüğü	Fiziksel+Biyolojik	200.000	
Ereğli Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik		
Beyşehir Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik		
Cihanbeyli Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik		
Kulu Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	15.000	
Akören Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	453	
Kadınhanı Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	4.320	
Güneşsınır Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik		
Akşehir Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik		
İlgın Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik		
Altınekin Belediyesi	Doğal		
Çamlık Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	300	
Zincirlikuyu Belediyesi	Doğal		
Yazla Belediyesi	Doğal		
Tepekent Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	300	
Başarakavak Belediyesi	Fiziksel+Biyolojik	300	
Yukarıçiğil Belediyesi	Doğal		
Günyüzü Belediyesi	Doğal		
Sızma Belediyesi	Doğal		
Beykonak Belediyesi	Doğal		
Konakkale Belediyesi	Doğal		

3. Atık

İlimiz genelinde;

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 4 adet Toplama Ayırma Tesisi Lisanslı, 12 adet Geri Dönüşüm Tesisi Lisanslı firma faaliyet göstermektedir. 5 Belediyenin Ambalaj Atıkları Yönetim Planı onaylanmıştır. Atık Ambalaj Sisteminde 762 firma kayıtlıdır. 2012 yılında 20.731.803 kg ambalaj atığı toplanmıştır.

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 6 adet Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. Yönetmelik kapsamında 12 firmaya Tehlikeli Atık Taşıyan Firma Lisansı ve 14 araca da Tehlikeli Atık Taşıma Lisansı verilmiştir. Müdürlüğümüze sunulan Atık Yönetim Planlarının incelenmesi ve onayı Devam etmektedir. 2012 yılı içerisinde 95 firmanın atık yönetim planı onaylanmıştır. 2012 yılında 12.409.661 kg tehlikeli atık toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir.

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 1 adet Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. 2 firmaya Geçici Depolama İzni, 4 firmaya Bitkisel Atık Yağ Taşıyan Firma Lisansı ve 12 araca da Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisansı verilmiştir. 2012 yılında 69.569 kg bitkisel atık yağ toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir.

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 3 adet Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. 4 firmaya Atık Yağ Taşıyan Firma Lisansı ve 6 araca da Atık Yağ Taşıma Lisansı verilmiştir. 2012 yılında 266.896 kg atık yağ toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir.

Çizelge 265– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	16

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Tabiat Anıtları: Konya ilinde 2012 yılı itibariyle 130 adet değişik cinslerde ağaç, Tabiat Anıtı olarak tescil edilmiştir.

Sit Alanları: 2009 yılı itibariyle Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Kararları sonucunda

Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 3 adet Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. 2012 yılında 6.890.350 kg ömrünü tamamlamış lastik toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir.

Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 1 adet Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. 1 firmaya Geçici Depolama İzni, 2 firmaya Atık Akü Taşıyan Firma Lisansı ve 2 araca da Atık Akü Taşıma Lisansı verilmiştir. 2012 yılında 1.565.849 kg atık akü toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir.

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 1 adet sterilizasyon tesisi faaliyet göstermektedir. 6 firmaya ve araca Tıbbi Atık Taşıma Lisansı verilmiştir. 2012 yılında 357.876 kg tıbbi atık toplanarak sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği kapsamında 10 firmaya Tehlikesiz Atık Toplama-Ayırma Belgesi düzenlenmiştir.

Atık yakma tesisi olarak 1 firma (çimento fabrikası) faaliyet göstermektedir.

Evsel nitelikli katı atıklar aslım mevkiinde kontrollü depolanmaktadır. Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılması planlanan Düzenli Depolama Tesisi ile ilgili ÇED olumlu kararı verilmiş olup, çalışmalar Devam etmektedir.

Konya ve ilçelerindeki tescilli taşınmaz kültür varlıkları sayısı 622 dir.

2009 yılı itibariyle Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Kararları ile Konya ve ilçelerinin sit ölçeklerinde değerlendirilmeleri sonucu 361 yer sit olarak tescillenmiştir.

Beyşehir Gölü Milli Parkı	
Yeri	Konya ili Beyşehir ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.
Ulaşım	Milli Park alanına Konya-Beyşehir bağlantısını sağlayan 238 nolu Devlet Karayolu ile ulaşılmaktadır. Saha, Konya'ya 94 km, Isparta'ya 105 km mesafededir.
Özelliği	<p>Ülkemizin üçüncü büyük gölü olan Beyşehir Gölünün jeomorfolojik yapısı karstik arazi şekillerinden, çok sayıda düden ve dolinlerin birleşmesi sonucu oluşan polye karakterindedir. Yörenin genel jeolojik yapısını teşkil eden kalkerlerin, suların kimyasal reaksiyonu sonucu ezilmesi, bu karstik yer şekillerinin kalıntıları olan ve yükseklikleri 20-50 m. arasında değişen çok sayıda ada bulunmaktadır.</p> <p>Göl suyu alkalin özelliktedir. Sazan, alabalık, çiçek balığı, gövce, sarıbalık ve tatlı su levreği gibi türler, su kaplumbağası ve yılanlar gölün faunasını oluşturmaktadır. Göl içerisindeki irili ufaklı adalar, su kuşlarının yuvalanmaları ve kuluçkalanmaları açısından önem teşkil ederler. Adalar dalgıç türleri, kuğular, karabataklar, bazı balıklı türleri ve ördekler için kışlama ve kuluçka alanlarıdır.</p> <p>Milli parkın orman formasyonu ardıç, karaçam, göknar, sedir ve meşe türleri oluşturmakta ağaçlar yer yer göl kenarına kadar uzanarak Beyşehir Gölünün koylarını ve körfezlerini görsel açıdan eşsiz manzara güzelliklerini kavuştururlar.</p> <p>Hitit, Frig, Lidya, Pers, Roma ve Bizans egemenliği altında kalan yine 1076'da Konya'da Anadolu Selçuklu Devleti'nin kurulmasıyla Türk egemenliğine girmiştir. Yenişarbademli yakınlarında, göl kenarında ve 3 km. kadar açığı Kızkalesi adacığı üzerindeki kalıntılar, Kubadabad Sarayı Harabeleri Selçuk Döneminin eserleridir.</p>
Görülecek Yerler	Üstün değerdeki peyzaj güzellikleri, göçmen kuşlar için iyi bir barınak olması, potansiyel göl sularına dayalı su sporlarına elverişli göl kıyılarının bulunması ile Selçuklu Dönemine ait kültürel kaynaklar, Milli Parkın özelliğini oluşturmada ve görülmeye değer niteliktedir.
Mevcut Hizmetler ve Konaklama	<p>Milli Parkın yoğun ziyaretli dönemi Mayıs-ekim aylarıdır. Ziyaretçiler için günübirlik ve kamp yapma imkanlarını sunmaktadır.</p> <p>Çadırla ve karavanla Milli Park yetkililerinin kontrolünde ve göstereceği yerlerde kamp yapılabilir. Ayrıca Beyşehir ilçesi de konaklama için uygundur.</p>

Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı	
Yeri	Konya ili, Seydişehir ilçesi, Taraşçı Belediyesi sınırları içerisinde yer almaktadır.
Ulaşım	Konya ili, Seydişehir ilçesi, Taraşçı belediyesi hudutları dahilinde yer alan saha, Taraşçı Belediyesinin batısında bulunmaktadır.
Özelliği	<p>Taraşçı ve civarı genel olarak bozkır ormanı dediğimiz, Torosların kuzeye bakan eteklerinde bulunan ve iklimsel faktörlere göre iç kısımlara kadar uzanan bir vejetasyon yapısına sahiptir.</p> <p>Anadolu karaçamı (<i>Pinus nigra ssp. pallasiana</i>) ve Toros Göknarı (<i>Abies cilicica ssp. isaurica</i>) ile birlikte bazı meşe ve ardıç türleri buradaki ekosistemin en belirleyici türleridir. Bulunduğu bölgenin iklim koşulları (düşük nem oranı ve yağış miktarı) göz önünde bulundurulduğunda bozkır ormanlarının hassas bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Taraşçı ve civarındaki ormanların büyük kısmı gerek işletim gerekse yerel nüfusun kullanım baskısı yüzünden ekolojik karakterini ve çeşitliliğini kaybetmiş durumdadır. Bölgede, tüm bu etkilerden belli oranda uzak kalabilmiş ve doğal orman parçası özelliği taşıyan tek saha burasıdır. Bölge floristik açıdan oldukça zengin bir yapıya sahiptir. Odunsu tür zenginliği ise özellikle üzerinde durulacak niteliktedir.</p> <p>Ayrıca bu bölge önemli bir doğa adası konumundadır. Bu sahanın korunması ile sadece küçük bir bölgenin korunması değil, aynı zamanda bu özelliğe sahip başka ekosistemlerinde korunmuş olması sağlanacaktır. Sahada günübirlik kullanıma uygun olan ve halen düzensiz bir şekilde kullanılan Küçük Oluk, Gudal ve Hacıhasan Oluğu olarak adlandırılan üç adet açıklık mevcuttur. Taraşçı Belediyesi civarındaki ormanların büyük bir kısmı gerek işletim gerekse yerel nüfusun kullanım baskısı yüzünden ekolojik karakterini ve çeşitliliğini kaybetmiş durumdadır. Bölgede tüm bu etkinliklerden belli oranda uzak kalabilmiş, doğal orman parçası özelliği taşıyan tek saha burasıdır.</p> <p>Civardaki bozulmuş doğal yapının zaman içerisinde kendini toparlaması ve rehabilite olması açısından, kaynak olarak kullanılabilir eş özellikteki alanların bulunması oldukça önem arz etmekte ve doğal yapısı bozulmamış adacıkların bu yapı içerisinde korunuyor olması çalışmalarında oldukça önemli bir kriter olmaktadır. 329-5 hektarlık kesim 1998 yılında Tabiat Parkı olarak ayrılmıştır.</p>
Mevcut Hizmetler ve Konaklama	Günübirlik kullanım.

Fosil Ardıç (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya
Özelliği	500 yaşında, 4,5 m çevre genişliğine sahip ardıç ağacı.
Tesis Tarihi	27.09.1994

Meke Gölü (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya
Özellığı	Maar adı verilen bir volkanik patlamayla meydana gelen çukurda oluşan göl.
Tesis Tarihi	03.08.2000

Titrek Kavak (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya, Beyşehir
Özellığı	100 yaşında, 25 m. boyunda 2.5 m. çap ve 8 m. çevre genişliğinde kavak ağacı.
Tesis Tarihi	27.09.1994

Akgöl Tabiatı Koruma Alanı	
Konumu	İç Anadolu Bölgesi'nde, Konya ili, Ereğli ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.
Özellikleri	<p>Akgöl ve çevresi ihtiva ettiği su kuşu türlerinin çeşit ve miktar itibarıyla zenginliği ve içlerinde nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türlerin mevcutiyeti ile ulusal ve uluslararası düzeyde öneme sahip nadir bir ekosistem göstermektedir. Saha; 6.787 ha büyüklüğündedir.</p> <p>Akgöl ve çevresi alüvyal bir sahadır. Aktüel Akgöl, çevresindeki alüvyal ovoidan bir kaç metrelik seki eşikleri ile ayrılır. Akgöl, bugün geniş açık aynalardan sazlık kamışlık alanlardan, irili ufaklı çok sayıda kum ve çamur adalarından oluşmaktadır.</p> <p>Ornitolojik açıdan son derece zengin olan Ereğli Sazlıklarından şimdiye kadar 200'den fazla kuş türü gözlenmektedir. Gölgede bulunan ve kuluçkaya yatan başlıca kuş türleri; Flamingo tepeli batağan, kızıl boyunlu batağan, kara boyunlu batağan, karabatak, küçük karabatak, tepeli kutan, küçük balaban, gece balıkcılı, alaca balıkcıl, küçük ak balıkcıl, büyük ak balıkcıl, erguvan balıkcıl, çeltikçi, kaşıkçı, kuğu, kaz, angut, suna, yaz ördeği, macar ördeği, mısır akbabası, yılan kartalı, saz delicesi, turna, dikkuşruk, uzunbacak, kılıçgaga, kocagöz, batak kırlangıcı, mahmuzlu kırlangıç, ince gagalı martı, büyük cılibit, gülen sumru, küçük sumru, büyük sumru, kara sumrudur.</p> <p>Akkutan, öküz balıkcılı, puhu kuşu ve uludoğan ise kuluçkaya yatmamakta, yılın belli bir döneminde sahada konaklamaktadır. Göç sırasında ve kışın gölgede gözlenen türlerden; küçük batağan, tepeli batağan, büyük akbalıkcıl, sakarca kazı, boz kaz, angıt, çamurcun, kılördek, boz dalağan, dikkuşruk, sakarmeke ve turna sahada yoğun olarak bulunmaktadır.</p>

Beyşehir Gölü	
Coğrafik Konum	37 45' K, 31 36' D Konya'nın batısında Bozkır ve Seydişehir Havzaları arasında yer alır. Türkiye'nin üçüncü büyük gölüdür. Batıda Dede Dağları, Kuzey ve kuzeybatıda Sultan dağları ile çevrilidir.
Alanı	88.750 ha
Toplam Alan	887,5 km ²
Kara Yüzeyi	231,5 km ²
Su Yüzeyi	656 km ²
Kıyı Uzunluğu	0,5-4 m.
Alanın Açıklamalı Tanımı	<p>Üstün peyzaj güzellikleri ile Konya İli Beyşehir ilçesi sınırları içerisinde bulunan bir Milli Parkımızdır. 11.01.1993 yılında Milli Park olarak ilan edilen saha 88.750 ha.dır. Beyşehir Gölü Milli Parkı içinde irili ufaklı 33 adet ada bulunmaktadır. Su sporu aktivitesine imkan sağlayan kaynak değerleri vardır. Park ve çevresinde gününbirlik kullanım ve kamp olanağı mevcuttur.</p> <p>Önemli bitki türleri arasında karaçam, göknar, sedir, meşe, titrek kavak, alıç, hanımeli, kokarardıç, ilgın, adaçayı, kekik, çiğdem, sahap, hayvan türü olarak; keklik, bıldırcın, çil keklik, tavşan, sansar, kurt bulunmaktadır. Balık türü olarak sazan, aynalı sazan, sudak (levrek-dişli balık) bulunmaktadır. Gölde balıkcılık yapılmakta olup kontrolsüz uygulamalar nedeniyle balık miktarı giderek azalmaktadır.</p> <p>Göl üzerinde irili ufaklı birçok ada bulunmaktadır. Adaların bitki örtüsü genellikle çalılıklar şeklinde olup yer yer ağaçlara rastlanır.</p>
Alanın Yasal Konumu	Beyşehir Gölü ve çevresindeki Kızıldağ Milli Parkı ile bütünleşen alanlar I-II-III. derece doğal sit alanı olarak Bakanlar Kurulu'nun 93/4020 sayılı kararıyla 13.7.1993-1710 tarih ve sayısı ile milli park olarak ilan edilmiştir. Doğa koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne alanın Uzun Devreli Gelişim Planı yapılmakta olup son aşamaya gelinmiştir.
Yerleşimler ve Nüfusları	<p>Gölün batı kıyılarının büyük bölümü kayalık ve ormanlıdır. Kuzey ve güney kıyılarında seyrek sazlık alanlar vardır. Gölün batı kıyıları dışındaki bölümlerde tarım yapılmaktadır. Göl Hazine'ye, batı kesimindeki ormanlık alanlar Orman Genel Müdürlüğü'ne, sahil kesimi şahıslara aittir.</p> <p>Beyşehir Gölü ve civarında 9.010 hektarlık alan kırmızı Akdeniz toprakları ile kaplıdır. Anakaya, sert kalker kayalarının ayrışma ürünleridir.</p> <p>Beyşehir İlçe Merkezi Nüfusu : 52.026 kişi Beyşehir Tüm İlçe Nüfusu : 138.431 kişi Beyşehir köylerinin Nüfusu : 64.180 kişi</p>

Beyşehir Gölü	
Fiziksel Özellikleri: (Karasal-Denizsel)	Beyşehir Gölü, Orta Toroslar'ın batı ucuna yakın ve İç Anadolu Bölgesi'ne bakan kenarında yer almaktadır. Gölün batısında Anamas dağları, güneyinde ise Laleli ve Asmalıklık dağları sınır teşkil eder. Ayrıca kıyından biraz uzakta olmakta birlikte doğusunda Sultan Dağları bulunmaktadır. Sultan Dağları jeolojik devirlerden oluşmuş metamorfik birimlerle temsil edilmiştir. Anamas Dağları'nda daha genç birimler yüzeylenmiştir.
Flora ve Fauna Özellikleri	Gölün batı kıyılarının büyük bölümü ormanlıdır. Ardiç, çam ve meşe bölgedeki yaygın ağaç türleridir. Bölgede kuluçkaya yatan kuş türleri; tepelikutan (83 çift), gece balıkcılı (16 çift), karabatak (50 çift), küçük karabatak, sumru vb. bölgede çok sayıda su kuşu kışı geçirmektedir. Karaboyunlu, batağan, büyük akbalıkcılı, fiyo ve sakarmekke önemli örneklerdir. Göl suyu alkalın özellikte olup gölde sazan, tatlı su leverği, kadife gibi balık türleri bulunmaktadır. Ayrıca kurbağa türleri, su yılanları ve su kaplumbağaları göl faunasını oluşturmaktadır.
Mevcut Sorunlar	Gölde karabatak, yaban ördeği, dalağan, balıkcılı vb. gibi kuşların varlığı belirlenmiştir. Bölgede uygulanan av yasalarına rağmen usulsüz avlanmalar olduğu zaman gerekli yasal işlemler yapılmaktadır. Hem sazlık alanlarda hemde adalarda belirli mevsimlerde binlerce kuş yumurta bırakmaktadır. Son yıllarda gölden Konya Ovası'na zirai amaçla alınan su miktarında önemli artışlar olmuş, buna karşılık bölgeye düşen yağışlar önceki yıllara göre azalmıştır. Bu iki faktör nedeniyle göl su seviyesi tabii sınırlarının altına düşmüştür. Konya Ovasında yüksek verim alınması amacıyla önümüzdeki yıllarda daha fazla suya ihtiyaç duyulacağı bir gerçektir. Gölün fiziki konumu gereği önemli bölümü sığ sularla kaplıdır. Su seviyesinin 1.117. m. kadar düşürülmesi halinde sığ kesimlerin büyük bir bölümünden su çekileceğinden gölün yaklaşık 1/3'ü kara haline gelecektir. Gölün kıyı çizgisinin giderek azalması ile birlikte sazlık alanlardan uzaklaşması ekolojik dengesinin bozulmasına neden olacaktır. Sazan, levrek, siraz, gökçe, kızılkanat, akbalık gibi balık çeşitlerinin üreme alanları olan sazlıkların, yok olması ile binlerce kuş türünün de etkileyecek, buralarda yuva yapan, beslenen kuş türleri de yok olacaktır. Gölün tabii su kodunun çok fazla düşürülmesi mevcut fauna ve florayı ileride telafisi mümkün olmayacak biçimde tehlike çemberi içine itecektir. Gölün güney kıyısını oluşturan geniş bir kum şeridi bulunmaktadır. Farklı tane boyutlu kum malzemenin ana kaynağı, bölgede yüzeylenen kireçtaşları ve kumtaşlarıdır. Boyutları kum ile çakıl arasında değişen bu gevşek malzemenin elenmesi konusu özelliği sebebiyle son yıllarda gölün güney kıyılarından önemli miktarda kum alınmaya başlanmış ve bu durum kum şeridinin tahrip olmasına yol açmıştır. Daha sonra bu olumsuzluk sıkı denetim nedeniyle önlenmiştir. Gölden aşırı su çekilmesi sonucunda sığ kesimler tamamen balçık örtüsüne dönüşecek ve bu örtü erozyon olayları ile gölün daha derin kısımlarına taşınacaktır. Böyle bir durum zaten çok derin olmayan gölün kısa sürede dolmasına neden olacaktır. Beyşehir Gölündeki su sorunu ve yönetim planı çalışmaları son aşamaya gelmiştir. 2008 yılı Şubat ayı içerisinde Genel Müdürlüğümüz Beyşehir Gölü Milli Parkı Uzun Devreli Gelişim Planı Revizyon Komisyonu bir haftalık arazi çalışmasını gerçekleştirmişlerdir. Revize Uzun Devreli Gelişim Planı Genel Müdürlüğümüz tarafından son aşamaya getirilmiştir. Ayrıca Beyşehir Gölü Sulak Alan koruma bölgeleri teknik heyetin raporları doğrultusunda USAK'ta görüşülerek karara bağlanmıştır. Beyşehir Gölü Sulak Alanı su kotu ile ilgili Genel Müdürlük ve İl Müdürlüğü personellerinin katılımı ile 21.08.2007 tarihinde Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunda yapılan toplantıda alınan karar ile; Konya İli Beyşehir İlçesi, I. Derece Doğal Sit Alanı olan Beyşehir Gölü su alma kotunun 1.122,40 mt olmasına, bu kotun altında su alınmamasına, ancak Beyşehir Gölünden sulama amaçlı olarak su alınması nedeniyle yöre halkının sosyo-ekonomik durumu göze alınarak söz konusu kota kademeli olarak geçilmesine, buna bağlı olarak 2008 yılında su alma kotunun 1.121,80 mt, 2009 yılında 1.122,10 mt, 2010 yılında ise 1.122,40 mt şeklinde uygulanmasına karar verilmiştir.
Taraşçı Kocakoru Tabiat Parkı	
Alanı	329,5 ha
Toplam Alanı	3.295.000 m ²
Alanın Açıklamalı Tanımı	Konya İli Seydişehir İlçesi Taraşçı Belediyesi hudutları dahilinde yer alan Kocakoru Tabiat Parkı 07.08.1998 tarih ve 594 sayılı Milli Parklar ve Av Yaban Hayatı genel Müdürlüğünce tescil edilmiştir. Floristik açıdan zengin olup manzara bütünlüğü içerisinde bölge halkının dinlenme ve eğlenmesine imkan sağlayan bir tabiat parçasıdır. 329,5 hektarlık bir alandır. Taraşçı ve civarı genel olarak bozkır ormanı dediğimiz torosların kuzeye bakan eteklerinde bulunan ve iklimsel faktörlere göre iç kısımlara kadar uzanan bir vejetasyon yapısına sahiptir. Anadolu karaçamı, toros göknarı ilr birlikte bazı meşe ve ardiç türleri buradaki ekosistemin en belirleyici türleridir.
Ereğli Akgöl Sazlıkları Tabiatı Koruma Alanı	
Coğrafik Konumu	37° 37' K- 33° 44'D
Alanı	7.400 ha (Su düzeyine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.)
Toplam Alanı	74 km ²
Kara Yüzeyi	59 km ²
Su Yüzeyi	15 km ²
Kıyı Yüzeyi	0,5-1,5 m.
Alanın Açıklamalı Tanımı	Akgöl Tabiatı Koruma Alanı Karaman ili Ayrancı ilçesi ve Konya İli Ereğli, Karapınar ilçeleri sınırları içerisinde bulunmaktadır. Saha 1995 yılında Tabiatı Koruma alanı olarak ilan edilmiş olup 7.400 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Akgöl değişik türde kuşlara barınma yeri olarak ve ekonomik değeri yüksek olan kamışlarla kaplı bir saha olması ile önem arz etmekte idi ama son yılların kurak geçmesi ve kaynakların kurutulması nedeniyle Akgöl günden güne kurumaktadır. Ereli ilçesine mesafesi 20 km dir Saha ile ilgili yeni görüntüler Ereğli Sazlıkları bölümünde verilmiştir. 1992 yılında Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir. 2007 yılında yaz aylarında saha tamamıyla kurumuştur. Akgöl Sulak Alan Koruma Bölgeleri Ulusal Sulak Alan Komisyonunda görüşülerek kabul edilmiş olup Sulak Alan Yönetim Planı son aşamaya gelmiş fakat sulak alan kurumustur.

Meke Maarı Ramsar Alanı	
Coğrafik Konum	37° 41' K, 33° 39' D
Alanı	493 ha
Yasal Konumu	Sulak alanların korunmasına yönelik "Ramsar Sözleşmesi" dünya çapında önemli olan sulak alanlar konversiyonu, uluslararası bir anlaşma mahiyetinde olup sulak alanların korunması bakımından uluslararası anlaşma için temel oluşturur. Aynı zamanda 2873 sayılı Milli Parklar kanunu gereği Tabiat Anıtı olarak belirlenmiştir.
Ulaşım	Meke Maarı sulak alanı E-23 Karayolu güzergahı üzerinde bulunmaktadır.
Deniz Özellikleri	Göl çok sığ olup (En derin yeri 1,5 metreyi geçmez) sularının tuz oranı çok yüksektir (suyun yoğunluğu 1.225 cm ³ /gr'dır, tuz oranı ise %32'dir. Bir litresinde 10,4 gr. Na, 3,9 gr. K, 0,3 gr. Ca, 120 gr. Mg, 200 gr. SO, 188 gr Cl bulunur.)
Flora ve Fauna	Suları tuzlu, volkanik göllerdir. Krater gölü tüm özellikleriyle çanak şeklinde tipik bir krater gölüdür. 1-2 km. kadar güneyde yer alan Meke Tuzlası ise yuvarlak bir göl olup ortasında volkanik küllerden oluşan bir tepe bulunur. Göl kıyılarında seyrek sazlar ve tuzcul su bitkileri vardır. Volkanik küllerin ışığı fazla emmesinden dolayı göller ve çevresindeki mikro-klima genel olarak bölgeden daha sıcaktır. Bu yüzden göl çevresinde daha sıcak bölgelerde yaygın sürüngenlerden Bozkır keleri, dikenli keler ve tıknaz kertenkele bulunur. Karapınar belediyesi'nin bölgeden volkanik kül taşınması çevrenin doğal yapısını etkilemektedir. Bölge ornitolojik olarak fazla tür barındırmasa da ilginç kuş türlerinin varlığı belirlenmiştir. Örneğin; Bozkaz, angıt, suna, Mısır akbabası, kızılşahin, kaya kartalı, uludoğan, uzunbacak, puhu gibi kuş türleri belirlenmiştir.

Kızören Obruğu Ramsar Alanı	
Coğrafik Konum	38° 11'K, 33° 11'D
Alanı	127 ha
Yasal Konumu	Sulak alanların korunmasına yönelik "Ramsar Sözleşmesi" dünya çapında önemli olan sulak alanlar konversiyonu, uluslararası bir anlaşma mahiyetinde olup sulak alanların korunması bakımından uluslararası anlaşma için temel oluşturur.



Tuz Gölü	
Coğrafik Konum	38° 43'K, 33° 22'D
Alanı	110.000 hektar (Sadece göl alanı)
Alanın Açıklamalı Tanımı	Ankara'nın güneydoğusunda yer alan Tuz Gölü, Türkiye'nin ikinci büyük gölüdür. Batı ve güneyinde Cihanbeyli Yaylası, Akşehir ovası, doğu ve kuzeydoğu kesimleri Hirfanlı Barajı ve dağlarla çevrilidir. Kuzeyde Paşadağ eteğinde oldukça dar olan, güneye gidildikçe genişleyen bir ovanın zeminini kaplar. Denizden yüksekliği 940 m, uzunluğu 80-100 km, eni 20-25 km kapladığı alan ise 110.000 hektardır. Çok tuzlu olan suyu yaz aylarında kurur. Bundan sonra gölün yüzeyinde 5-10 cm'den 5-10 m'ye kadar ulaşan tuz tabakaları oluşur. Burada yılda ortalama 120 ile 150 bin ton arasında tuz elde edilir. Gölü besleyen sular doğudan, Şereflikoçhisar'dan geçen Peçenek suyu, güneyde Eskil'den göle giren Bağlıca ve Kırkdelik Suları ile Eşmekaya Kaynakları, güneybatıda tersalan çayı ile batıda Cihanbeyli'den gelen İnsuyu'dur. Melendiz Dağı'ndan inen Mamasın Çayı barajla tutulduktan sonra akan kısmı Aksaray yakınındaki bataklıklarda kaybolur. Tuz Gölü, Konya Ovası ve Aslım Bataklığı'nın drenaj edilen suları ile Konya'nın atık sularını tutmaktadır.
Yasal Konumu	Sulak alanların korunmasına yönelik "Ramsar Sözleşmesi" dünya çapında önemli olan sulak alanlar konversiyonu, uluslararası anlaşma mahiyetinde olup sulak alanların korunması bakımından uluslararası anlaşma için temel oluşturur. Ulaşım: Tuz Gölü sulak alanı E-23 Karayolu güzergahı üzerinde bulunmaktadır. Deniz Özellikleri: Tuz Gölü'nün meydana gelmesi tektoniktir. Göl çok sığ olup (En derin yeri 1.5 metreyi geçmez) sularının tuz oranı çok yüksektir (suyun yoğunluğu 1.225 cm ³ /gr'dır, tuz oranı ise %32 'dir. Bir litresinde 10,4 gr. Na, 3,9 gr. K, 0,3 gr. Ca, 120 gr. Mg, 200 gr. SO, 188 gr Cl bulunur.) Sularının çok tuzlu olması nedeniyle gölde hiçbir canlı organizma yaşamamaktadır. Tuz Gölü kapalı bir havzada yer alır. Bu havza ve özellikle Tuz Gölü çevresi, Türkiye'nin en az yağış alan bölgesidir. (Yıllık 40 mm.).
Flora ve Fauna	Tuz Gölü'nde tuz konsantrasyonu fazla olduğundan suda yaşayan bitkilere rastlanmaz. Göl çevresinde küçük çalılıklar ve tuzcul çayırılar yer alır. Çayırılar genellikle su altında. Gölü çevreleyen alanlarda rastlanan artemisia, frangans, poabulbosa, hordeum sp, Alyssum, cappestre, medicago turbinata, anthreum sp, allium sp'dir. Kurak, çorak bitkisziz bu alanlar birçok canlıların yaşaması için elverişlidir. Tuz Gölü kışın kapladığı geniş alanı ile su kuşları için önemli bir kışlama bölgesidir. Uluslararası kriterlere göre A sınıfına giren bir sulak alandır. Kış aylarında çok sayıda sakarca kazı, gölde barınır ve çevredeki tahıl ekili alanlardan beslenir. İlkbaharda göl içinde oluşan adalarda ve göl kıyısındaki bataklıklarda suna, angıt, çamurcu, kılıçgaga, martı, gümüş martı, bataklık kırlangıcı kuluçkaya yatan türlerdendir. Gölün ornitolojik önemi yurdumuzda en büyük flamingo kolonisinin kuluçka alanı oluşudur. Tuz Gölü'nün orta kısmında tuz tabakası arasında iki büyük kolonide 10.000 çiftten fazla flamingonun yuvalandığı ve kuluçkaya yattığı 1978 yılında havadan fotoğraflanılarak belirlenmiştir.
Alanın Kullanım Amaçları	Göl Türkiye'nin tuz ihtiyacının % 64.68'ini karşılamaktadır.
Bölgedeki Mevcut Sorunlar	Konya ve yakın çevresinde giderek artan nüfus, çevre faktörü dikkate alınmadan kurulan sanayi tesisleri ile kanalizasyon atıklarının doğrudan Tuz Gölü'ne boşaltılması, gölün geleceğini tehdit eden ana unsurlardır. Konya Ovası'nda yeterli olmayan sulama alanlarında biriken ve tuzlanmaya neden olan fazla suların uzaklaştırılması için D.S.İ. ve I.E.C.O. (International Engineering Company) birlikte yaptığı araştırmalar sonucunda bu biriken suların Tuz Gölü'ne aktarılmasına karar verilmiş, Konya ovasındaki fazla ve atık suları toplamak üzere 1974 yılında drenaj amacıyla yapılan kanala Konya'nın evsel ve endüstriyel atıkları hiçbir arıtma işlemine tabi tutulmadan verilmiş ve hala verilmektedir. Ana tahliye kanalına verilen Konya'nın atık su debisi 1.150 lt/sn.dir. Evsel ve sanayi atıkların oluşturduğu atıklar Konya şehir merkezi çıkışından itibaren insan sağlığını tehdit etmektedir. Ayrıca suların aktığı kanalın toprak zeminli olması nedeniyle sıvı atıkların bir bölümünün süzülerek yüzeye çok yakın olan yeraltı sularına ulaşması mümkün görülmektedir. Ana tahliye kanalı üzerinde seçilen istasyonlardan alınan numuneler üzerinde gerekli analizler yapılmış, kirlenici parametrelerin kanalın göle en çok su taşıdığı yağışlı ve az yağışlı kış, ilkbahar mevsimlerinde konsantre olduğu anlaşılmıştır. Gölün kirliliğine neden olan parametrelerin deterjan, azot, yağ ve gres organik madde, serbest kükürt, nitrat, florür ve civa olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu parametrelerin belli bir konsantrasyona ulaşması halinde Tuz Gölü bir daha geriye dönüşmeyecek şekilde kirlenmiş olacaktır.
Hotamış Sazlığı (Hotamış Gölü)	
Coğrafik Konum	N32, a2-N32, b1-N32, b2-N32, b3-N32, b4 37° 35' K-33° 03' D
Alan	12.600 hektar, yaz aylarında ve kurak geçen yıllarda alan küçülmektedir.
Toplam Alan	126 km ²
Su Yüzeyi	126 km ²
Kıyı Yüksekliği	0.5 m.
Flora ve Fauna	Konya Ovasında Hotamış ve Çumra arasında yer alan tatlı su bataklığı iken çok geniş ve sık sazlıklarla kaplı alanın bugün 20 km ² 'lik bir bölümü kurumuştur. Bölgeye gelen su kanallarının artık Tuz Gölü yönünde uzatılması ile bölge beslenemeyerek kurumuştur. Son yıllarda kuraklık ve Konya'nın doğusunda yer alan Sakyatın Gölü'nde aynı nedenlerle kurumuştur. Çevre arazilerin büyük bölümü hazineye aittir. Yörede tarım ve hayvancılık yapılmaktadır. Sulak kesimlerde av baskısı yükündür. Av mevsimi dışında kaçak avcılık yaygındır, yumurta toplama, hayvan otlatma kuluçka zamanı yuvalara zarar vermektedir. Bölgenin çok geniş oluşu ve eskiden görülen sık sızlıklara girişin zorluğu nedeniyle geniş bir ornitolojik araştırma yapılamamıştır. Bölgede kuluçkaya yatan kuş türlerinin önemlileri; Küçük karabatak, (1981 Temmuzda 2.000 adet), Ak kutan, Tepeli kutan, balaban, küçük balaban, gece balıkcılı, alaca balıkcıl, küçük ak balıkcıl, büyük ak balıkcıl, erguvan balıkcıl, çeltikçi, kaşıkçı, boz kaz, angıt, suna, boz ördek, çamurcun, kıl ördek, çıkırkçın, yaz ördeği, macar ördeği, pasbaş dalağan, dikkuyruk, saz delicesi, turna, uzunbacak, koca göz, batak kırlangıcı, v.b. gibidir. Hotamış gölü kurumuş olup alan tarıma açılmıştır.

Ereğli Sazlıkları (Akgöl)

Coğrafi Konum	37° 30' Kuzey / 33° 44' Doğu
Alan	5.900 hektar (Su düzeyine bağlı olarak çok büyük değişiklikler göstermektedir.)
Toplam Alan	59 + 15= 74 km ² (Göl alanı+Koruma Zonu)
Kara Yüzeyi	15 km ²
Su Yüzeyi	59 km ²
Kıyı Yüksekliği	0,5-1,0 m.
Alanın Açıklamalı Tanımı	<p>Ereğli sazlıkları, Ereğli'den 38 km batıda geniş bir alanda yer alır. 1960 yılından sonra saz ve kamışlar fazla su altında kalarak yok olmuşlardır. Eskiden bölgeyi besleyen İvriz Çayı, İvriz Barajının yapılması ile artık gölü besleyememektedir. Ereğli sazlıkları, bugün geniş açık aynalardan, sazlık, kamışlık alanlardan irili ufaklı çok sayıda kum ve çamur adalardan oluşmaktadır. Bölgenin batısı çevre köylülerince akgöl olarak adlandırılmıştır. Sazlıkların güneyinde aradaki doğal bir setle ayrılan karstik düden gölü yer alır. Çevresi Alpin bitki örtüsünün hakim olduğu kayalıklarla çevrilidir. Bu özelliği ile step alanlarda görülmeyen birçok kuş türü bu bölgede bulunmaktadır. Bölgede hayvancılık yapılmaktadır. Sazlıklar ünlü bir av bölgesidir. Ereğli Sazlıkları çevredeki çok geniş alüvyonlu ovayla sınırlanmıştır. Ovanın bir bölümünde tarım yapılmakta, bir bölümü ise Artemisia stebidir. Ornitolojik açıdan son derece zengin olan Ereğli Sazlıklarında şimdye kadar 200 den fazla kuş türünün varlığı gözlenmiştir. Ayrıca gölde su yılanı ve su kaplumbağaları türleri bulunmaktadır. Başlıca kuş türleri; Batağan, karabatak, tepeli kutan, balaban, balıkcıl, çetیکçi, kaşıkçı, filamingo, kuğu, boz kaz, angut, suna, dikkuyruk, mısır akbabası, yılan kartalı, saz delicesi, turna, uzun bacak, kız kuşu, çılıbık, martı ve sumrudur bu türler bölgede kuluçkaya yatarlarken son yıllarda yaşanan kuraklık ve yanlış uygulamalar nedeniyle gölü besleyen kaynak kalmadığı için kurumuştur.</p>
Mevcut Sorunları	<p>Uluslararası kriterlere göre A sınıfı niteliğinde sulak alanlardan biri olan Ereğli sazlıklarında Çevre Bakanlığı'nın 8.12.1993 tarihinde yaptığı incelemeler sonucu aşağıda belirtilen sorunlar tespit edilmiştir. Geçmişte göl ve sazlıkları besleyen iki önemli akarsu olan İvriz ve Karaman çayı üzerinde yapılan İvriz ve Gödet barajlarında suyun tutulması ve tamamen sulamada kullanılmasıyla göldeki su azalmış, su rejimine yapılan müdahaleler sonucu taban suyu düşmesiyle göl çevresindeki sazlıklar ve sulak çayırlar kurumaya başlamıştır. Bitki örtüsünün zayıflaması ve kuruması sonucu rüzgarın etkisiyle geçmişte sulak çayır ve meraların yer aldığı alanlar hızlı bir erozyon sürecine girmiştir. Meraların sürülmesi, ayrıca çevredeki köylülerce çayırların bulunduğu alanlardaki bitki örtüsünün sökülerek alt tabakada yer alan tuğnak maddece çok zengin kısımların yakacak olarak kullanılması erozyon olayını hızlandıran başka bir etken olduğu görülmüştür. Bitki örtüsünün tahrip edildiği alanlarda bir metreye varan derinlikte toprak kayıpları olduğu tespit edilmiştir. Ereğli ilçesinin evsel atıklarının, Ersu Meyva Suyu Fabrikası'nın, Ereğli Şahran Entegre Et Tesisleri'nin, Ereğli Sümerbank Tesisleri'nin atıklarının hiçbir arıtmaya tabi tutulmadan sazlıkların kuzeyindeki D.S.İ.'nin T-1 kanalı ile doğrudan sulak alana verilmesi kilometrelerce öteden dahi hissedilen rahatsız edici bir kokunun yayılmasına neden olmaktadır. Atık sular, gölde kirliliğe neden olduğu için yaban hayatını etkilediği gibi insan sağlığını da tehdit eder boyutlardadır. Atık suların aynı zamanda tarım alanlarının sulanmasında kullanılması hem toprağın kimyasal yapısını bozacak hem de insan sağlığı için zararlı olacaktır. Ayrıca, Türkiye 1984 yılında taraf olduğu Bern sözleşmesi (Avrupa'nın yaban hayatı ve yaşama ortamlarının korunması sözleşmesi) ile sulak alanlar dahil olmak üzere yaban hayatı açısından önem taşıyan alanların korunmasını taahhüt etmiştir. Sözleşmeden kaynaklanan yükümlülüklerimizin yanısıra, ekolojik dengenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması yönünden son derece önem taşıyan sulak alanların korunması ve geliştirilmesi için 11.1.1993 tarihinde Başbakanlık makamınca genelge yayınlanmıştır. Geçmişte yaklaşık 200 türden 100.000'i aşkın kuşun üreme, beslenme ortamı olan, alan 10.000'in üzerinde kuş varlığına sahip sazlıkları korumak, iklim koşullarını ve toprak yapısı gereği erozyona çok yatkın binlerce yıldır mera olarak kullanılan ovada Karapınar benzeri yeni bir çöl yaratmamak için, İvriz ve Gödet barajlarından doğal yaşamın ve bitki örtüsünün hayatini Devam ettirebileceği ölçüde, sulama mevsimi dışında veya sulamanın daha az olduğu dönemlerde mutlaka su verilmelidir. Yöre halkı bu konularda bilgilendirilmeli ve ivedi tedbirler alınmalıdır. Bölge, Kültür Bakanlığı, Konya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 1.7.1992 gün ve 1368 sayılı kararı ile 1. derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. Ayrıca sazlık Akgöl Tabiatı Koruma alanıdır. Alana koruma statüleri getirilmesi bile sahanın yok olmasını engelleyememiş Akgöl sulak alanı kurumuştur.</p>

Akşehir Gölü

Coğrafi Konum	Afyon-K 26 Ilgın K27, Afyon-126-Ilgın L27 / 38° 30' K, 31° 28' D
Alanı	35.300 hektar
Toplam Alan	353 km ²
Kıyı Yüksekliği	0,5-1 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	<p>Akşehir Gölü, Akşehir ovası'nın kuzeyinde, Sultan Dağları'nın kuzeydoğu kenarı ve Emir Dağları arasında yer alır. Suları tatlı organik maddelerce zengin ötrofik bir göldür. Gölde saz, nilüfer bulunur. Göl güneydeki dereler ve Eber Gölü ile aradaki kanaldan beslenir. Gölde balıkçılık yapılmaktadır. Akşehir ilçesi atık sularının göle verilmesi çeşitli fabrikaların atıklarının Eber Gölü aracılığı ile göle gelmesi gölün kirlenmesine neden olmaktadır. Yörede saz kesimi yaygındır. Kuluçka zamanında da Devam eden kesimler ve yumurtaların toplanması ile bölgede kuş türlerinin azalmasına neden olmuştur. Bölgede kuluçkaya yatan türler, kızılback, sumru vb. dir. Akşehir Gölü Sulak Alan Yönetim planı 2008 yılı Nisan ayında Ulusal Sulak Alan Komisyonunda görüşülerek onaylanmış fakat Akşehir gölüde yaz aylarında tamamen kurumakta kış aylarında küçük bir alanda su kalmaktadır.</p>

Çavuşçu Gölü

Coğrafik Konum	İlgın K27, 38° 21'K, 31° 53'D
Alan	1000 hektar
Toplam Alan	10 km ²
Kıyı Yüksekliği	1,5-2 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Çavuşçu Gölü Akşehir Ovası'nın doğusunda, İlgın'ın 5-6 km. kuzeyinde yer alır. Batıda Karakaya Tepesi çevredeki en yüksek noktadır. Doğu kesimlerinde ise alçak tepeler vardır. Gölün güney ve batısında sıcak su kaynakları bulunur. Suları tatlı olan gölün su düzeyi çok düşüktür. Göl kuzeyden Battal deresi ile beslenir. Dışarı akıntısı yoktur. Ancak tabanındaki düdenler yolu ile su kaybeder. 30 yıl önce göl derin, çevresi ve içi saz ve kamış kaplı, yaklaşık 5.100 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Göl kuzey-güney yönünde ortasına setler yapılarak güneyindeki sular kuzeye verilmiş bu kesim kurutulmuştur. Göl alanı küçülmüş, kuzeydeki geniş sazlık su altında kalarak yok olmuştur. Artık göl çevresinde seyrek sazlık alanlar kalmış, bitki örtüsü son derece zayıflamış ve step özelliği almıştır. Gölün kuzey kısmındaki taş ocağı bölgede gürültüye neden olarak kuş türlerini olumsuz etkilemektedir. Bölgede kuluçkaya yatan kuş sayısı azdır. Tepeli batağan leylek, angıt, sumru bunların bazılarıdır. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği gereği Koruma bölgeleri USAK'ta görüştürülerek onaylanmıştır.

Kulu Gölü (Küçük Göl ya da Düden Gölü)

Coğrafik Konum	39° 05'K, 33° 09'de
Alan	800 hektar
Toplam Alan	8 km ²
Alanın Açıklamalı Tanımı	Kulu Gölü, Ankara-Aksaray yönünde ilerleyen E-5 Karayolu'nun Konya Kavşağı'nın güneyinde yer alır. Doğuda Bozdağ, güneydoğuda da Çalı ve Bağ Tepeleriyle çevrilidir. Göl tipik bir step gölüdür. Sudaki tuz oranı düşüktür. Gölün batıdan küçük dereler besler. Göl yüzeyi mevsimlere bağlı olarak çok değişkendir. Kıyılar genellikle çıplaktır. Bazı bölümlerde seyrek sazlık alanlar bulunur. Göl içindeki birkaç küçük ada mart ve sumrular için ideal kuluçka bölgeleridir. Göl çevresi ağaçsızdır. Bölgede tarım alanlarının giderek genişletilmesi step bitki örtüsünün azalmasına neden olmaktadır. Yörede yapılan hayvancılığın etkisiyle otlatma baskısı büyüktür. Sitipa otlaklarının yerini kokulu, dikenli ve sütlü değişik bir bitki örtüsü almıştır. Bölgede 183 kuş türünün varlığı saptanmıştır. Bunların 20'si kuluçkaya yatmaktadır. Kulu Gölü, dünyada dikkuyruğun kuluçkaya yattığı önemli bölgelerden biridir. Tüy değişimi döneminde bölgede 500 dikkuyruk sayılmıştır.

Acıgöl Meke Gölü (Tuzla Krater Gölü-Tuzla Gölü Veya Meke Gölü)

Coğrafik Konum	37° 42' K, 33° 38'D
Alanı	Yaklaşık 3000 hektar
Alanın Açıklamalı Tanımı	Krater Gölü ve Meke Tuzlası, Karapınar-Ereğli arasında karayolu yakınında, Karacadağ Bölgesinde yer alır. Suları tuzlu, volkanik göllerdir. Krater gölü tüm özellikleriyle çanak şeklinde tipik bir krater gölüdür. 1-2 km. kadar güneyde yer alan Meke Tuzlası ise yuvarlak bir göl olup ortasında volkanik küllerden oluşan bir tepe bulunur. Göl kıyılarında seyrek sazlar ve tuzcul su bitkileri vardır. Volkanik küllerin ışığı fazla emmesinden dolayı göller ve çevresindeki mikro-klima genel olarak bölgeden daha sıcaktır. Bu yüzden göl çevresinde daha sıcak bölgelerde yağın sürüngelemlerden Bozkır keleri, dikenli keler ve tıknaz kertenkele bulunur. Karapınar Belediyesi'nin bölgeden volkanik kül taşıması çevrenin doğal yapısını etkilemektedir. Bölge ornitolojik olarak fazla tür barındırmasa da ilginç kuş türlerinin varlığı belirlenmiştir. Örneğin; Bozkaz, angıt, suna, Mısır akbabası, kızılşahin, kaya kartalı, uludoğan, uzunbacak, puhu gibi.

Karapınar Ovası

Coğrafik Konum	37° 48' K, 33° 40' D
Alanı	19.000 hektar (Bataklık alan çok değişken olup ortalama 18.000 hektardır.)
Alanın Açıklamalı Tanımı	Çok geniş ve düz olan Karapınar Ovası, Konya'nın doğusunda uzanır. Ovanın merkezinde çevresi çok zayıf tuzcul bitkilerle kaplı, su yüzeyi yarım metreyi geçmeyen aşırı tuzlu bataklık görünümünde bir alan bulunur. Bu bölge içinde geniş çamur adalar vardır. Bu alan yazları genellikle tamamen kurumaktadır. Çevresinin yapışkan, tuzlu bir çamurla kaplı oluşu bölgeye girmeyi zorlaştırmaktadır. Ovanın batısında yüksek olmayan tepelerin eteklerinde dağlardan gelen tatlı sularla beslenen sazlık bir alan bulunmaktadır. Güneyden ovaya gelen tatlısu dereleri çevresinde geniş çayırıklar ve aralara dağılmış hasır otu kümeleri bulunur. Bu bölümlerde hayvancılık, daha gerilerde bulunan köy çevrelerinde ise tarım yapılmaktadır. Kışın su düzeyinin yükselmesi ile alana giriş kolaylaşmaktadır. Yörede av baskısı yoğundur. Çayırık alanda yumurta topladığı saptanmıştır. Bölgede kuluçkaya yatan kuş türlerinden bazıları, flamingo, yaz ördeği, bozkaz, angıt, suna, turna, uzunbacaktır.

Bolluk Gölü	
Coğrafik Konum	38° 32' K, 32° 56' D
Alanı	1.150 hektar
Alanın Açıklamalı Tanımı	Bolluk Gölü (Bulak Gölü) Cihanbeyli Ovası'nda yer alır. Suları çok tuzlu olan göl sodyum fosfat ve sodyum klorür açısından zengindir. Gölün kuzeyinde sıcak sülfür kaynakları vardır. Göl çevresi tipik tuzcul bitkilerle kaplıdır. Ağabeyli ve Kırkışla arasında kış ve ilkbaharda fazla yağmur sonrası küçük tatlı su sazlıkları oluşmaktadır. Göl su kuşları için önemli bir kuluçka bölgesidir.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2012 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 adet milli park (Beşşehir Gölü Milli Parkı 88.750 ha), 3 adet tabiat parkı (Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı 329,5 ha, Akyokuş Tabiat Parkı 21,6 ha, Yakamanastır Tabiat Parkı 88,5 ha) ve 4 adet de tabiat anıtı (Meke Gölü Tabiat Anıtı 260 ha, Fosil Ardıç Tabiat Anıtı 500 m2, Titrek Kavak Tabiat Anıtı 2.500 m2, Ağılı Ardıç Tabiat Anıtı 1.000 m2), 1 adet Tabiatı Koruma Alanı (Akgöl Tabiatı Koruma alanı 6.787 ha) 1 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Bozdağ YHGS 59.256 ha) bulunmakta olup, toplam da 155.382 ha korunan alan bulunmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde Acıgöl (1,2 km2, Karapınar), Akşehir Gölü (255 km2), Beşşehir Gölü (730 km2), Bolluk Gölü (11,5 km2, Cihanbeyli), Çıralı Göl (1,7 km2, Karapınar), Düden Gölü (8,6 km2, Kulu), Ereğli Akgöl (50 km2), Ilgın Çavuşçugöl (55 km2), Karapınar Acıgöl (0,5 km2), Karapınar Meke Gölü (0,5 km2), Kızören Obruğu (1,2 km2, Karatay), Köpek Gölü (1,73 km2, Kulu), Meyil Gölü (0,01 km2, Karapınar), Obruk Gölü (0,15 km2, Çumra), Samsam Gölü (8,3 km2, Kulu), Suğla Gölü (165 km2, Seydişehir), Tersakan Gölü (64 km2, Cihanbeyli), Tuz Gölü (2.600 km2, Cihanbeyli, Kulu, Şereflikoçhisar, Aksaray) Meke Gölü ve Kızören Obruğu bulunmaktadır.

Konya İli sulak alanlarının çokluğu nedeniyle özellikle su kuşlarına barınma, beslenme ve yuvalama ortamı oluşturmaktadır. Özellikle Ereğli Akgöl sazlıkları su kuşları alanı iken son yıllarda yaşanan kuraklık nedeniyle 200 kuş türü 34 kuş türüne düşmüş son yıllarda sulak alan kuruduğu için alanda yaşayan su kuşları alanı terk etmişlerdir. Kulu Düden gölünde yaşayan dik kuyrukların nesli tehlike altındadır. Kulu Düden Gölü, Tuz Gölü, Tersakan, Ilgın Çavuşçu gölü ve Akşehir Gölü özellikle filamingo kuşları tarafından tercih edilmekte, filamingo kuşları tuz gölünde üremektedir.

İlin orman varlığına bakıldığında Normal Orman 138.907,5 ha, Bozuk Orman 353.922,0 ha, toplam 492.829 hektarlık orman alanı bulunmaktadır.

İlin ormansız alanı 3.406.738 ha, genel alan 3.899.567,5 hektardır. Karaçam, sedir, ardıç ve çınar en önemli türlerdir. Tavşan, tilki, kurt, su kuşları, sürüngenler Sincap, kaplumbağa, amfibya ve yengeç türlerinin de en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Anadolu Yaban Koyunu has bir tür olup, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında 59.256 hektarlık alanda yaşamakta olup sayıları 500 civarındadır.

İl sınırları içerisinde yer alan yukarıda liste halinde verilen sulak alanların temel sorunları kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır. Göl çevrelerinde ekim yapılan hububat ve şekerpancarı tarlalarında kullanılan gübre ve pestisitler gölü besleyen dere ve yağışlarla göle taşınmakta ve gölü kirletmekte, sonuçta sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir. Özellikle Beşşehir gölü sulak alanından Çumra ovasının sulanmasında su çekilmesi gölü olumsuz yönde etkilemektedir.

Sulak alanlar üzerinde olumsuz etkileri ortadan kaldırmak veya en aza indirmek üzere Akşehir Eber Gölleri yönetim planı hazırlanarak uygulamaya konulmuştur, Beşşehir Gölü Sulak alanı aynı zamanda Milli Park olması nedeniyle 2008 yılında uzun devreli gelişme planı hazırlanarak yürürlüğe konulmuş, 2011 yılında Kulu ilçesi Kozanlı Gököl Sulak Alan Yönetim Planı, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim Planı ve Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlanmıştır. Suğla gölü ve civarında 2008-2010 yıllarını kapsayan kırsal Peyzaj Koruma ve Planlama projesi yapılmıştır. 2012 yılında da Ereğli Sazlıkları Sulak Alanı Alt Havzası Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Projesi ile Meke Gölü, Acı Göl ve Kızören Obruğu Sulak Alanları Alt Havzaları Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Projesi yapılmıştır (Orman ve su İşleri Bakanlığı 8. Bölge Müdürlüğü).

6. Arazi Kullanımı

Konya İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal bölgelerde artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde artış meydana gelirken, sulak alanlarda ve su kütlelerinde azalma görülmüştür. Konya ilinde bütün CORİNE ana sınıfı alanlarında değişimler görülmektedir. Bunların başında tarım alanındaki büyük artış olup, sulak alanlar, su kütleleri ile orman ve yarı doğal alanlarındaki azalış bu alanların tarıma açıldığını göstermektedir. Yapay alanlar-

daki artışın bir bölümü boşaltım sahaları, maden alanları ve endüstriyel ve ticari birimlerin artışı ile kentsel rekreasyon kullanımına açılan geniş alanlar nedeniyledir.

İl sınırlarının tamamını kapsayan, Konya-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca hazırlanarak 16.04.2007 tarihinde onaylanmış, gelen itirazlar değerlendirilerek nihai olarak ve 19.07.2007 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Çizelge 266- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	1.842.741	
Su Kütleleri	178.711	
Orman	513.107	
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	1.060.348	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 267- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
141	355.218,37

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
67	238	174.386,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
6.076	193.010,25



KÜTAHYA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kütahya ilindeki yıllık ortalama sıcaklık değeri 10,5 °C'dir. İlde 01 Ocak - 31 Mart tarihleri arasında kapsayan kış döneminde zaman zaman kentin belli bölgelerinde hava kirliliğinde PM değerlerinde artış olduğu görülmektedir. İlin coğrafi konumu sonucu sıcaklık terselmesi (enverziyon) oluşur, işte bu yüksek basınç ve yere yakın seviyelerdeki enverziyon tabakası özellikle İl Merkezinde hava kirliliğinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca kent merkezine uzak çarpık yapılaşmanın olduğu mahallelerde doğalgaz kullanımının yaygın olmaması, evsel ısınma amaçlı olarak kömür kullanımı nedeniyle bu kesimlerde hava kirliliği enverziyon olduğu zamanlarda daha çok hissedilmektedir.

İlde doğalgaz kullanımı 2012 yılında sanayi tesislerinde 33.500.000 m³/yıl, konutlarda ise 75.500.000 m³/yıl olarak tespit edilmiştir. Daha önceki verilere göre sanayide doğal gaz kullanımı azalmış, konutlarda ise kullanım artmıştır. Kütahya Belediye-

si sınırları içerisinde merkezi ısıtma ile ısıtılan ve kömür kullanan site ve apartmanlarda emisyon ölçümü yaptırılarak bunların doğalgazla ısınmaya geçmeleri yada bacalarına filtre taktırmalarının sağlanması için denetimler yapılmaktadır. İlde orman içi köylerde doğa tahribatının önlenmesi ve CO₂ salımının azaltılması için güneş enerjisinin sıcak su temininde kullanımının teşvik edilmesi amacıyla talep eden köylerde Orköy kredisi kullanılmıştır.

İlde bulunan termik santrallerde baca gazı arıtma sistemlerinin kurularak biran evvel faaliyete geçirilmesi için bu tesislerde denetimler yapılmıştır.

Egzoz gazlarından kaynaklanan hava kirliliğinin azaltılması amacıyla egzoz emisyon denetimleri sıklaştırılmış egzoz emisyon ölçümlerinde bir önceki yıla göre önemli miktarda artış sağlanmıştır.

Çizelge 268– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	7	95	-	-	-	-	-
Şubat	7	106	-	-	-	-	-
Mart	25	132	-	-	-	-	-
Nisan	11	73	-	-	-	-	-
Mayıs	10	59	-	-	-	-	-
Haziran	10	61	-	-	-	-	-
Temmuz	4	63	-	-	-	-	-
Ağustos	3	50	-	-	-	-	-
Eylül	5	63	-	-	-	-	-
Ekim	11	76	-	-	-	-	-
Kasım	16	63	-	-	-	-	-
Aralık	16	72	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Kütahya şehrinin içme suyu ihtiyacının çok büyük bir kısmı porsuk kaynağından bir kısmı ise Aksu membaından karşılanmaktadır. Porsuk kaynağından 1990 yılında İller Bankası tarafından yaptırılan mevcut porsuk terfi merkezinin toplama odasına 2 ayı kaynaktan su cazibe ile gelmektedir.

İlin uzun yıllar yıllık ortalama yağış miktarı 547 mm'dir. 2009 yılı yağış miktarı 576 mm iken 2010 yılın da 508 mm, 2011 yılında 512,6 mm yağış kaydedilmiştir. Ege Bölgesi genelinde yıllık ortalama yağış bir önceki yıla göre artış gösterirken 2010 ve 2011 yıllarında 2009 yılına göre azalış şeklinde gerçekleşmiştir.

İlimizde, Kütahya, Gediz, Hasanlar, Tunçbilek Belediye Başkanlıklarının atıksu arıtma tesisleri bulunmaktadır. Domaniç Belediye Başkanlığı'nın arıtma tesisi inşa edilmektedir. Simav Belediyesi ile Çavdarhisar Belediyesi'nin arıtma tesisine ait İller Bankası Projeleri Devam etmektedir. Gediz Belediye Başkanlığı'nın arıtma tesisi İller Bankası tarafından revize yapım işi ihale aşamasındadır. İlimiz sınırları içinde işletmede olan 1 adet OSB bulunmakta olup Kütahya 1. Organize Sanayi Bölgesi'nin atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Organize Sanayi Bölgesinden kaynaklanan atıksular Kütahya Belediyesi'nin kanalizasyonuna deşarj edilmektedir. Ancak OSB Müdürlüğü kendi arıtma tesisi için proje hazırlığı ve ihale aşamasındadır. İlimiz sınırları içinde bulunan sanayi tesislerinden 26 adedinde atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

Mevcut su kaynakları 2043 yılı nüfusuna göre ihtiyacı karşılayacak düzeyde olup herhangi bir ilave su kaynağına ihtiyaç duyulmayacaktır.

İl merkezin de atık suların tamamına yakını arıtma tesisinde arıtılmaktadır. İl merkezinde Eskişehir yolu istikametinde bulunan sanayi tesislerinin atıksuları, Belediye Arıtma Tesisinden çıkan sular ve yan kollardan gelen yerleşimlerin atıksuları Porsuk çayı sularının kirlenmesine ve Porsuk Baraj Gölünde su kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Ayrıca Gediz Nehrinin, Susurluk Çayının başlangıç havzasında bulunan su kaynakları yönünden son derece zengindir. Ancak bu durum su kaynaklarının bolluğu yanında mevcut kaynakların koruma kullanma dengesinin sağlanması bu kaynakların kirlenmesinin önlenmesi için gerekli çalışmaların yapılmasını ve koruyucu tedbirlerin alınmasını zorunlu kılmaktadır.

İlimizde Eskişehir içme ve kullanma suyu kaynağı olarak kullanılan Porsuk Barajının Korunması ve Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği 17,18,19 ve 20. Maddedeki koruma alanlarında Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Özel Hüküm Belirleme çalışmaları için taslak Özel Hükümler ilan edilmiştir. İle bağlı ilçelerde atıksu arıtma tesisi olmayan belediyeler atıksu arıtma tesislerini biran önce kurup hayata geçirilmesi için iş termin planları doğrultusunda çalışmalarını Devam ettirmektedir. Bunlardan büyük bir bölümünde proje onayları gerçekleşmiş, yer seçimleri yapılmış durumdadır. Bazı belde belediyeleri atık su arıtma tesisi inşaatına başlama aşamasındadır.

Çizelge 269 – İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (m ³ /gün)
Kütahya Belediyesi AAT	İleri Arıtma	53.000	40
Gediz Belediyesi AAT	Fiziksel + Biyolojik	4.200	
Hasanlar Belediyesi AAT	Fiziksel + Biyolojik	300	
Tunçbilek Belediyesi AAT	Fiziksel + Biyolojik atıksu arıtma tesisi		
Domaniç Belediyesi	Fiziksel Biyolojik atıksu arıtma tesisi deneme çalışmaları yapmaktadır.		

3. Atık

Kütahya Merkezinde nüfus 2012 yılı itibariyle 224.898 olup kişi başına düşen günlük atık miktarı yaz ayı ortalaması 0,940 kg/kişi/gün, kış ayı ortalaması 0,978 kg/kişi olup yaklaşık yıllık toplam atık miktarı 77.003 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir.

İl bazında 2012 yılında faaliyet gösteren 3 adet ambalaj atığı toplama ayırma merkezi, 3 adet Ambalaj geri dönüşüm tesisi, 1 adet Atık Yağ Geri Dönüşüm tesisi, 1 adet Kümes ve ahır gübrelerinin geri kazanılması ile ilgili tesis, 1 adet hurda aküden kurşun geri kazanım tesisi, 2 adet ömrünü tamamlamış araçların geçici depolama tesisi bulunmaktadır.

2004 yılında 0,63 kg/kişi/gün olan atık miktarı 2010 yılında 1,31 kg/kişi/gün, 2011 yılında 0,98 kg/kişi/gün olarak gerçekleşmiş kişi başına oluşan atık miktarında da 2004 yılına göre artış, 2010 yılına göre azalma meydana gelmiştir.

Çizelge 270– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi	3
Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	4
Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2011 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 adet milli park (Başkomutan Tarihi Milli Parkı-Dumlupınar Bölümü), 1 adet de tabiat anıtı (Mızık Çamı), 2 adet tabiatı koruma alanı (Vakıf Çamlığı, Kaşalıc), 2 adet tabiat parkı (Çamlıca ve Enne Tabiat Parkı) bulunmakta olup, bunlar sırasıyla Başkomutan Tarihi Milli Parkı 18.334 ha, Mızık Çamı 0,5 ha, Vakıf Çamlığı 685 ha ve Kaşalıc 134 ha, Çamlıca Tabiat parkı 35 ha, Enne Tabiat Parkı 47,2 ha büyüklüktedir.

Kütahya'nın durumu ise bu bitki çeşitliliği arasında ayrı bir özellik taşımaktadır. Kütahya'da 40 familyaya ait 285 civarında endemik tür mevcuttur. Tavşanlı İlçesi Vakıf Köyü civarında ehrami karaçam (Pinus nigra ssp.var.pyramidata) ve Domaniç İlçesi civarı ile Tavşanlı Kozluca Köyü çevresinde bulunan top çam, ebe çamı adlarıyla nitelenen (pi-

Ayrıca belediye arıtma tesisinden arıtma çamurları ile sanayi tesislerinin arıtma çamurlarının bertaraf edilmesi de önemli problemler arasında yer almaktadır.

Sanayi tesislerinden kaynaklanan tehlikeli atıkların bertaraf edileceği bir tesis olmaması oluşan tehlikeli atıkların uzun süreler geçici depolama yapılarak bekletilmesi sonucunu doğurmaktadır.

İlde cevher zenginleştirme işlemi yapan sanayi tesislerinde oluşan tehlikeli atıklar tesislerin bulunduğu yerde yapılan tehlikeli atık barajlarında biriktirilmektedir. İlde düzenli katı atık bertaraf tesisi inşaatı 2010 yılı mayıs ayı sonunda tamamlanmıştır. 2025 yılına kadar proje ile Kütahya Merkez, Tavşanlı, Emet, Aslanapa, Altıntaş belediyeleri ile Merkeze bağlı köylerin katı atıklarının yönetimi ve bertaraf edilmesi amaçlanmıştır.

nus niğra,ssp, pallasiana şeneriana) olmak üzere Murat Dağı'nda yetişen 15 endemik tür olduğu bilinmektedir. Kütahya yöresinde ortalama 1.500 civarında bitki türü tespit edilmiştir. Karaçam, kızılçam, kayın, meşe, ardıç, karışık orman, sedir, kızılğaç, kestane, kavak, köknar ağaçları bulunmaktadır. Bozkır bitkileri içerisinde gelincik, yavşan, kuzukulağı, çoban çantası, aslanagzı gibi doğal bitkiler bulunmaktadır.

Kütahya da tarımda kullanılan pestisitlerin ve kimyasal gübrelerin biyolojik çeşitlilik ve step ekosistemleri üzerine olumsuz etkileri bulunmaktadır. Çil keklik sayısında bu yüzden gözle görülür bir azalma meydana gelmiştir. Pestisitlerin ve kimyasal gübrelerin yanında kaçak avcılık ve anız yakma da biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdir.

Kütahya ilinde 2011 yılında 3.422 ha saha programa alınarak ağaçlandırılmıştır. Bunlardan 464 ha ağaçlandırma, 2.505 ha rehabilitasyon sahalarında ağaçlandırma, 60 ha erozyon kontrolü için, 173 ha rehabilitasyon için, 33 ha mera ıslahı için, 137 ha özel ağaçlandırma, 50 ha karayolu kenarı ağaçlandırması yapılmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Kütahya İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar azalmış olup sulak alanlar ve su kütlelerinde herhangi bir değişim görülmemiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 14.943,43 ha iken 2006 yılında 15.007,67 ha olarak tespit edilmiştir.

İlde son yıllarda sanayi yatırımları için sağlanan teşviklerinde etkisiyle 1.OSB'nin genişletilmesi ve 2. OSB'nin açılması, Tavşanlı OSB'nin faaliyete geçirilmesi ve yeni konut alanlarının açılması, TOKİ alanları nedeniyle geneli İl Merkezi çevresinde yoğunluğu hazineye ait alanlarda yapılaşma ve arazi kullanımında dönüşüm söz konusudur.

Çizelge 271- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	409.488	
Su Kütlesi	1 237	
Orman	612.592	
Sulak Alan	İlimizde "Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği"nde belirtilen alanlar yoktur.	
Çayır ve Mera	88.209	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	77.211	

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 272- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
64	235.315,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	1	1.567,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
5	0,00	

Bunun dışında tarım alanlarında tarım dışı kullanım genellikle hayvancılık işletmelerinin kurulması, kısmen kamulaştırma yoluyla belediyelerce konut alanına dönüştürülmesi ve madencilik faaliyetleri sonucu gerçekleşmektedir.

İlde mera alanlarında 2009 yılı itibarıyla 5 birimde ıslah çalışması tamamlanarak 832,73 hektar mera alanı ıslah edilmiş Kütahya hayvancılığına kazandırılmıştır. 2010 yılı itibarıyla 8 birimde ıslah çalışması tamamlanarak 2.009,13 hektar mera alanı ıslah edilerek Kütahya hayvancılığına kazandırılmıştır. Toplam 5 birimdeki 2.794,95 hektarlık mera alanında ıslah çalışmaları Devam etmektedir.

İlin içinde bulunduğu Manisa-Kütahya-İzmir alt planlama bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 22.09.2010 tarihinde plan değişiklikleri onaylanmıştır. Her türlü arazi kullanım kararları 1/100.000 Çevre Düzeni Planı plan açıklama raporu ve plan uygulama hükümleri doğrultusunda verilmektedir. Böylece koruma kullanma dengesi sağlanarak tarım topraklarında bilinçsiz yapılaşma ve çarpık kentleşmenin önüne geçilmesi imkanı doğmuştur.

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Malatya il merkezi etrafının dağlarla çevrili ve çanak şeklinde olmasından dolayı hava sirkülasyonu olmamaktadır. Bu durum ilin hava kirlilik yükünü arttırmaktadır. Ayrıca kent merkezinde sanayi tesislerinin bulunması, yapıların bitişik nizamda olması, küçük sanayi tesislerinin kent merkezi içinde kalması, trafikte bulunan araç sayısının artması, hava kirliliğini artıran önemli faktörlerden biridir. Organize sanayi bölgesinin kent merkezinin güney batı istikametinde kurulmasından ve hakim rüzgarların Güney-Kuzey istikametinden esmesinden dolayı organize sanayi bölgesinde oluşan kirli havanın kent merkezine sürüklenmesi neticesinde il merkezinde hava kirliliğini artırdığı görülmektedir. İlde 2011 yılı yağış ortalaması 30,21 mm'dir. Yine Malatya'nın 2011 yılı sıcaklık ortalaması 14 oC'dir. İlde 2008-2009 yıllarından hava kirliliğine neden olan faktörlerin başında evsel ısınmadan kaynaklı hava kirliliği görülürken, 2010-2012 yıllarında trafikten kaynaklı hava kirliliği ilk sırada yer almaktadır. Trafikte kayıtlı motorlu araç sayısındaki artış ile birlikte trafikten kaynaklı hava kirliliği de oldukça artmış bulunmaktadır.

İlimizde 2011 yılında trafiğe kayıtlı araç sayısı 107.837 iken bu sayı 2012 yılında 121.264 araca yükselmiştir. 2011 yılında egzoz emisyon ölçümü yaptıran araç sayısı 41.407 iken 2012 yılında 47.300 araca yükselmiştir.

İlde doğalgaz kullanıma 2006 yılından itibaren geçilmeye başlanılmıştır. İlk etapta konutlarda doğalgaza geçiş olmuştur. 2006 yılında konutlarda tüketilen doğalgaz miktarı 201.707 m³ iken, 2012 yılında konutlardaki tüketim 85.913.240 m³ çıkmıştır.

İlimizde Temiz Hava Eylem Planı kapsamında; hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına yönelik olarak, trafikten kaynaklanan egzoz emisyonlarının kontrolü için denetimler yapılması, doğalgaz kullanımının teşvik edilmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının özendirilmesi ve halkın bilinçlenmesi için basın bildirimleri hazırlanarak bilgilendirme çalışmalarının yapılması planlanmaktadır.

Çizelge 273– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	2	74	-	-	-	-	-
Şubat	1	85	-	-	-	-	-
Mart	2	74	-	-	-	-	-
Nisan	2	76	-	-	-	-	-
Mayıs	2	58	-	-	-	-	-
Haziran	3	45	-	-	-	-	-
Temmuz	5	46	-	-	-	-	-
Ağustos	6	52	-	-	-	-	-
Eylül	5	61	-	-	-	-	-
Ekim	3	82	-	-	-	-	-
Kasım	7	88	-	-	-	-	-
Aralık	8	79	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Malatya ili akarsu ve diğer su kaynakları bakımından çoğu illerimize göre daha zengindir. İçinde yer aldığı Fırat Havzası, Türkiye'nin en büyük havzasıdır. Su toplama alanı 127.000 km² olan bu havza'nın yıllık ortalama su hacmi 28 milyar m³'ü aşmaktadır. Malatya, Tohma ve Tohma'nın kolları olan akarsular ile sulanmaktadır. Bütün bu akarsular Tohma koluyla Fırat Nehri'ne dökülür.

Malatya Atık Su Arıtma Tesisi 2030 yılında 1.200.000 eşdeğer nüfusa hitap edecek şekilde planlanmıştır. Tesis 15.10.2004 yılından beri faaliyettedir. Tesisin kapasitesi 133.629 m³/gün, hizmet verdiği nüfus 720.000 kişi'dir. İlimiz sınırları içerisinde Malatya Belediyesi ve 13 ilçe belediyesi bulunmaktadır. 2 ilçe belediyesi (Battalgazi ilçesi tamamen, Yeşilyurt İlçesi ise yaklaşık % 40), 8 belde belediyesi (Yakınca, Dilek, Orduzu, Hanımınçiftliği, Konak, Topsöğüt, Bostanbaşı ve Hasırcılar) atıksularını Malatya Belediyesine ait atıksu arıtma tesisine vermektedir. Ayrıca İlimiz Hekimhan İlçesi Güzelyurt Beldesinde 2.721 kişilik nüfusa hizmet edecek atıksu arıtma tesisinin inşaat çalışmaları Devam etmektedir.

İldeki yeraltı ve yüzey sularının kirlenmesinin en önemli nedenleri; kanalizasyon şebekesinin olmaması ve yetersiz oluşu ile evsel ve endüstriyel atık sularının arıtılmadan alıcı ortama verilmesidir. Ayrıca tarımda kullanılan gübre ve pestisitlerde en önemli kirlilik kaynaklarıdır.

İl sınırları içerisinde, sanayinin yoğunlaşması, sanayi amaçlı suyun kullanımının artmasına neden olmuş, bununda yeraltı su kaynaklarından sağlanıyor olması yeraltı su rezervlerini azaltmıştır. Sanayi amaçlı kullanılan sular, kullanımdan sonra kirlenmiş halde çeşitli alıcı ortamlara verilmektedirler. Döküldükleri alıcı ortamlarda ciddi kalıcı kirlilikler yaratmaktadır.

İldeki kanalizasyon hatları kent içinde kapalı boru sistemiyle toplanıp Doğu, Batı ve Merkez olmak üzere 3 adet kolektör hattına bağlanarak Atık Su Arıtma Tesisine deşarj edilmektedir. Ayrıca İlde 1. ve 2. Organize Sanayi Bölgesindeki fabrikalar tarafından kanalizasyona verilen atık sular Organize Sanayi Bölgesine ait atık su arıtma tesisinde arıtılmaktadır.

Tarımsal sulama tekniklerinin geliştirilmesi özellikle damla sulamaya geçiş sulamada verimliliği sağlayacaktır. Damla sulama sistemi ve yağmurlama sisteminin yaygınlaştırılmasına yönelik Tarım ve Köyşleri Bakanlığı destekli projelere destek vererek yaygınlaşması sağlanmaktadır.

İlde sulamadan kaynaklı su sorunlarının çözümüne yönelik olarak Boztepe, Yoncalı ve Kapıkaya barajlarının inşaa aşamaları Devam etmektedir. Bunların dışında sulama projeleri yapılmakta ve planlanmaktadır.

Çizelge 274– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
Malatya Belediyesi	Fiziksel ve biyolojik arıtma	133.629	29.676

3. Atık

Malatya İlinde 2011 yılı sonu itibariye günlük atık miktarı ortalama 400 ton kadardır. İldeki katı atıklar, Malatya Belediyesi Temizlik İşleri Müdürlüğü kontrolünde Esenlik Ltd Şirketi tarafından toplanmaktadır. Toplanan katı atıklar Malatya-Elazığ Karayolunun 15. km.'sinde yer alan Yassitepe ile Karamıldan Tepesi arasındaki mevcut çöp depolama alanında depolanmaktadır.

İlde katı atıkların oluşturduğu sorunların başında koku problemi yer almakta olup, bunu yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesi ve toprak kirliliği izlemektedir. Ayrıca kentteki en önemli çevre sorunlarından biri de düzenli katı atık depolama tesisinin olmayışıdır.

İlde son beş yıl içinde 2. Organize Sanayi Bölgesinin de faaliyet geçmesi ile sanayi tesislerinde artış görülmüştür. Bununla birlikte tehlikeli atıkların bertarafına yönelik önlemlerin alınmasına da gerek duyulmuştur. Bu kapsamda sanayi tesisleri Tehlikeli Atık Beyan sistemine veri girmeye başlamışlardır. İl genelinde 2012 yılında 457.587 kg tehlikeli atık geri kazanılmış veya bertaraf edilmiştir. Malatya Katı Atık Yönetim Sistemi Projesi, birlik üyesi belediyelerde oluşan evsel katı atıkların Ulusal ve AB katı atık mevzuatına uyumlu olarak ayrı toplanması, taşınması, geri kazanılması, kompostlaştırılması, bertaraf edilmesi ile sızıntı sularının ve gazların bertarafı, bileşenlerini kapsayan bütünlüklü bir yönetim sistemidir.

Şehir merkezine 8. km mesafede Orduzu Yassitepe ile Karamıldan Tepeleri arasında bulunan katı atık depolama sahasında belirlenen alanda 2011 Ocak ayında inşaatına başlanan Kasım 2011 de faaliyete

geçen tıbbi atık sterilizasyon tesisi saat'te 1,5 ton tıbbi atığı sterilize edecek kapasiteye sahiptir. İlimiz Merkez ve İlçelerin Sağlık kuruluşlarından günlük oluşan yaklaşık 3,5–4 ton tıbbi atığın sterilizasyonunu gerçekleştirmektedir. 2012 yılında 960.336,90 kg tıbbi atık toplanmıştır.

Malatya genelinde okullar, yoğun nüfuslu bölgeler ve belirli merkezlerden oluşan kullanılmış nikel-kadmiyum gibi ağır metal içeren piller toplanarak sızdırmaz zemini olan geçici depolama bölümünde biriktirmektedir. Biriktirilen bu piller, Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği İktisadi İşletmesi'ne (TAP) gönderilmektedir.

Malatya Belediye Başkanlığı ve Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği İktisadi İşletmesi (TAP) arasında 29.01.2010 tarihinde tanzim ve imza edilen protokol çerçevesinde Malatya Belediyesi; atık pil toplama noktalarının oluşturulması, atık pillerle ilgili kamuoyunu bilgilendirme ve bilinçlendirmeye yönelik eğitici faaliyetler, atık pillerin toplanması ile ilgili kapsamlı bir çalışma planlanmaktadır.

22.08.2011 tarihinde ihalesi yapılan Katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesisi 1.etap inşaatı çalışmaları Devam etmekte olup, düzenli depolama tesisinin yapılması ile birlikte 2015 yılına kadar pilot çalışma, 2020 yılında ise tam kapasiteli atık toplama merkezleri, kağıt, karton, plastik, metal ve cam gibi geri dönüşebilir atıklar için 2015 yılına kadar pilot, 2020 yılında tam kapasiteli atık toplama merkezlerinin devreye girmesi planlanmaktadır.

Çizelge 275– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1 (inşaat aşaması Devam ediyor)
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğünde ilimiz içerisindeki milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve benzeri koruma statüsü bulunan diğer alanların tescil, onay ve ilanına dair faaliyetler ile tabiat varlıkları ve doğal sit alanları ile özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esasları belirlemek ve bu alanların sınırlarını tespit ve tescil etmek, yönetmek ve yönetilmesini dair faaliyetleri yürütülmektedir. Yapılan başvurular neticesinde sahalar incelenerek gerekli işlemler gerçekleştirilmektedir.

İlimizde, 8 doğal sit alanı bulunmaktadır. Bunlar: Arapgir İlçesindeki Kozluk Çayı Kanyonu, Darende İlçesindeki Doğal Akvaryum (Tohma Çayı Doğal Vadisi, Gürpınar Şelalesi (Gürpınar Köyü), Ayvalık Kanyonu (Ayvalı – Peteklik arası), Ozan Kanyonu (Fıskırık – Karakaya Arası), Doğanşehir İlçesindeki Erkenek Karanlık Dere Kanyonu (Erkenek Tünel Bitimi), Melet Deresi Vadisi (Gönene – Eskiköy), Pütürge İlçesindeki Hayderan – Karapınar Suyu (Büyüköz Köyü) Doğal Sit Alanıdır.

Ayrıca ilimizde Merkez Dilek Meydanı Cami Önünde Çınar Ağacı, Merkez Orduzu Beldesinde Battalgazi Çınar Ağacı ve Pütürge İlçesinde Pütürge Çınar Ağacı olmak üzere 3 tane anıt ağaç bulunmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İlde Pütürge İlçesi, Tepehan Beldesinde Tepehan Mesire Yeri 2007 yılında hizmete açılmış olup, günlük 250 kişiye hizmet verebilecek kapasiteye sahiptir. İl Orduzu Beldesinde 38,69 ha büyüklüğündeki alan, bünyesinde taşıdığı doğal ve kültürel değerleri ile ülkenin ender sahalarından olup, halkın dinlenme ve eğlenmesi amacıyla, Turgut Özal Tabiat Parkı olarak tescil edilmiştir. Halkımızın yörelerinde bulunan bitki türlerini tanıyarak doğa koruma bilincinin geliştirilmesinin yanı sıra, doğal kaynakların tanıtımı ve korunmasına hizmet etmek amacıyla, şehir merkezine en yakın ve kolaylıkla ulaşılabilecek bir alanda kurulmuştur. Turgut

Özal Tabiat Parkının uzun devreli gelişim planı ihale edilmiş olup, yapım aşamasındadır. Ülkemizdeki nesli tehlike altında olan yaban hayvanlarının doğal ortamda üretilmesi amacıyla Hekimhan İlçesi Yağca Köyü sınırları içerisinde, 70 ha alanda kafes tel ile çevrili Yaban Koyunu Geyik ve Dağ Keçisi Üretim İstasyonu kurulmuştur.

İlde Yaban Hayatı Koruma Sahaları bulunmamakla birlikte 3 tane Yaban Hayvanı Yerleştirme sahası bulunmaktadır. Bunlar Merkeze bağlı Pelitli Köyü, Merkeze bağlı Konak Beldesi ve Doğanşehir İlçesi Sürgü Beldesindedir.

İl ve bölge illeri av ve yaban hayvanlarının doğadaki popülasyonlarını koruyarak Devamını sağlamak amacıyla, İnönü Üniversitesi alanı içerisinde 10.000 adet/yıl Kınalı Keklik Üretme İstasyonu kurulması için çalışmalar tamamlanmak üzere. Tesiste 2012 yılında üretime başlanılmıştır.

Malatya İli yanlış arazi kullanımı, usulsüz faydalanma ve tarım arazisi açma neticesinde erozyona en fazla maruz illerimizden biri haline gelmiştir. Orman üzerindeki bu baskının artması ağaçlandırma ve erozyon kontrol çalışmalarının hızlandırılmasını orman varlığımızın geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

İlde 2012 yılında 4.110 ha alanda erozyon kontrolü, 3.820 ha alanda rehabilitasyon çalışmaları, 300 ha alanda mera ıslahı, 91 ha alanda ağaçlandırma ve 6 ha alanda özel ağaçlandırma yapılmıştır.

6. Arazi Kullanımı

Malatya İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarım alanlarında azalma görülmüş olup, sulak alanlarda ve su kütlelerinde ise herhangi bir değişim meydana gelmemiştir. Malatya ili verilerine bakılarak, değişimin en fazla yerleşim alanlarındaki artış ol-

duğu gör÷lmektedir. Sanayinin ve endüstrinin de artmasıyla birlikte orman yeri ve yarı doğal alanlar ile tarım alanlarında azalma tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 6.246,57 ha olarak tespit edilmiştir.

İlimizde en yaygın toprak erozyonu su erozyonudur. İlimiz topraklarının 528.414 hektarında (%44,7) doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi ve arazilerin kabiliyetlerine uygun olarak kullanılmamaları sonucu su erozyonu şiddetlenmiştir.

İlde tarım topraklarının amaç dışı kullanımına neden olan en büyük etkiler ile ait bir Çevre Düzeni Planının olmaması ve şehirdeki aşırı yapılaşma baskısı ve kentleşmedir. İlde sulanabilir olmakla beraber sulu tarım yapılamayan alanların büyüklüğü dikkat çekmektedir. Sulama projelerinin hayata geçirilmesi ile bu arazilerin bir bölümünde daha sulu tarıma başlanması halinde ilin tarımsal üretimini dikkat çekecek şekilde artıracığı beklenmektedir. İle ait çevre düzeni planı ile ilgili olarak; Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, askı süreci içerisinde gelen itirazların incelenmesi ve değerlendirilmesi sonrasında 07/09/2012 tarihinde askı sonrası onaylanmıştır.



Çizelge 276- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	432.419	35,12
Su Kütlesi	18.022	1,46
Orman	173.920	14,13
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	580.423	47,14
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	12.481	1,01

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 277– İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
64	414.326,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	17	13.294,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
983	0,00





MANİSA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük neden evsel ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup, etki sırasıyla sanayi, plansız kentleşme ve trafikten kaynaklanan hava emisyonları da hava kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yapmaktadır.

İlde; Ortalama Sıcaklık: 18,2 °C, Yaz Ortalaması: 30,1 °C, Kış Ortalaması: 6,6 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değerleri değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Ölçüm sonuçları irdelendiğinde ildeki baskın kirletici PM₁₀'dur. Partikül Madde emisyonunun en önemli kaynakları evsel ısınma ve trafiktir. Manisa da hava kirliliği nedenleri arasında şehrin topoğrafik yapısı, meteorolojik koşulları, nüfus yoğunluğu ve plansız kentleşmede önemli faktörlerdir. Kentin hemen güneyinde oldukça dik yükselen Spil Dağı hava akımlarını engellerken kış aylarında sıklıkla gözlenen inversiyon olayı hava kirleticilerinin kent üzerinde asılı kalmasına sebebiyet vermektedir. Bu karşın ilimizdeki mevcut hava kirliliği Türkiye ortalaması civarında olup, ilimiz en kirli 10 il arasında bulunmamaktadır.

İlde hava kalitesinin artırılması İl Müdürlüğünün başlıca hedeflerinden olup bu konuya çok büyük bir hassasiyetle yaklaşılmaktadır. Ancak; ısınmada halen büyük oranlarda yerli kömür kullanılan ilde

evsel ısınmanın başladığı kış sezonunda belli oranlarda hava kirliliği sorunu yaşanmaktadır.

Bunun yanında Valiliğin, 2008 yılında aldığı karar doğrultusunda ilde doğalgaz hattının geçtiği güzergâhlarda bulunan tüm kamu binalarında doğalgazın ısınma amaçlı kullanılması zorunlu hale getirilmiştir. İlde aktif olarak 2008 yılında başlayan doğalgaz kullanımının yaygınlaşması hava kalitesinin artırılması için oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda; doğalgazın ısınma amaçlı kullanımını yaygınlaştırmak üzere Yönetmeliğinde verdiği görev ile halkın bilinçlendirilmesi ve teşvik edilmesine yönelik çalışmalara önem verilecektir.

İlin Soma İlçesinde bulunan Termik Santral'den elde edilecek ısı enerjisiyle 26 bin konutun faydalanacağı Bölge Isıtma Sisteminin kurulmasına yönelik olarak Soma Belediye Başkanlığınca proje çalışmaları yürütülmektedir. Bu şekilde elektrik üretiminin sonucu olarak ortaya çıkan atık ısı enerjisinin kentsel ısıtmada kullanılarak, konutlarda ısınma amaçlı yakıt kullanımının önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca il rüzgâr enerjisi açısından da oldukça verimli bir konumda bulunmaktadır. Bu kapsamda özellikle son yıllarda ilde çok sayıda rüzgâr enerjisi santrali kurulmuş bir o kadarının da inşaat çalışmaları sürdürülmektedir.

Çizelge 278- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	19	112	-	-	-	-	-
Şubat	21	92	-	-	-	-	-
Mart	20	76	-	-	-	-	-
Nisan	6	52	-	-	-	-	-
Mayıs	3	52	-	-	-	-	-
Haziran	4	58	-	-	-	-	-
Temmuz	6	60	-	-	-	-	-
Ağustos	10	58	-	-	-	-	-
Eylül	12	77	-	-	-	-	-
Ekim	6	68	-	-	-	-	-
Kasım	14	76	-	-	-	-	-
Aralık	18	92	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Manisa ili toplam su potansiyeli 1.980 km³tür (yerüstü suyu potansiyeli: 1.537 km³, kaynaklar dahil yeraltı suyu: 0,443 km³). İlimizde sulama suyu temini amacıyla en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı barajlardır. (Demirköprü Barajı, Gölmarara, Afşar Barajı ve Buldan Barajı, ayrıca endüstri suyu ve sulama suyu temini amaçlı Sevişler Barajı). İçme ve kullanma suyu kaynaklar ve yeraltı suyundan sağlanmaktadır.

İlde toplam 84 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında 3 iken bu rakam 2010 yılı sonunda 5'e yükselmiştir. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı 2007 yılında %50 iken bu rakam 2010 yılı sonunda %53'e yükselmiştir. Atıksu arıtma tesislerinde arıtıma tabi tutulan evsel atıksuların %100'ü biyolojik yöntemlerle arıtılmaktadır. Nüfus artışı, hızlı kentleşme ve sanayileşme dikkate alındığında gelecekte ilin su ihtiyacını karşılayabilmede ciddi problemlerle karşı karşıya kalabiliriz. Demirköprü Barajı ile düşen yıllık toplam yağış miktarını artırmıştır. Barajda yapılan kültür balıkçılığı faaliyetleri su ekosistemini olumsuz yönde etkilemektedir.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının ne-

denleri arasında en önemlileri sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. 2009 yılı sonunda ilde kanalizasyon şebekesinden deşarj edilen toplam yaklaşık 0,19 milyon m³ atıksuyun, %42'si atıksu arıtma tesislerinde arıtılmıştır. 2012 yılında devreye girmesi planlanan 2 yeni atıksu arıtma tesisi ile toplam atıksuyun %53'ünün arıtmaya tabi tutulması planlanmaktadır. Ayrıca ilde derin deniz deşarjı yapılmamaktadır. Özellikle bölgedeki zaman zaman baş gösteren su kıtlığından dolayı ve biraz da su tüketimi ile ilgili maliyetlerinin düşürülmesi açısından, ildeki yerleşik sanayi tesislerinin birçoğu tesislerinden kaynaklanan atıksuları geri kazanım sistemine gitmektedir. Atıksu Arıtımı Eylem Planında (2008-2012) 2012 yılı sonunda 2 ilçemizde devreye girmesi planlanan atıksu arıtma tesisi ile ilgili olarak, Kula İlçemizde atıksu arıtma tesisi inşaatı başlatılmış, Salihli İlçemizde atıksu arıtma tesisi için inşaat ihale süreci başlatılmıştır.

2008 yılında Bakanlığımızca il içerisinde yer aldığı Gediz Havzası Koruma Eylem Planı hazırlanmış olup, bu çerçevede havzada yer alan belediyelerin atıksu arıtma tesislerini yapım çalışmaları takvime bağlanmıştır.

Çizelge 279– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
Gölmarmara Belediyesi	Fiziksel-biyolojik	2.088	(468) 15
Ahmetli Belediyesi	Fiziksel-biyolojik	3.400	292
Alaşehir Belediyesi	Fiziksel-biyolojik	18.360	(680)
Manisa Belediyesi	Fiziksel-biyolojik	31.000	250 m ³ /gün sulu çamur
Akhisar Belediyesi (Yeni arıtma)	Fiziksel-biyolojik	30.544	Yeni devreye girdi. 30 ton/gün
Akhisar Belediyesi (eski arıtma) Faaliyette değildir.	Fiziksel-biyolojik	9.500	250

3. Atık

Manisa İlinin TÜİK' in son değerlerine göre 2010 yılı için toplam nüfusu 1.379.484 olup, toplam katı atık miktarı yaklaşık 547.581 ton/yıl kişi başına düşen atık miktarı ise yaklaşık 1,16 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönem incelendiğinde 2005 yılına göre toplam atık miktarı yaklaşık yüzde 56 artış göstermiştir.

İl bazında 8 adet lisanslı ambalaj atığı toplama-ayırma tesisi, 10 adet ambalaj atığı geri dönüşüm tesisi, 3 adet ambalaj atığı geri dönüşüm – toplama ayırma lisanslı tesis bulunmaktadır.

Tehlikeli Atık Beyan Sistemi kapsamında tehlikeli atık üreticisi tesislere kullanıcı adı ve şifre verilerek sisteme kayıtları yapılmış, denetimler sonucunda tespit edilen firmalar da sisteme dahil edilmiştir. Manisa İli sınırları içinde 2011 yıl sonu itibarıyla 301 firma sisteme girerek tehlikeli atık beyanında bulunmuştur.

İlde 6 adet lisanslı tehlikeli atık geri kazanım tesisi, 1 adet lisanslı atık akü geri kazanım tesisi, 1 adet bitkisel atık yağ geçici depolama alanı, 7 adet li-

sanslı Tehlikesiz İnert Atıkların Geri Kazanım tesisi ve 3 adet tehlikeli atık ara depolama tesisi bulunmaktadır.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. Nitekim 2005 yılında toplam atık miktarı 350 ton, iken 2010 yılında 547.581 yıllık ortalama % 10 artmıştır. Belediye atıkları ile bazı sanayi sektörlerinden kaynaklanan katı atıkların gelişigüzel bir şekilde vahşi depolama yöntemiyle depolanması ilin en önemli problemlerinden biridir.

Tıbbi atıkların bertarafı konusunda gelişmiş ülkelerde uygulanan alternatif bertaraf teknolojilerinin ülkemizde de uygulanmasının önünü açan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca ilde tıbbi atıkların sterilize edilerek zararsız hale getirilmesi ile ilgili çalışmalar sonuçlandırılmış olup ilimizde tıbbi atık sterilizasyon tesisi kurulmuş ve faaliyete geçmiştir.

Çizelge 280– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	19

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Doğal Sit: İlimiz Merkez ve İlçelerinde toplam 9 adet Doğal Sit alanı bulunmakta, 3 adet Doğal Sit tespit çalışmaları Devam etmektedir.

Merkezde; Toptepe, Mevlana Yolu ve Spil Dağı eteği, Ağlayan Kaya (Niobe), Demirci İlçesinde; Söğütçük Köyü, Salihli İlçesinde; Ormanlık Alanda fosil insan ayak izleri

Gördes İlçesinde; fosil insan ayak izleri, Kula İlçesinde; Peribaca tipi doğal oluşumlar, Divlit

Tepe civarı volkanik oluşumlar, Selendi İlçesinde; anıt görünümlü kaya

Anıt Ağaç: İlimiz Merkez ve İlçelerinde 77 alanda anıt ağaç bulunmakta, 2 adet Anıt Ağaç tescil işlemi Devam etmektedir.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2012 yılı sonu itibarıyla il sınırları içerisinde 1 adet

6. Arazi Kullanımı

Milli Park (Spil Dağı Milli Parkı) 6.693,5 ha, 2 adet Tabiat Parkı (Mesir 7,4 ha ve Süreyya 4,85 ha), 1 Adet Tabiat Anıtı (Kula Peri Bacaları 152 ha) bulunmakta olup, toplam ilde 6.857,75 ha korunan alan bulunmaktadır. İlimizdeki toplam korunan alanlar ülkemiz toplamının %0,92'sini oluşturmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde yer alan 1 adet RAMSAR adayı sulak alan özelliği taşıyan 6.800,0 ha büyüklüğe sahip Marmara Gölü yer almaktadır. İl orman varlığına bakıldığında, il yüzölçümünün %38'ine karşılık gelen 500.752,0 hektar orman alanı bulunmaktadır. Kızılçam, karaçam ve maki bitkileri en önemli türlerdir.

İl sınırları içerisinde yer alan Marmara Gölü, Gediz Nehri ve Bakırçay havzasını tehdit eden faktörler, kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında 1., 2. ve 3. Sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. Tarım alanları, çeşitli amaçlarla kamulaştırılmış, yerleşime açılmıştır. İl hızlı nüfus artışı, diğer kentlerden alınan göçler, aşırı kentleşme, madencilik faaliyetleri tarım arazileri, orman ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır. Doğa örtüşünün tahrip edilmesi, çok dik eğimli yerlerde hiç koruma önlemi olmadan tarla açma, hayvan otlatma ve kesimlerle zayıflatılması erozyonu arttırmaktadır. İl sınırları içinde tarım arazileri yönünden çok zengin ve verimli topraklara sahiptir. Bu arazilerde tarımsal mücadele ilaçları ve aşırı miktarda gübreleme yapılması, çoraklaşma ve tuzlanmayı arttıracaktır. Ancak, bu konularla ilgili olarak, Tarım İl Müdürlüğü, Çiftçi Eğitim ve Yayım Şube Müdürlüğü tarafından düzenli bir şekilde eğitim ve yayım çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 281- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (da)	%
Tarım alanı	515.192,8	38,28
Çayır - Mer'a	37.873,0	2,81
Orman	500.776,5	37,21
Tarıma Elverişsiz Alan	291.987,9	21,70
İLİN YÜZÖLÇÜMÜ	1.345.830,2	100
Dağlık ve Sarp Alan	611.617,0	45,45
Tepelik ve Dalgalı Alan	395.608,0	29,40
Taban ve Düz Alanlar	302.375,0	22,47

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 282- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
591	920.807,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
19	0,00	



KAHRAMANMARAŞ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İl merkezinde konut ve işyerlerinin ısıtılmasında, katı yakıt olarak ithal linyit ve odun, sıvı yakıt olarak özel kalorifer yakıtı ve doğalgaz kullanılmaktadır. Kalitesiz yakıt kullanımından kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi için 1990 yılından bu yana alınan etkin kararlar ve diğer resmi kurumlarla yapılan çalışmalar neticesi, Türkiye’de hava kirliliği sıralamasında ilk beşin içinde olmasına karşın bugün son sıralarda yer almaktadır. İlde Afşin-Elbistan A-B Termik santralinden kaynaklanan emisyonlar ile diğer sanayi tesislerinden kaynaklanan emisyonlar kirlletici unsurlardır. Son 10 yılın sıcaklık ortalaması 17,5 °C olarak dikkate alındığında ilde ortalama sıcaklığın 1,3 °C arttığı görülmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2007 yılında 1.004.414 olan il nüfusu 2012 yılı sonunda 1.063.174 olmuştur. Bu nüfusun 539.998’ si erkek, 523.176’ sı kadın nüfusu oluşturmaktadır. Son yıllarda, Kahramanmaraş’ta hızlı nüfus artışı sonucunda çarpık kentleşme, gecekondulaşma, motorlu araç sayısı ve sanayi tesislerinin sayısında artış gözlenmektedir. Kentlerde ısınmadan kaynaklanan kirlilik kadar, nüfus artışı ve gelir düzeyinin yükselmesine paralel olarak artan motorlu taşıtların neden olduğu zararlı egzoz gazları, özellikle nüfus ve trafiğin yoğun olduğu merkezlerde, hava kirliliğini artıran faktörlerin başında gelmektedir.

İlde hava kirlletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltılması için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %1,5 olarak belirlenmesi en önemli

faaliyettir. İl için Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi ÇED işlemleri bitmiştir. Katı Atık Transfer İstasyonu inşaatı Devam etmekte olup, atık toplama çalışmalarına başlanacaktır. Mevcut kullanılan Çöp Depolama Sahası Rehabilitasyon çalışmaları Devam etmektedir. İldeki konutlarda ve sanayilerde doğalgaz kullanımı hızla artmaktadır. Bu da Şehirdeki hava kirliliğinin azalmasında olumlu bir etkidir. İl kent merkezinde hava kirliliğinin artışı trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle rüzgar enerjisi üretimine yönelik yatırımlar sayesinde ildeki toplam elektrik tüketiminin bir kısmının rüzgar enerjisi ile karşılanabileceği beklenmektedir.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkın ilgisine sunulmuştur. Hava Kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır. İlimize 2005 yılında hava kalitesi izleme istasyonu kurulmuş, 2006 yılından itibaren Merkez ilçede, 2008 yılından itibaren de Elbistan İlçesinde ölçümler yapılmaktadır. Ölçüm verileri anlık olarak www.havaizleme.gov.tr adresinden yayınlanmaktadır. Hava İzleme İstasyonlarından alınan veriler anlık olarak takip edilmektedir.

Çizelge 283- İlde 2012 yılında hava kirlletici gazların ortalama konsantrasyonları.

ELBİSTAN (2012 Isınma Dönemi Verileri)		EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK	ŞUBAT	MART	ORT.
2012	PM ₁₀	89	103	154	82	128	90	108
	SO ₂	6	18	6	4	5	4	7

ELBİSTAN (2012 Isınma Dönemi Verileri)		OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEM- MUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	ORTA- LAMA
2012	PM ₁₀	82	129	89	59	50	51	65	58	77	88	104	47	75
	SO ₂	6	7	6	7	7	14	8	7	7	8	48	43	14

MERKEZ İLÇE (2012 Isınma Dönemi Verileri)		EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK	ŞUBAT	MART	ORT.
2012	PM ₁₀	21	43	166	50	89	63	72
	SO ₂	4	11	3	3	4	3	5

MERKEZ İLÇE (2012 Hava Kali- tesİ İzleme İstasyonu Verileri)		OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEM- MUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	ORTA- LAMA
2012	PM ₁₀	70	91	61	63	51	50	76	61	62	63	85	95	69
	SO ₂	4	6	5	6	4	6	4	4	7	6	7	7	6

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Kahramanmaraş Merkez İlçenin içme ve kullanma suyu Pınarbaşı Mevkiinde bulunan kaynak sularından ve Değirmen gözü ve Obaönü karst kaynaklardan sağlanmaktadır. 2000 yılında yıllık toplam yağış ortalaması 728,8 mm iken bu rakam 2010 yılında yaklaşık %3 azalarak, 707 mm olarak gerçekleşmiştir. İlde toplam 62 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi faaliyette olan belediye bulunmamaktadır. Ancak inşaat ve izin işlemleri Devam eden belediyeler mevcuttur.

İlin su kaynakları yerleşim, tarımsal alanlar ve sanayi kuruluşlarından kaynaklanan kirlenme ile karşı karşıya bulunmaktadır. Bu sorunu ortadan kaldırmak için bahse konu mevkiiden atık suları geçmekte olan tüm sanayi kuruluşlarına atık su arıtma tesisleri yaptırılmış olup; hâlihazırda tamamına deşarj izni verilmiştir. Merkez İlçe ve Elbistan İlçesi evsel atıksu arıtma tesisi kurulması çalışmaları Devam etmektedir.

İl genelinde gübre ve ilaç kullanımı yoğun ve kontrolsüzdür. Aşırı ve bilinçsiz gübreleme ve sulama

toprakta başta tuz birikmesi olmak üzere toprak kirlenmesine yol açmaktadır. Gübre ve ilaç kullanımının toprakta meydana getirdiği kirlilikle ilgili bir çalışma mevcut durumda yapılmadığından ilde kimyevi gübre ve ilaç kullanımı düzeyi ve bunun olumsuz etkileri bilinmemektedir.

Kahramanmaraş'ın su kaynaklarını akarsular, yeraltı suları, baraj ve suni göletler oluşturmaktadır. İlin denize kıyısı yoktur. İlin su kaynakları yerleşim, tarımsal alanlar ve sanayi kuruluşlarından kaynaklanan kirlenme ile karşı karşıya bulunmaktadır. Valilik ve ilgili belediyeler tarafından su havzaları için koruma çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 284- İlde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

No	Belediye Adı	Nüfus	Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Mevcudiyeti	Durumu
1	Kahramanmaraş Belediyesi	428.724	AAT Mevcut Değildir.	Proje ihale aşamasındadır. Çalışmalar devam ediyor.
2	Afşin Belediyesi	40.825	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
3	Andırın Belediyesi	7.915	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
4	Çağlayancerit Belediyesi	12.428	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
5	Ekinözü Belediyesi	5.483	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
6	Elbistan Belediyesi	85.642	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
7	Göksun Belediyesi	19.402	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
8	Nurhak Belediyesi	5.669	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
9	Pazarcık Belediyesi	28.713	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
10	Türkoğlu Belediyesi	14.274	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
11	Döngele Belediyesi	2.739	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
12	Fatih Belediyesi	5.161	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
13	Fatmalı Belediyesi	4.310	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
14	Kale Belediyesi	4.500	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
15	Ilıca Belediyesi	2.722	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
16	Karadere Belediyesi	1.921	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
17	Kürtül Belediyesi	2.622	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
18	Önsen Belediyesi	4.095	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
19	Şahinkaya Belediyesi	3.469	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
20	Tekir Belediyesi	3.647	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
21	Baydemirli Belediyesi	3.566	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
22	Alemdar Belediyesi	1.068	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
23	Bakraç Belediyesi	1.509	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
24	Arıtaş Belediyesi	6.029	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
25	Çobanbeyli Belediyesi	3.339	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
26	Esence Belediyesi	834	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
27	Altınelma Belediyesi	3.116	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.
28	Büyükotlu Belediyesi	1.930	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar devam ediyor.

Çizelge 284- İlde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

No	Belediye Adı	Nüfus	Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Mevcudiyeti	Durumu
29	Dağlıca Belediyesi	1.234	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
30	Düzbağ Belediyesi	6.032	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
31	Bozlar Belediyesi	2.169	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
32	Akbayır Belediyesi	1.670	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
33	Büyükyapalak Belediyesi	3.431	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
34	Demircilik Belediyesi	2.139	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
35	Doğan Belediyesi	3.624	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
36	Izgın Belediyesi	2.500	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
37	İğde Belediyesi	2.509	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
38	Karaelbistan Belediyesi	5.928	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
39	Söğütlü Belediyesi	2.618	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
40	Bakış Belediyesi	2.392	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
41	Bozhöyük Belediyesi	1.473	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
42	Büyükkızılıcık Belediyesi	5.227	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
43	Değirmendere Belediyesi	2.193	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
44	Çardak Belediyesi	1.847	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
45	Kanlıkavak Belediyesi	2.493	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
46	Taşoluk Belediyesi	1.383	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
47	Ericek Belediyesi	3.297	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
48	Beyoğlu Belediyesi	8.251	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
49	Kılılı Belediyesi	5.799	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
50	Şekeroba Belediyesi	7.191	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
51	Yeşilyöre Belediyesi	3.869	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
52	Büyüknacar Belediyesi	2.498	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
53	Yumaklıcerit Belediyesi	2.410	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
54	Evri Belediyesi	3.149	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
55	Narlı Belediyesi	7.609	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
56	Geben Belediyesi	2.137	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.
57	Yeşilova Belediyesi	2.588	AAT Mevcut Değildir.	AAT İş Termin Planları Alınmıştır. Çalışmalar Devam Ediyor.

Çizelge 285- Kahramanmaraş OSB Müdürlüklerince AAT yapımı konusunda yürütülen çalışmalar.

BELEDİYE ADI	AAT DURUMU	AAT YAPIMI İLE İLGİLİ SON DURUM (2012 tarihi itibarıyla)
Kahramanmaraş OSB	AAT Mevcut Değildir.	Proje Aşamasında olup yeri belirlenmiştir. AAT Yer İncelemesi yapılmış, çalışmalar Devam ediyor.

3. Atık

İlde Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi olmadığından toplanan katı atıklar tartılmamaktadır. İlde Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi oluşturmak amacıyla çalışmalar Devam etmektedir. Proje kapsamında 1 merkez belediye, 4 ilçe belediyesi ve 6 belde belediyesinden oluşan evsel katı atıklar, evsel nitelikli endüstriyel katı atıklar, ticari ve kurumsal kaynaklı katı atıkların toplanması, taşınması, geri kazanılması, biyolojik olarak işlenmesi, düzenli olarak depolanması, tıbbi atıkların sterilize edildikten sonra düzenli olarak depolanması, sızıntı sularının toplanması ve sızıntı suyu arıtmaya tâbi tutulması, depo gazlarının toplanarak yakılması gibi temel bileşenleri içeren katı atık düzenli depolama tesisi oluşturulmak istenmektedir. 2012 yılı içerisinde ilimizde oluşan 584.136 kg tıbbi atık, lisanslı firma tarafından toplanarak Taşıma lisanslı araçlarla sterilizasyon tesislerine taşınmıştır.

Tehlikeli atık kapsamında bulunan atıklar Bakanlığımızın yetkilendirmiş olduğu kuruluş ve işletmeler tarafından taşınarak bertaraf edilmektedir.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. Nitekim 2007 yılında 1.004.414 olan il nüfusu 2012 yılı sonunda 1.063.174 olmuştur. Bu dönemde nüfusa paralel olarak atık da artmıştır. Atık kompozisyonunda da yıllara göre değişiklikler olmuştur. İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. Oluşan tehlikeli atık, Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesislerine gönderilmektedir.

Bu konuda Bakanlığımızca başlatılan TABS (Tehlikeli Atıkların Beyan Sistemi) ile sanayiden kaynaklanan tehlikeli atıkların online ortamda atık üreticileri tarafından Bakanlığımızca verilen şifreler yardımıyla girişinin yapılması çalışmaları başlatılmıştır. Ayrıca sanayi kuruluşlarının hazırladığı Tehlikeli Atık Yönetim Planları Müdürlüğümüzce incelenerek değerlendirilmektedir.

Çizelge 286- Katı Atık Düzenli Depolama Alanları ile ilgili yürütülen çalışmalar

NO	KATI ATIK BİRLİĞİNİN YAPISI	SON DURUM (2012 tarihi itibarıyla)
1	İlimiz güney ilçeleri için Katı Atık Birliği; KAHRAMANMARAŞ, PAZARCIK, TÜRKOĞLU, ÇAĞLAYANCERİT VE ANDIRIN BELEDİYELERİ tarafından, "Kahramanmaraş Belediyesi ve Çevre Belediyeler Katı Atık Bertaraf Tesisi (MARAŞ CEBBİR) Adı Altında Birleştirilmiştir.	Depo Alan İnşaatı Tamamlanmış olup, atık kabulüne başlanacaktır.
2	İlimiz Kuzey ilçeleri için Katı Atık Birliği; ELBİSTAN, AŞİN GÖKSUN, EKİNÖZÜ, VE NURHAK BELEDİYELERİ tarafından İl Özel İdaresi ve Belediyeler Çevre-Altyapı Temel Hizmetler Birliği adı altında birleştirilmiştir.	Katı Atık Mastr Planı Nihai Rapor hazırlanmış olup, çalışmalar Devam ediyor.

ÇED olumlu kararı alınmış olan Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte 1.300.000 nüfusa hizmet vermesi yılda 1.000.000 ton /yıl atık depolanması beklenmektedir.

Çizelge 287- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	4

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2010 yılı sonu itibarıyla il sınırları içerisinde 3 adet tabiat parkı (Kapıçam Tabiat Parkı, Körçoban

Tabiatı Koruma Alanı ve Yavşan Tabiat Parkı) bulunmakta olup, bunlar sırasıyla 180 ha, 359 ha ve

580 ha büyüklüktedir. Hançer Deresi Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 7.894 ha ve Elbistan Kızılkandıll Örnek Avlağı 4.150 ha alana sahiptir. Toplam da 13.162 ha korunan alan bulunmaktadır.

İlin orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün % 35'ine karşılık gelen toplam 501.980 hektarlık orman alanı bulunmaktadır. İlde hakim ağaç türü Kızılcıam olup, 88.735 Ha alanda yayılış göstermektedir. Bunu Karaçam, Sedir, Gökmar ve diğer türler takip etmektedir. Bölgede bulunan av hayvanları popülasyonları ile ilgili kapsamlı çalışmaların olmamasına rağmen, yoğun av baskısı nedeniyle, habitat bozulumu ve yukarıda sayılan bütün nedenler sonucu ilde yaban hayatı popülasyonlarının düşük olduğu söylenebilir.

İl sınırları içerisinde yer alan Gavur Gölü'nü tehdit eden faktörler, kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır. Göl çevresinde ekim yapılan hububat ve sebze tarlalarında kullanılan gübre ve pestisitler gölü besleyen dere ve yağışlarla göle taşınmakta ve gölü kirletmekte, sonuçta sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir. Gölün su seviyesinin yaz aylarında düşmesi (kurutma kanalları nedeniyle) sonucu geniş sazlık alanlar yok olmuş,

Çizelge 288- İlin Arazi Kullanım Durumu, 2009, TÜİK.

KAHRAMANMARAŞ İLİ TARIM ARAZİLERİNİN DAĞILIMI					
Arazilerin Niteliklerine Göre Dağılımı			Tarım Arazilerinin Dağılımı (ha)		
Arazi Sınıfı	Toplam Alan (ha)	Payı (%)	Tarımsal Arazi Sınıfı	Toplam Alan (ha)	Payı (%)
Tarım Alanı	352.426	24	Tarla	276.739,40	79
Orman-Fundalık Alanı	512.079	36	Nadas	13.023,20	4
Çayır-Mera Alanı	184.514	13	Sebze	7.842,60	2
Diğer	381.046	26	Meyve	54.820,60	15
Su Yüzeyi	15.635	1			
TOPLAM	1.445.700	100		352.425,8	100

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 289- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
197	405.186,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
24	6	4.632,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
38	0,00	

göl çevresine yapılan seddeler de su seviyesinin değişmesine yol açmış bu da sulak alan ekosisteminin dengesinin bozulmasına neden olmuştur. Ayrıca Sır Baraj Gölünün su kalitesi de evsel ve endüstriyel atıksular nedeniyle bozulmuştur.

İl sınırları içerisinde 3 adet tabiat parkından ikisi [Kapıçam Tabiat Parkı (359 ha) ve Yavşan Tabiat Parkı (580 ha)] yeni ilan edildiğinden toplam 939 ha alan koruma alanlarına dahil edilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Kahramanmaraş İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla su kütlelerinde artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde artış meydana gelirken tarımsal alanlar ve sulak alanlar azalmıştır. Kahramanmaraş verimli tarım alanlarından oluşmaktadır. Son yıllarda nüfusun artmasından kaynaklanan yerleşim alanlarındaki artış, tarım alanları ile orman ve yarı doğal alanlara olumsuz yönde yansımaktadır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları TÜİK verilerine göre 2009 yılında 7.842,60 ha olarak tespit edilmiştir.



MARDİN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Hızlı nüfus artışına paralel olarak gelişen sanayileşme ve yöre halkının kalitesiz yakıt kullanımı nedeniyle ilimizdeki hava kirliliği en çok kış aylarında hissedilmektedir.

İlimizde dışarı verilen göçler sebebi ile il nüfus artış hızımız eksi 1,06 olmuştur. İlde genel olarak madencilik sektörü (Çimento-Kireç) ve Enerji Sektöründen (Mobil Santral) kaynaklanan hava emisyonları çevreyi olumsuz etkilemektedir.

İlimizde her kış sezonu öncesi Bakanlığımızın Hava

Yönetim Planına paralel olarak Mahalli Çevre Kurulu kararları alınmakta ve yakıtların kullanımında standart oluşturulmaktadır. Alınan kararlar mahalli yönetimlere gönderilmekte ve halka ilan edilmektedir.

İlimizde iki yıl içerisinde doğalgaz kullanımına başlaması hedeflenmektedir. Bu gelişmenin hava kirliliği karakteristiğini olumlu yönde değiştireceği düşünülmektedir. İlde 10 egzoz ölçüm istasyonu hizmet vermektedir. Yapılan denetimlerle Trafikten Kaynaklanan Emisyonların asgari düzeye çekilmesi yönünde çalışmalar Devam etmektedir.

Çizelge 290– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	40	14	-	-	-	-	-
Şubat	40	22	-	-	-	-	-
Mart	33	23	-	-	-	-	-
Nisan	15	31	-	-	-	-	-
Mayıs	10	31	-	-	-	-	-
Haziran	13	27	-	-	-	-	-
Temmuz	20	13	-	-	-	-	-
Ağustos	21	86	-	-	-	-	-
Eylül	22	78	-	-	-	-	-
Ekim	21	62	-	-	-	-	-
Kasım	35	114	-	-	-	-	-
Aralık	31	72	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Mardin ilindeki su kaynakları suları, yer altı suları ve kaynaklar şeklindedir. Yüzeysel sulardan içme, kullanma ve kısmen sulama amacıyla yararlanılmaktadır. İldeki en önemli akarsu Çağ Deresidir, Çağ Deresi Nusaybin İlçesinin sınırlarında olup, Karasu ile Beyazsu adındaki iki koldan oluşmaktadır. Atıksu arıtma tesislerinin yapımı çalışmalarına Devam edilmektedir.

İlde kanalizasyon şebekesinin bazı yerlerde olmaması, bazı yerlerde de yetersiz olması su kirliliği açısından en büyük sorunu teşkil etmektedir. Meskûn mahaller içindeki atık suların bertaraf edilmesinde ortaya çıkan zorluklar, içme sularının sürekli kirlenme tehdidi altında bulunmasına veya kirlenmesine neden olmaktadır. İlde gölet ve rezervuarların kirlenmesine sebep olan kirletici kaynakları ise, evsel atıklar, katı atıklar, sanayi

atıkları, kanalizasyon suları, tarım alanlarından kaynaklanan yapay gübre ve zirai ilaçlar şeklinde sıralayabiliriz;

İlde Atıksu Arıtma Tesislerinin inşaat çalışmaları Devam etmektedir. Tarımsal alanlar daha çok yüzeysel sulama yöntemi ile sulanmakta olup, modern sulama yöntemlerine geçme konusunda çalışmalar Devam etmektedir.

Çizelge 291– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
İlde çalışan kentsel Atıksu Arıtma Tesisi henüz bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

İlimiz 2007 yılı nüfus sayımı ölçümlerine göre toplam 745.778 kişilik nüfusu ile Türkiye nüfusunun %5,79'luk bölümünü, Güneydoğu Anadolu Bölgesi nüfusunun %8,95'ini barındırmaktadır. İlde nüfus yoğunluğu km² başına 83 kişidir, kişi başına üretilen çöp miktarı 0,4 kg/gün olarak tahmin edilmektedir.

İlimizde işletme ihalesi aşamasında olan Katı Atık Bertaraf tesisinin hizmete geçmesi ile atıkların yönetiminde önemli bir aşama kaydedilecektir.

İlde yaşanan hızlı nüfus artışı ve paralelinde yaşanan endüstrileşme, faaliyetler sonucunda oluşan atıkların hem hacim olarak artmasına hem de nitelik olarak değişmesine neden olmuştur. İlimizde,

evsel atıkların yönetimindeki en büyük eksiklik atıkların vahşi depolama suretiyle depolanması olup bu olumsuzluk da faaliyete girecek Katı Atık Bertaraf tesisi ile aşılmaya çalışılacaktır.

Mardin ilinde toplanan atıklar vahşi depolama sureti ile depolanmaktadır. Şehir merkezine yaklaşık 7 km mesafede yer alan bu bölge çevre ve insan sağlığını tehdit etmektedir. Bu kapsamda Mardin Belediye Başkanlığı, üstüne düşen yükümlükleri yerine getirmek amacıyla Mardin ili Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Projesini geliştirmiştir.

İlimizde şu anda Atık Yönetimi Belediyeye ait 11 adet Katı Atık Taşıma Aracı ile diğer imkânlar ile yürütülmeye çalışılmaktadır.

Çizelge 292– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	1

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 293- İlin Tabiat Varlıkları Durumu

DOĞAL SİT ALANINDA YER ALANLARIN LİSTESİ				
Sıra	İli	İlçe	Sit	Konusu
1	Mardin	Merkez	Kültür ve Tabiat Varlığı	Çınar Ağacı
2	Mardin	Derik	I. Derece Doğal Sit	Kuşçu Kalderası
3	Mardin	Derik	I. Derece Doğal Sit	Grekot Kalderası
4	Mardin	Derik	Tabiat Varlığı	Derinsu Kaya Mağarası ve Göleti
5	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Meşe Ağacı
6	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Doğu Palamut Meşesi
7	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Menengiç Ağacı
8	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Doğu Palamut Meşesi
9	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Meşe Ağacı
10	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Çitlenbik
11	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Meşe Ağacı
12	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Menengiç Ağacı
13	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Meşe Ağacı
14	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Doğu Palamut Meşesi
15	Mardin	Midyat	I. Derece Ark. Sit Tabiat Varlığı	Menengiç Ağacı

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Türkiye Bitkileri Veri Tabanı (TUBVET)'e göre Mardin ili sınırları içinde 51 adet endemik bitki türü bulunmaktadır. Bu türlerden 10 tanesi Mardin İline ait lokal endemik türlerdir.

İlde toplam ormanlık alan ilin %13,88'lik kısmına tekabül etmektedir. İl en çok dikkati çeken orman ağacı meşe ağaçlarıdır. Meşeler arasında mazi meşesi önemli yer tutar. Çalılık ya da bozuk baltalık olarak yer yer melengiç ağaçları bulunur. İlde başlıca yetişen ağaç türleri; doğu palamut meşesi, mahlep, mazi meşesi, erguvan, badem, kapari, alıç, ardıç, iğde, kavak, söğüt, çınar, kuşburnu, servi, kızılçam ve cevizdir.

İl ormanlarının da normal koruluk olmayıp, meşe ağacı dışında ormanların ana yapısını ardıç, söğüt, çınar, ceviz, kavak ve melengiç gibi yapraklı ağaçlardır. Ülke orman varlığının çeşitli nedenlerle

azalması sonucu bitki örtüsünden mahrum edilen topraklarının su ve rüzgâr erozyonu sonucu kaybedilmesi geri dönüşümü olmayan kalıcı zararlara neden olmaktadır.

İl yaklaşık olarak 7.000 yıllık bir geçmişe sahip yerleşim sahasıdır. Mardin'e yerleşen ilk insanlar kendilerine tarım arazileri temin etmek, yakacak ihtiyaçlarını karşılamak ve hayvanlarını otlatmak için ormanları tahrip etmişlerdir. Bunun en canlı örnekleri ilde ilçelere ve diğer illere giden yollarda yol boyunca uzanan bağlar, meşe ağaçları arasında küçük parseller biçiminde olmalarıdır.

Avcılık Belgesinin verilmesi uygulamasının başladığı 2005 yılından itibaren Halk Eğitim Merkezi Müdürlükleriyle birlikte toplam 16 adet kurs açılmış ve bu kurslara 480 kişi katılmış, kurslar sonucu 478 avcılık sertifikası verilmiştir.

Yaban hayatının geliştirilmesi ve ormanlardaki tırtıl zararlarının azaltılması amacıyla Mazıdağı Avcılar ve Atıcılar Derneği ile Mazıdağı Kaymakamlığının işbirliğinde doğaya 200 adet keklik salınmış ve yaklaşık 500 ha'lık sahamız Yaban hayatı geliştirme sahası ilan edilerek 5 yıl boyunca ava kapatılmıştır. Gerek hayvanların barınması gerekse kene, süne, tırtıl gibi zararlılarla etkin ve biyolojik mücadelenin geliştirilmesi amacıyla özellikle piknik alanlarına yakın yerlere 500 adet kuş yuvası yerleştirilmiştir.

6. Arazi Kullanımı

Mardin ili CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma ve tarımsal alanlarda artış olarak tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde, su kütlelerinde artış gözlemlenmiştir. Mardin ili tarıma dayalı olduğundan ötürü tarım alanında büyük oranda artış gözlenmektedir. Buna bağlı olarak orman yeri ve yarı doğal alanlarındaki azalmanın nedeni tarım arazilerinin artmasıdır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen

mera alanları 2000 yılında 9.895,15 ha iken 2006 yılında 9.877,44 ha olarak tespit edilmiştir.

İlde en yaygın arazi sorunu su erozyonudur. Erozyondan çok az etkilenen veya hiç etkilenmeyen alanlar ise alüvyon topraklarından oluşan taban arazileri ve kolüvyon toprakların düze yakın ve hafif eğimli alanlarıdır. Bu kısım, diğer arazi tipleri ve su yüzeyleri dışındaki toprakların yaklaşık %25'ini oluşturmaktadır. Toprak işlemeye ve bitki gelişmesine zarar verecek derecede taşlılık ve kayalık ihtiva eden topraklar, toplam arazinin 248.110 hektar (%30) alanda yayılmıştır. Taşlılık ve kayalık hem yüzeyde hem de profilde olabilmektedir. Profilde taşlılık ve kayalık arttıkça toprak miktarı, toprakların su ve bitki maddesi miktarı azalmakta ve bu durum önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

İlde oluşan toprak sorunlarını aşmak için ağaçlandırma çalışmaları Devam etmektedir. İlde 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzen Planı süreci tamamlanarak plan yürürlüğe girmiştir.

Çizelge 294- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	223.469	30,7
Su Kütleleri	Veri yok	
Orman	113.341	15,5
Sulak Alan	Veri yok	
Çayır ve Mera	115.447	15,8
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	274.833	37,8

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 295- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
251	5.474,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
12	21	16.422,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
6	0,00	

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Muğla İlinde yapılan değerlendirmelere göre temel olarak hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar sırasıyla sanayi kaynaklı emisyonlar, evsel kaynaklı ısınmalar ve trafik kaynaklı ısınmalardır. İlde 2011-2012 döneminde SO₂ kış sezonu ortalaması 100 µg/m³, PM₁₀ ortalaması da 78 µg/m³ olarak gerçekleşmiş, gerek SO₂ gerekse PM₁₀ parametreleri için belirtilen kış sezonu ortalaması sınır değerleri aşılmamıştır.

İlde 3 adet termik santral bulunmaktadır (Yatağan, Yeniköy ve Kermerköy), Yatağan ve Kermerköy Termik Santrallerinde desülfirizasyon ünitesi devrede

olup, Yeniköy Termik Santralinde desülfirizasyon ünitesi devrede değildir. Bu santraller mevzuat gereği kontrol altındadırlar. Kirliliğin yönetmeliklerde belirtilen standardı aşması halinde ünitelerde yük düşümüne gidilmesi termik santral işletmesinden istenmekte ve gerektiğinde santral ünitelerinin tamamının kapatılması istenmektedir.

Hali hazırda rüzgâr enerjisi ile çalışan yenilenebilir enerji kaynağı bulunmakta olup yenileri de yapılmaktadır.

İki adet Hava Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır.

Çizelge 296– Muğla İl Merkezinde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	88	90	-	-	-	-	-
Şubat	86	100	-	-	-	-	-
Mart	78	78	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	62	5	-	-	-	-	-
Temmuz	61	6	-	-	-	-	-
Ağustos	53	4	-	-	-	-	-
Eylül	64	7	-	-	-	-	-
Ekim	56	5	-	-	-	-	-
Kasım	78	45	-	-	-	-	-
Aralık	108	75	-	-	-	-	-

Çizelge 297– Yatağan İstasyonu 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	59	105	-	-	-	-	-
Şubat	78	119	-	-	-	-	-
Mart	73	109	-	-	-	-	-
Nisan	58	23	-	-	-	-	-
Mayıs	51	10	-	-	-	-	-
Haziran	77	15	-	-	-	-	-
Temmuz	77	12	-	-	-	-	-
Ağustos	60	9	-	-	-	-	-
Eylül	76	13	-	-	-	-	-
Ekim	66	8	-	-	-	-	-
Kasım	92	73	-	-	-	-	-
Aralık	80	181	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Muğla İli toprakları, Büyük Menderes Havzası ve Batı Akdeniz Havzasına girer. Bunun yanında Muğla İli sınırları içinde yer alan tatlısu kaynakları; Dalaman Çayı, Eşen Çayı, Yanıklar Çayı, Yuvarlakçay, Girdev Gölü, Akköprü Barajı, Akgedik Barajı, Çine Barajı, Eşen I HES Barajı, Kargıcak Çayı, Namnam Çayı, Dipsiz Çayı, Sarıçay, Köyceğiz Gölü, Sulungur Gölü, Kocagöl, Akarcadere Sulama Göleti, Bayır Kazan Göleti, Mumcular Barajı ve Geyik Barajıdır. Kıyılarımız hızlı kentleşme, nüfus artışı ve sosyoekonomik gelişmeye paralel olarak hızla kirlenmektedir.

Yaz sezonunda turizm etkisiyle ve tarımsal sulamayla mevcut tatlı su kaynakları çok yoğun olarak kullanılmakta ve büyük bir baskıya maruz kalmaktadır. Turistik otellerde kullanılan sular düzenli ve yeterli bir arıtma işlemine tabi tutulmadan alıcı ortamlara deşarj edildiğinden mevcut su kaynakları da (denizel alanlar, akarsular vb.) su kalitesi anlamında olumsuz etkilenmektedir.

Muğla ilinde akarsular ve göller tarımsal faaliyetler sonucu oluşan gübre ve pestisit kalıntıları, yerleşim birimlerinin kanalizasyon sularının kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, açığı katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yeraltı sularına, akarsular ve göllere karışmasından dolayı kirlilik tehdidi altındadır. Eşen Çayı gibi alabalık

çiftliklerinin yoğun olduğu akarsularımız bu tesislerin atıklarından dolayı kirlilik tehdidi altındadır. Tarımda yanlış ve bilinçsiz sulama tekniklerinden ötürü aşırı sulama akarsu kaynaklarını tehdit etmektedir. Tarımsal sulamadan dönen drenaj suları da alıcı ortam olan denizel ve tatlı su ekosistemlerine ulaşarak zarar vermektedir. Özellikle zeytin sıkma zamanlarında zeytin atık sularının alıcı ortamlara deşarjı mevcut su kalitesini düşürdüğü gibi canlı fauna ve flora yaşamına zarar vermektedir.

Bafa Gölü, Büyük Menderes Nehrinin Menderes Havzası boyunca taşıyıp getirdiği evsel, sanayi ve tarımsal kaynaklı kirlilikten dolayı fazlasıyla etkilenmektedir. Kurak geçen yıllarda Bafa Gölünde ötrofikasyon olayın hızlandığı görülmektedir. Bunu takiben balık ölümleri görülmektedir. Köyceğiz Gölünde de Namnam Çayı ve Yuvarlak Çayının özellikle yağışların ardından taşıdıkları atıklarla göl tabanı dolarak bataklığa dönüşmekte, şu andaki kükürt ve hidrojenli dip yapısının da etkisiyle yine ötrofikasyon olayı gözlenmektedir.

- İlimizdeki tüm kıyı tesislerinde 3 liman 20 marina ve 10 adet balıkçı barınağına atık kabul tesislerinin yapılması sağlanmıştır.
- Gemilerden kaynaklanan atıkların toplanması için 6 adet atık alım gemisine lisans verilmiştir.

Çizelge 298– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
Bodrum-Bitez Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	5.200	
Marmaris-İçmeler AAT Ve DDD	Fiziksel Biyolojik + Derin Deniz Deşarjı (DDD)	30.000	
Bodrum-Göltürbükü Belediyesi. 1. AAT	Fiziksel Biyolojik	34.866	
Bodrum-Göltürbükü Belediyesi 2. AAT	Fiziksel Biyolojik	10.000	
Bodrum-Gümbet Aat Ve DDD	Fiziksel Biyolojik +DDD	34.866	
Bodrum-Gümüşlük Belediyesi	Biyolojik arıtma ve fiziki	3.479	
Bodrum-Gündoğan Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	6.111	
Bodrum-Ortakent	Fiziksel + Biyolojik + Doğal	7055	
Bodrum-Mumcular	Biyolojik Arıtma	5.000	

Çizelge 298– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/yıl)
Bodrum-Torba			
Bodrum-Yalıkavak Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	8.700	
Bodrum-Güvercinlik	Fiziksel Biyolojik	1.276	
Dalaman Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	20.945	
Datça Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	8.839	
Fethiye Belediyesi	İleri Arıtma	60.000	
Fethiye-Göcek Belediyesi	İleri Arıtma	3.625	
Fethiye-Ölüdeniz-Belçeğiz AAT ve DDD	Fiziksel Biyolojik	2.974	
Kavaklıdere Belediyesi	Doğal Arıtma	2.979	
Kavaklıdere-Menteşe Belediyesi	Doğal Arıtma	2.497	
Köyceğiz Belediyesi	İleri Arıtma	8.907	
Köyceğiz Belediyesi (Bağlı)		4.269	
Marmaris-Armutalan Mariç Bel-Bir AAT ve DDD		15.549	
Marmaris-Beldibi- Mariç Bel-Bir AAT ve DDD (Bağlı)		8.546	
Marmaris-İçmeler Mariç Bel-Bir AAT ve DDD (Bağlı)		4.456	
Marmaris-Mariç Bel-Bir Aat ve DDD	Fiziksel + Biyolojik + DDD	30.000	
Marmaris-Turunç Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	2.000	
Milas-Akfen Güllük	Fiziksel Biyolojik	3.616	
Milas Belediyesi	Fiziksel Biyolojik	50.000	
Muğla Belediyesi	İleri Arıtma	60.000	
Ortaca-Dalyan Belediyesi	İleri Arıtma	4.393	
Ortaca Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Aktif Çamurlu	22.000	
Ortaca-Sarıgerme	Fiziksel Biyolojik		
Ula-Akyaka-Gökova	İleri Arıtma	2.088	
Ula-Gökova (Bağlı)		2.269	
Yatağan-Turgut Doğal Atıksu Arıtma Tesisi		2.011	

İlimiz sınırları içerisinde, turistik tesis, II. Konut, ve diğer işletmelere ait toplam 1.100 adet münferit atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

3. Atık

İlde 2011 yılı itibariyle nüfus 838.324 kişi olup, toplam katı atık miktarı 899,25 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,10 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son beş yıllık dönemde atık miktarının %10 arttığı düşünülmektedir.

İl sınırları içerisinde Marmaris (MARIÇ-BELBİR),

Ortaca (Köyceğiz Dalyan Çevre Koruma Birliği), Datça, Fethiye, Fethiye-Göcek ilçelerinde düzenli depolama tesisleri mevcut olup faaliyet halindedirler. Diğer taraftan MUKAD (Muğla Belediyeler Birliği), Bodrum Yarımadası Kültür ve Turizmi Koruma ve Gelişim Bölgesi Altyapı Hizmet Birliği Başkanlığı ve Milas ilçelerindeki katı atık düzenli depolama tesisi yapımı ile ilgili çalışmalar Devam etmektedir.

İl genelinde toplam yatak sayısı 1.630 olup, toplam tıbbi atık miktarı 718.863,66 kg/yıl olarak gerçekleştirilmektedir. Tıbbi atıklar İlde sterilizasyon

tesisinin bulunmaması ve en yakın il olan Aydın ilindeki sterilizasyon tesisinin de kapasitesinin yetersiz olması sebebiyle, düzenli depolama tesisi olan bölgelerde ayrı bir kısımda özel çukurlarda kireçlenerek gömülmekte, vahşi depolama alanlarında da evsel atıklardan ayrı bir şekilde kireçle kapatılarak gömülmektedir. İl genelinde 7 adet firmaya tıbbi atık taşıma lisansı verilmiştir. Tıbbi atıkların bertarafı konusunda MUKAD tarafından yapılmı Devam eden katı atık bertaraf tesisinde 2.000 kg/gün kapasiteli bir sterilizasyon tesisi kurulması çalışmaları Devam etmektedir.

Çizelge 299- İlimizde bulunan katı atık deponi tesisleri.

Göcek (Fethiye)	(1 Belediye+1 Köy)
Marmaris (Marmaris-İçmeler-Armutalan-Beldibi, Turunc ve Bozburun)	(6 Belediye+15 Köy)
Köyceğiz-Ortaca (Dalaman, Beyobası, Toparlar, Dalyan)	(6 Belediye+16 Köy)
Datça	(1 Belediye+ 9 Köy)
Fethiye (Çamköy, Çiftlik, Karaçulha, Ölüdeniz, Eşen, Kemer, Kadıköy, Yeşilüzümlü)	(8 Belediye+6 Köy)

Çizelge 300- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	4
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	5

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

17 Ağustos 2011 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 648 Sayılı K.H.K. gereğince, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında tescil ve ilan edilen tabiat varlıkları ve doğal sit alanlarına ilişkin tüm iş ve işlemleri yürütme yetkisi Çevre ve Şehircilik Bakanlığına verilmiştir.

Bakanlığımızca söz konusu alanlarda yapılacak iş ve işlemleri değerlendirmek üzere ilimizde 2 adet Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu teşkil edilmiştir.

Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonlarınca, Tabiat Varlıkları ve doğal sit alanlarındaki talep ve tespitlere ilişkin 2012 yılında 306 adet karar alınmıştır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde 11 adet mesire yeri (Küçükkarğı B tipi Mesire Yeri 15.281 ha, Küçükkarğı Ömer Eşen A tipi Mesire Yeri 4.426 ha, Katrancı A tipi Mesire Yeri 20.877 ha, Aşı İskelesi A tipi 10 ha, Çubucak A tipi Mesire Yeri 20,5 ha, İnbükü A tipi Mesire Yeri 36,2 ha, Bucak B tipi Mesire Yeri 10 ha, Çetibeli B tipi 5 ha, Kovanlık A tipi 4,21 ha, Güvercinlik A tipi 2,5 ha, Usuluk B tipi Mesire Yeri), 2 adet milli park (Marmaris 33.350 ha ve Saklıkent 1.643 ha), 2 adet tabiat parkı [Ölüdeniz-Kıdrak 950 ha ve Bafa Gölü (tabiat parkı ile sınırlarının toplamı 12.281 ha)], 1 adet tabiat anıtı (Söğüt Köyü Çınarı Tabiat Anıtı toplam 1.500 m2), Sırtlan Dağı Tabiatı Koruma Alanı 760 ha, Köyceğiz 31.483 ha ve Yılanlı- Çakmak 1.508 ha Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları mevcuttur. Ayrıca İl sınırları içerisinde yer alan Tuzla Sulak Alanı Halep Çamı Tabiatı Koruma Alanına komşu Tuzla Gölü Sulak Alanı Güllük Dalyanı ile birlikte kışın birçok göçmen kuşa ev sahipliği yapmakta, öncelikli olarak korunacak sulak alanlar literatürüne girmektedir.

İl sınırları içerisinde genel olarak 19 adet endemik floraya rastlanmıştır. En önemlileri; Sığla ağacı (Liquidambarorientalis), Datça Hurması, Halep Çamı (Pinushalepensis)' dir. İlde genel olarak 6 adet endemik fauna mevcut olup en önemlileri; Akdeniz foku (Monachusmonachus) ve Carettacaretta'dır. Muğla İlinde ormanlık alanın genel sahaya oranı %68 olup Türkiye ortalamasının üstündedir. Muğla geneline neredeyse %70 gibi bir yoğunluğa sahip olan Kızılçam ağaç türümüz ekonomik değer açısından ve görsel öğeleri taşımasından dolayı ilde önemli bir yere sahiptir.

Fethiye İlçesi sınırlarında bulunan Girdev Gölü göçmen kuşların göç yolu üzerinde bulunmaktadır. Ancak yörenin yazlık yerleşim yeri ve göçer hayvancılık alanı olmasından dolayı evsel ve çevresel atıklar gölün kirlenmesine neden olmaktadır. Fethiye Çalış Plajına gelen Caretta–Caretta kaplumbağalarının yumurtlama mevsiminin turizmin yoğun olduğu döneme rastlaması sebebiyle bölgeye gelen kaplumbağaların yumurtalarını bırakacakları alanlar yoğun insan ve çevre etkileri altında kalmaktadır. İlde tabiat koruma alanları ve Tuzla Sulak Alanı turizm çekim alanı olması sebebiyle yapılaşma baskısı altındadır.

İlde granül gübre kullanımı kuş ölümlerine sebep olmakta özellikle keklik sayısı hızla azalmaktadır. Bilinçsiz ilaç kullanım biyoçeşitlilik üzerindeki en büyük tehlikedir. İl sınırlarında bulunan Köyceğiz Gölünü tehdit eden en önemli faktör ise habitat tahribi ve kaçak avcılıktır. Göl içerisinde sazlık alanlar oluşmuş kaçak avcılık sonucu ekosistemin dengesinin bozulmasına sebep olmuştur.

6. Arazi Kullanımı

2007 yılından başlayarak 2010 yılı sonuna kadar yapılan ağaçlandırma erozyon kontrolü ve rehabilitasyon çalışmaları kapsamında, 33.375 ha bozuk orman alanında yapılan çalışmalarla toplam orman alanı içerisinde %4' lük bir alan normal koru ormanına dönüştürülmüştür.

Kumluova ve Karadere Beldelerinde bulunan kıymetli tarım arazileri sahilinden gelen kumlarla zarar görmekteler. Saha ile ilgili olarak rehabilitasyon projesi ve erozyon kontrolü çalışmaları Devam etmektedir.

İlimiz kıyı kesimlerinde giderek artan bir kentleşme söz konusudur.

Arazilerin miras yolu ile bölünmesinden dolayı Muğla İlinde işletme büyüklüğü sürekli küçülmektedir.

4086 sayılı yasa ile koruma altına alınması gereken zeytin alanlarının belirlenmesi ve parselizasyon çalışmalarının tamamlanmaması nedeniyle bu alanlar gelecekte tahrip olabilir.

Muğla İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda azalma görülmüş olup, su kütleleri artmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Turizm şehirde önemli nüfus artışına neden olmaktadır. Buna bağlı olarak yerleşim alanlarında artış gözlenmektedir. Yerleşim alanlarındaki bu artışla tarım alanları ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda büyük azalma gözlenmektedir. Orman alanlarındaki azalmanın diğer bir nedeni de orman yangınları oluşturmaktadır. Muğla İli, orman ve sanayi alanları bakımından zengin olup, meyvecilik ve zeytin önemli tarım alanlarını oluşturmaktadır.

İl toprakları topoğrafik yönden, meyillilik bakımından çeşitlilik arz eden derin, orta derin ve yer yer sığ özellikte olup, genelde Köyceğiz, Dalyan, Milas yöresinde yer yer drenaj problemi olan araziler mevcuttur. Dolayısıyla bu arazilerde tuzluluk söz konusu olabilir. Tuzlu veya sodik bir toprağın yüzeyinde ya da profilinde bitkilerin çimlenmesini ve gelişmesini engelleyecek miktarda tuz veya sodyum birikimi bulunur. Bu özellik, arazinin kul-

lanma kabiliyet sınıfına toprak yetersizliği olarak yansıtılmaktadır. Topraktaki tuzun kaynağını, genellikle tuz içeren kayalar ya da deniz seviyesine yakın bölgelerde deniz suyu ile temas etmiş olan taban suyu oluşturmaktadır. Ayrıca kalitesi iyi olmayan su ile sulama yapmak ve aşırı gübrelemede tuzluluğa neden olabilmektedir. Özellikle drenaj sorunu olan tuzlu bölgelerde, yaz aylarında hız kazanan buharlaşma ile yüzeyde tuz kalıntıları kristaller şeklinde gözlemlenir.

İl genelinde topografyanın farklı durum arz etmesi nedeni ile gerekli çalışmaların sonucunda erozyon alanları mevcut olmasına rağmen kısmen önlenmiş durumdadır. Köyceğiz Gölü çevresinde ve Bafa Gölü çevresinde ekilebilir ve ziraata elverişli yanın da bataklık durumda araziler mevcuttur

Çizelge 301- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	260.516	
Su Kütlesi	10.594,8	
Orman	1.236.674,70	
Sulak Alan	251.057,00	
Çayır ve Mera	34.349	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	40.477,44	

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 302- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
118	872.193,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
5	14	10.948,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	0,00



1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Muş ilinde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedenlerinin başında plansız kentleşme, topoğrafik ve meteorolojik koşullar gelmektedir. Bunun yanında kent merkezinde hava kirliliğinin artışı trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. İlde genelde katı yakıt kullanılmakta olup, sadece bazı kurumlarda kalorifer yakıtı kullanılmaktadır. İlde doğalgaz yoktur.

İlde hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler mahalli çevre kurulu kararlarına belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı

için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %1,5 olarak belirlenmesi en önemli faaliyettir. Ayrıca kış sezonunda katı yakıt satıcı ve kullanıcılarına yönelik denetimler yapılmaktadır.

İl kent merkezinde hava kirliliğinin artışı trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafığe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması için denetimler yapılmaktadır. Ayrıca konu ile ilgili olarak çeşitli eğitim faaliyetleri yapılarak halkın duyarlılığı ve bilinç seviyesinin yükseltilmesine çalışılmaktadır.

Çizelge 303– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	39	55	-	-	-	-	-
Şubat	63	72	-	-	-	-	-
Mart	41	41	-	-	-	-	-
Nisan	18	35	-	-	-	-	-
Mayıs	5	-	-	-	-	-	-
Haziran	5	93	-	-	-	-	-
Temmuz	5	86	-	-	-	-	-
Ağustos	11	119	-	-	-	-	-
Eylül	9	97	-	-	-	-	-
Ekim	12	106	-	-	-	-	-
Kasım	24	115	-	-	-	-	-
Aralık	31	93	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı akarsulardır. 2012 yılı sonu itibarıyla içme ve kullanma suyu olarak ilk sırada doğal kaynak suları (kaniya denge, kızılıyaret vb) sonrasında ise kuyulardan temin edilmektedir. İlde toplam 28 adet belediye bulunmakta olup, henüz atık su arıtma tesisini faaliyete alan belediye bulunmamaktadır.

İlde nüfus artışı ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde su kullanımına olan ihtiyaç artmaktadır. İl

su kaynakları bakımından oldukça zengin iken, ilde zaman zaman su sıkıntısı çekilebilmektedir. Bunun nedeni yerel yönetimlerce uzun vadeli ve kalıcı tedbirlerin alınmaması, yeterli planlamanın yapılmamasıdır.

İlde sızıntıların yer altı sularını kirlilemesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması,

hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen yer altı sularını kirletmesi, en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Kanalizasyon atık suları özellikle, ilin akarsularında kirlilik yaratmakta bu da özellikle yaz sezonunda kullanım sularını olumsuz etkilemektedir. Evlerden kaynaklanan atık arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yer altı ve yerüstü sularının kirlenmesine neden olmaktadır.

İlde su kirliliğinin önlenmesine yönelik olarak tüm yerel yönetimlerden iş termin planları alınmış olup, 2017 yılında tüm belediyelerin atık su arıtma tesislerini tamamlayarak işletmeye almaları planlanmıştır. Yine atık su arıtma ile ilgili bazı sanayi kuruluşlarından iş termin planı alınmıştır. İldeki en önemli sanayi kuruluşlarından olan Çimento Fabrikası ve Şeker Fabrikasının Arıtma Tesisi işletmeye alınmış, bunun yanı sıra Alparslan II Barajı ve HES ile Devlet Hava Meydanları İşletmesine ait paket arıtma tesisleri de işletmeye alınmıştır.

Çizelge 304– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

İlde günlük evsel katı atık miktarı 60 ton/gündür. Bu konuda ilgili kurumlarca yapılmış bir hesaplama bulunmamakla birlikte mevcut durum nüfusa oranlandığında kişi başına düşen atık miktarı (60.000/82.000 = 0,73 kg/kişi) yaklaşık 0,73 kg'dır.

Tıbbi Atık Yönetmeliğinin 8.maddesine uygun olarak bu atıklar evsel atıklardan ayrı olarak ve farklı renkte poşetlerle Muş İlinde bulunan hastane-

lerden TEK firması (Tıbbi Atık Taşıma ve Temizlik Hizmetleri) tarafından düzenli olarak toplatılarak Erzurum İlindeki sterilizasyon tesisinde bertarafı gerçekleştirilmektedir. ÇED başvuru aşamasına gelinmiş olan Düzenli Depolama Tesislerinin hayata geçmesiyle birlikte toplamda yaklaşık 300.000 nüfusa hizmet vermesi yılda yaklaşık 250.000 ton/yıl atık depolanması beklenmektedir.

Çizelge 305– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde yer alan 6 adet sulak alandan (Büyük Hamurpet Gölü, Küçük Hamurpet Gölü, Haçlı Gölü, Kaz (Gaz) Gölü, Bulanık Şorgöl Sazlığı, Sazlıkbaşı (İRON) Sazlığı) bir tanesi olan Sazlıkbaşı (İRON) Sazlığı uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır.

Muş ilinin bitki örtüsü tiplerini genel olarak step (bozkır) bitkileri, çayır otları ve meşe ormanları oluşturur. Soğanlı bitkiler sınıfından olan lale endemik türlerdendir.

İlde bulunan Toy Kuşunun (Otis tarda) nesli tehlike altındadır.

Muş'ta bitki örtüsü olarak çoğunlukla bozkır bitki topluluğu hakimdir. İl arazisinin yaklaşık %7'sini ormanlık alan oluşturmaktadır. Son 10 yılda ilde 150 ha. Ağaçlandırma yapılmıştır. İl ormanları çoğunlukla meşe türü ağaçlardan oluşmaktadır.

Mevcut göllerde ciddi anlamda bir kirlilik olmakla birlikte, bu konu ile ilgili olarak her hangi bir bilimsel çalışma yapılmadığından durumun net olarak ortaya konulabilmesi için göl ve göletlerde gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir

Bunların dışında su kaynaklarının çevresinde ekim yapılan hububat ve şekerpancarı tarlalarında kullanılan gübre ve pestisitler kaynakları besleyen dere ve yağışlarla sulara taşınmakta ve su kaynaklarını kirletmekte, sonuçta sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir.

Ayrıca kaçak avcılık önemli tehditlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesine ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak ildeki Sivil Toplum Kuruluşlarının ve İl Müdürlüğünün bugüne kadar ortaklaşa olarak düzenlemiş oldukları eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olduğu görülmüş olup, bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Muş İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği yapay bölgelerde artış ve tarımsal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlar sınıfında, su kütlelerinde ve sulak alanlarda herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Muş ilinin ekonomisi tarıma dayalıdır. Ancak son yıllarda yapay alanların artması tarım alanlarının yok olmasına neden olmaktadır.

İlde arazi kullanımına yönelik belli başlı iki tehdit bulunmakta olup; Bunlardan birincisi pestisitler, ikincisi gübrelerdir. Tarımsal üretimde pestisit uygulayanların çoğunlukla önerilen dozun üzerinde

bir doz uyguladıkları, öte tarafta geniş bir çiftçi kitlesinin ise, gerektiği halde, pestisit uygulamadıkları bilinmektedir.

5403 sayılı Toprak Koruma Arazi ve Toprak Kaynaklarının bilimsel esaslara uygun olarak belirlenmesi sınıflandırılması arazi kullanım planlarının hazırlanması koruma ve geliştirme sürecinde toplumsal, ekonomik ve çevresel boyutlarının katılımcı yöntemlerle değerlendirilmesi amaç dışı ve yanlış kullanımların önlenmesi için ilimizde Toprak Koruma Kurulu kurulmuş olup, bu kapsamda çalışmalar yapılmaktadır.

İl Müdürlüğü tarafından yapılan mera ıslah çalışmaları ve toprak üzerinde örtü oluşturacak çok yıllık yem bitkilerinin ekiminin teşvik edilmesi toprak kaybının önlenmesine de yardımcı olan bir diğer faaliyetlerdir.



Çizelge 306- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	344.211	42
Su Kütlesi		
Orman	57.368	7
Sulak Alan	64.280	-
Çayır ve Mera	376.993	46
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	40.977	5

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 307- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
63	0,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
6	3	2.346,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
66	0,00





NEVŞEHİR

1.Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Nevşehir ilinde 2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden temel kaynaklar evsel ısınma kaynaklı emisyonlar, trafik yoğunluğu, sanayiden kaynaklanan emisyonlar ve plansız kentleşmedir. 2010 yılı ortalama sıcaklık değeri 14°C olup, ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik görülmemektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup, nedeni konutlardan kaynaklanan emisyonlardır. İlde elektrik enerjisi tüketimi ağırlıklı olarak tarım sektöründedir. Daha sonra sırasıyla konut ve hizmetler, sanayi ve ulaştırma sektörleri gelmek-

tedir. Motorlu taşıtlardan kaynaklanan emisyonlar hava kirliliğinde önemli bir etkidir. Kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması için denetimlerimiz sürmektedir.

Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltılması amacıyla ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 308– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	55	32	-	-	-	-	-
Şubat	83	50	-	-	-	-	-
Mart	53	2	-	-	-	-	-
Nisan	68	2	-	-	-	-	-
Mayıs	34	3	-	-	-	-	-
Haziran	43	3	-	-	-	-	-
Temmuz	46	3	-	-	-	-	-
Ağustos	49	3	-	-	-	-	-
Eylül	56	4	-	-	-	-	-
Ekim	53	3	-	-	-	-	-
Kasım	56	8	-	-	-	-	-
Aralık	36	8	-	-	-	-	-

2.Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde kısmen veya tamamen Nevşehir-Gülşehir havzası, Misli havzası Mazı havzası, Ürgüp havzası ve Develi-Yeşilhisar havzası içerisinde yer almaktadır. 2010 yılı yıllık toplam yağış ortalaması 506,6 mm'dir. 2010 yılındaki aylık yağış miktarı ilkbaharda 37,5 mm, yazın 18,8 mm, sonbaharda 46,4 mm ve kışın 44,2 mm'dir.

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yeraltı sularıdır. İlçelerin çoğunda kanalizasyon bulunmakta olup, olmayanlar tamamlanma aşamasındadır. Kanalizasyon sistemi bulunmayan yerlerde evsel atıksular fosseptikte biriktirilmektedir. İlde toplam 45 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında 2 iken bu rakam 2010 yılı sonunda 4'e yükselmiştir. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun top-

İlde belediye nüfusuna oranı 2005 yılında % 9,8 iken bu rakam 2010 yılı sonunda %74'e yükselmiştir. Atıksu arıtma tesislerinde arıtıma tabi tutulan atıksular biyolojik yöntemlerle arıtılmaktadır.

Nevşehir ilinin yeraltı ve yerüstü su kaynakları sınırlıdır. Kullanılabilir yeraltı suyu potansiyeli 133 hm³ olup, toplam su potansiyeli 2.700 hm³ tür. Nüfus artışı, hızlı kentleşme vb. faktörler sebebiyle gelecekte su ihtiyacının karşılanmasında problemler yaşanacağı görülmektedir.

İlde su kaynaklarının kirliliğine yönelik en büyük sıkıntı Kızılırmak Nehrinin kirlenmesidir. Ancak İli-

mizde çok fazla sanayi tesisi olmadığından endüstriyel kaynaklı atık sularla ilgili ciddi bir problem yoktur.

Kızılırmak nehrindeki kirlenmenin ildeki esas nedeni evsel nitelikli atık sulardır. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açığındaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirlenmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 309- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Ürgüp Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel ve Biyolojik	8.806	100 (sulu)
Avanos Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel ve Biyolojik	72 lt/sn	100 (sulu)
Nevşehir Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel ve Biyolojik	15.744	2.500 (kuru)
Derinkuyu Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel ve Biyolojik	300	150 (sulu)

3. Atık

2005 yılında toplam atık miktarı 69.621 ton ve toplam nüfus 309.914 iken, 2010 yılında nüfus 282.337 ye gerilemiş ve toplam atık miktarı 61.831 ton olmuş ve toplam atık miktarında %11'lik azalma olmuştur.

Katı atık deponi sahası için, 30.05.2000 tarihinde "ÇED Olumlu Kararı" verilmiş olup, katı atık alanı toplam 655.150 m²'dir. 18.07.2005 tarihinde belirtilen alanda tesis kurulması için Uygulama Projesi İhalesine çıkmıştır. 26.10.2005 tarihinde Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi İdari Binası ihalesi yapılmıştır.

Nüfus artışı, kentleşme ve buna paralel tüketim alışkanlıklarındaki değişimler atık miktarının art-

masına ve atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmaktadır. İlde özellikle köy ve beldelerde katı atıklar vahşi depolama şeklinde biriktirmektedir. Katı atıkların oluşturduğu sorunlar, önem derecesine göre halk ve çevre sağlığı açısından tehlike oluşturması, koku problemi ve haşerelerin artması olarak sıralanır.

Tehlikeli atıklarla ilgili olarak, 1 adet kontamine varil, plastik bidon ve tankların geri kazanım tesisinin işletme lisansı bulunmakta ve bu tesise ait iki araca Tehlikeli Atık Taşıma Lisansı verilmiştir. Hurda kablo ve yağlı kablo geri kazanım tesisine de Bakanlığımız tarafından Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında geçici çalışma izni verilmiştir. İldeki tehlikeli atık üreten sanayi

kuruluşlarının oluşturduğu atık yönetim planları Bakanlığımıza gönderilmiştir. ÇED olumlu kararı alınmış olan Düzenli Depolama Tesisinde 259.806 nüfusa hizmet vermesi ve yılda 85.346 ton/yıl atık depolanması beklenmektedir.

İlde ambalaj üreticisi ve ambalaj atıkları toplama–ayırma tesisi ve geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır. Ürgüp Belediye Başkanlığının Ambalaj

Atıkları Eylem Planı Bakanlığımızca onaylanmış olup, kaynağında ayrıştırma işlemleri yürütülmektedir. Tıbbi atıkların bertarafı konusunda gelişmiş ülkelerde uygulanan alternatif bertaraf teknolojilerinin ülkemizde de uygulanmasının önünü açan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca ilde tıbbi atıkların sterilize edilerek zararsız hale getirilmesi ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Çizelge 310– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	İnşaat halindedir
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

17.08.2011 tarih ve 28028 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren 648 sayılı KHK ile değişik 2863 sayılı “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nun Ek.4 maddesi uyarınca Bakanlık Makamının 16.12.2011 tarih ve 1897 sayılı oluru ile Nevşehir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Koordinasyonunda olmak üzere Nevşehir-Kırşehir-Niğde ve Aksaray illerinden sorumlu Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu oluşturulmuştur. Bölge Komisyonlarının görev alanına giren illerdeki Çevre ve Şehircilik İl Mü-

dürlükleri arasında koordinasyonu sağlanması ve komisyonun sekretaryasına ilişkin iş ve işlemlerin yürütülmesi konusunda ilgili Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü bünyesindeki Tabiat Varlıkları Koruma Şube Müdürlükleri görevlendirilmiştir

Tabiat Varlıklarını Koruma (TVK) Komisyonları Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmeliğin 11. Maddesi Bölge Komisyonlarının görevlerini aşağıdaki şekilde tanımlamaktadır.

- Bakanlıkça tespit edilmesi öngörülen tabiat varlıkları veya doğal sit alanlarının esas değerlendirilmesini yaparak görüş vermek,*
- Geçiş dönemi koruma kullanma esaslarını belirlemek,*
- Koruma amaçlı imar planları ile bunların her türlü değişikliklerini inceleyip karar vermek,*
- Uygulamaya yönelik projeler ile değişiklikleri hakkında karar vermek,*
- Korunması gerekli taşınmaz tabiat varlıklarının koruma alanlarının tespitini yapmak,*
- Korunması gerekli taşınmaz tabiat varlıkları ve bunların koruma alanlarına ilişkin uygulamaya dönük karar almak,*
- Tescilli taşınmaz tabiat varlıklarının kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler, il özel idareleri ve mahalli idare birliklerince kamulaştırılması işlemlerinde taşınmazın fonksiyonuna ilişkin görüş bildirmek.*

Bölge Komisyonu görev alanı kapsamında Nevşehir-Niğde-Aksaray ve Kırşehir ili bünyesindeki başvuruları sonuçlandırmak üzere;

- 1-Başvuruya ilişkin bilgi ve belgeleri incelemek, eksik belgelerin tamamlanmasını sağlamaktır,
- 2-Gerektiğinde başvuru ile ilgili arazi incelemesi yapmaktadır,
- 3-Başvuruya ilişkin rapor hazırlamak ve önemi veya kapsamına göre Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonu gündemine almak veya doğrudan sonuçlandırılmaktadır,
- 4-Komisyon Gündemini ve toplantı yer ve saatini belirlemektedir,
- 5-Komisyon Kararlarını ilgisine göre Genelgede öngörülen kurum, kuruluş ve kişilere dağıtımını yapmaktadır.

Bölge Komisyonunun faaliyetleri:

- 1-Şube Müdürlüğü tarafından 01/01/2012-31/12/2012 tarihleri arasında Nevşehir TVK Bölge Komisyonu tarafından 177 adet talep karara bağlanmış, bu taleplerin arazi incelle raporları hazırlanmış, karar dağıtımları yapılmıştır.
- 2-Ürgüp İlçesine ait 1 adet Nazım ve Uygulama İmar Plan değişikliği, 1 Adet İlave Nazım ve Uygulama İmar Planı (TOKİ) ve Avanos İlçelerine ait 1 adet Nazım İmar Plan değişikliği askı işlemleri tamamlanmıştır.
- 3-Mülga Nevşehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünden toplam 2278 adet dosya teslim alınmış, Veri Formu 2 girişleri Devam etmektedir.
- 4-Sit alanı ile ilgili yapılan yaklaşık 1100 adet başvuru Şube Müdürlüğümüz tarafından sonuçlandırılmıştır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle İl sınırları içerisinde korunan alan olarak 1 adet milli park (Göreme Tarihi Milli Parkı) bulunmaktadır. İldeki korunan alan, ülkemizdeki toplam korunan alanın %1,3'ünü oluşturmaktadır. Milli Park alanında tespit edilen 116 endemik türün 2'si "V" yani önlem alınmazsa

zarar görebilir kategorisine, 21 tanesi de "R" yani dar alanda yayılış gösteren, nadir fakat tehdit altında olmayan bitkiler kategorisine girmektedir. Diğer endemikler (93 tür) ise "n" kategorisinde olup yani bunlar için şimdilik herhangi bir tehlike söz konusu değildir.

Milli Park alanına ve yakın çevresi için bölgesel endemik olan iki tür astracantha kırshirica ve astracantha talassea (iki geven türü)'dir. Ayrıca, Allium nevsehirens (Nevşehir soğanı) ve Onosma decorticans'ın bilim dünyasına tanıtıldığı ilk tip örnekleri Göreme'den toplanmıştır. Ormanlık alan toplamı 7.315 ha olup, bu ormanların 3.356,5 ha kısmı koru ormanı, 3.958,5 ha kısmı baltalık ormandır. İldeki orman alanı, il yüzölçümünün yaklaşık %2'sine karşılık gelmektedir. Hakim ağaç türleri meşe, sedir, ardıç ve karaçamdır. Nevşehir ili ormanlarında artan bir yapı gözlenmektedir. Bunun sebebi ilk olarak yapılan ağaçlandırma çalışmaları, diğeri ise halkın orman üzerinde azalan baskısıdır.

İl sınırları içerisinde yer alan Göreme Tarihi Milli Park alanı içinde turizm baskısından dolayı sorunlarla karşılaşmaktadır. Karşılaşılan başlıca sorunlar; mülkiyet sorunları, kaçak yapılaşma ve plansız yapılaşmadır. Göreme Tarihi Milli Park alanı içerisinde özellikle Göreme ve Uçhisar yörelerinde bulunan peri bacalarının insanlar tarafından kullanımını engellendikten sonra bakımsızlıktan kaynaklanan çatlaklar ve yıkılmalar oluşmaktadır.

Ağaçlandırma Seferberliği Eylem Planına (2008-2012) göre 2012 yılı sonuna kadar 2.450 hektarlık alanın ağaçlandırılması planlanmıştır. Yapılan çalışmalarla planlananın üstünde ağaçlandırma yapılmış ve 2008-2011 yılları arasında toplam 12.046 ha alan ağaçlandırılmıştır.

Hava şartlarının olumsuz gittiği günlerde, açlıkla karşı karşıya kalan yaban hayatı canlılarını korumak için gerek Bakanlığımız ödeneği ile temin edilen yiyeceklerle, gerekse manav, market, mezbahane vb. işletmelerden temin edilen yiyecek artıkları toplanarak, ilimizin yüksek rakımlı ve yaban hayatının yoğun olduğu sahalara bırakılmaktadır.

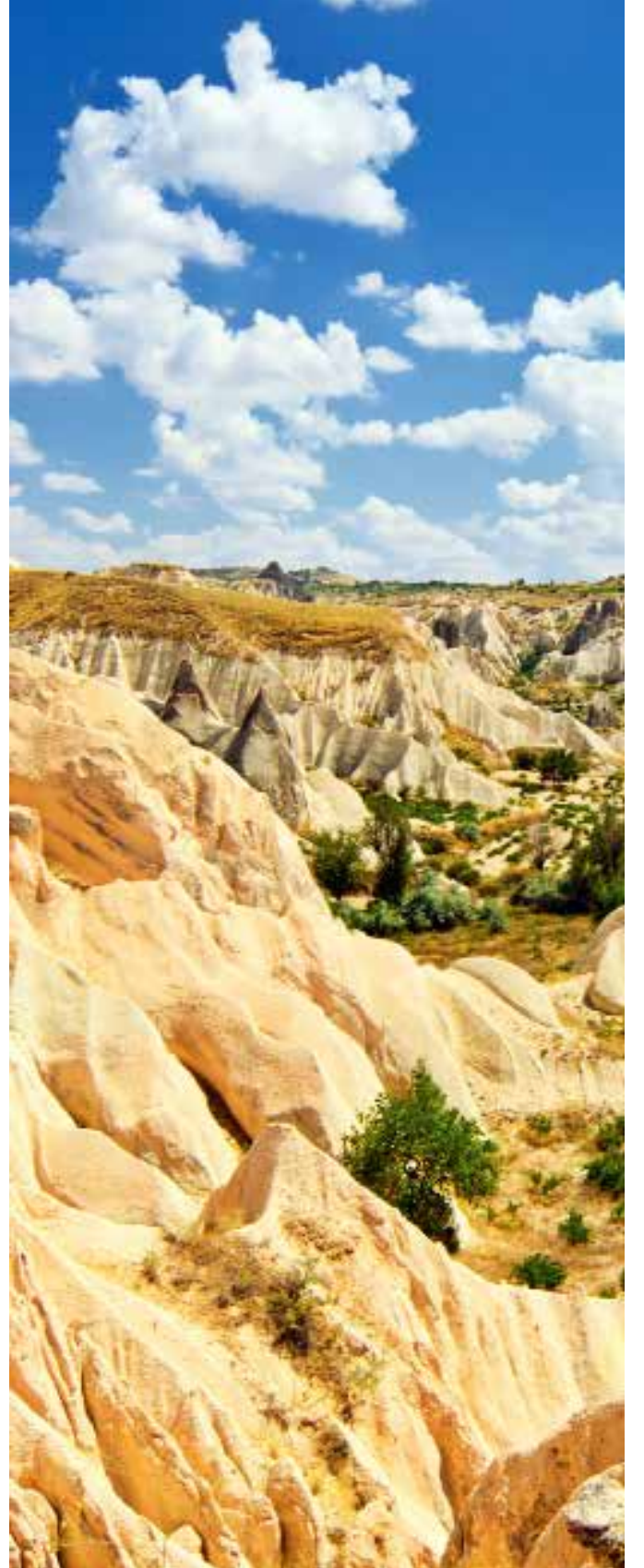
6. Arazi Kullanımı

Nevşehir İli CORINE istatistik verilerine göre 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su kütlelerinde artış gözlemlenirken, orman ve yarı doğal alanlar ise azalmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Nevşehir ili bitki örtüsü bakımından zayıftır. Ekonomisi tarım ile turizme dayanmaktadır. Son yıllarda turizmin artması ile birlikte yerleşim alanlarında artış gözlenmiştir. Bu da tarım alanları ile orman yeri ve yarı doğal alanlardaki oranın azalmasına neden olmuştur. Tarımsal alanlar içerisinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 12.498,30 ha iken 2006 yılında 12.488,97 ha olarak tespit edilmiştir.

Mera alanları, ilin yıllık yağış ortalamasının az oluşu ve kontrolsüz otlatılma nedeniyle düşük seviyededir. Aşırı otlatma, ilkbahar başında merada ilk yeşilliklerin görüldüğü tarihte başlayıp, havalar otlayan hayvanlara zararlı olacak kadar soğuyunca sona erer. Yılda en çok 6 ay otlatılması gereken meralarda, otlatma 9-10 ay sürer. İlde birçok yerleşim biriminin arıtma tesisi yoktur ve evsel atık sular akarsulara boşaltılmaktadır. Bu akarsuların sulamada kullanılması tarım arazilerinde çoraklaşmaya yol açmaktadır.

Kuru tarım yapılan arazilerde yaşlık problemi vardır. Çayır ve meralarda çoraklık ve yaşlık problemleri görülmektedir. Ayrıca su erozyonu da kuru tarım, bağ bahçe ve çayır meralarda görülen bir problemdir. Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların da katılımıyla, özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

İlde merkez ve ilçelere bağlı köylerde ilgili kurumlar tarafından düzenlenen çiftçi eğitim toplantıları ile organik tarımın yaygınlaşması ve geliştirilmesi amacı ile üreticiler ve çiftçiler bilgilendirilmektedir.



Çizelge 311- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	352.218	65.5
Su Kütlesi	1.279	
Orman	7.056	1.3
Sulak Alan	100.000	
Çayır ve Mera	71.624	13.2
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

(Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü 2012 Verilerine Göre Düzenlenmiştir)

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 312- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
24	316.384,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
6	17	13.294,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
214	0,00





NIĞDE

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde doğalgazın yaygınlaşması ve kömür kalitesinin artmasıyla birlikte hava kirliliği geçmiş yıllara göre azalmaktadır. Hava Kirliliğine yol açan etkenlerden biri olan motorlu araçların egzoz emisyon ölçümleri 7 özel servis ve 1 adet mobil araç tarafından yapılmakta olup, İl Müdürlüğüne denetlenmektedir.

İlin Doğalgaz İhale Sözleşmesi gereğince Kapadokya Doğalgaz A.Ş. tarafından İlimiz genelinde imarlı alanlar bütününde doğal gaz kullanmak isteyen her müşteriyi dağıtım şebekesine bağlama çalışmaları Devam etmektedir. Özellikle ilde 2006 yılında döşenen doğalgaz şebekesiyle birlikte abone sayısının artırılması hava kirliliğinin önlenmesi bakımından en önemli tedbir olacaktır. 2012 yılsonu itibarıyla ilde doğalgaz kullanan abone sayısı 27.850'ye ulaşmıştır.

İl hava kirliletiçi emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı be-

lirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlardaki kükürt miktarı; sınır değerlerinin aşıldığı il ve ilçelerde yerli kömürler için %2, sınır değerlerinin aşılmadığı il ve ilçelerde yerli kömürler için %2,3, belde ve köylerde kullanılan yerli kömürler için %2,5 olarak belirlenmiştir. Ayrıca ilde ısınma amaçlı kullanılacak ithal taş ve linyit kömürlerinde kükürt miktarı en çok %0,9 olarak belirlenmiştir.

İldeki hava kirliliğini azaltmak amacıyla; şehir içi araç trafiğinin çevre yollara kaydırılması, işyerleri ve konutlarda doğalgaz kullanımının yaygınlaştırılması, ısınmada kaliteli yakıt kullanımının sağlanması, filtre kullanmayan sanayi kuruluşlarına karşı etkin tedbirler alınması, şehir genelinde soba ve kalorifer yakma saatlerine uyulması, havayı kirletenlere karşı yaptırımların artırılarak denetimlerin sıklaştırılması, araçların egzoz kontrollerinin sıklaştırılması gerekmektedir.

Çizelge 313- İlde 2012 yılında hava kirliletiçi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO	OZON
Ocak	11	46	-	-	-	-	-
Şubat	10	48	-	-	-	-	-
Mart	6	58	-	-	-	-	-
Nisan	5	83	-	-	-	-	-
Mayıs	2	79	-	-	-	-	-
Haziran	3	58	-	-	-	-	-
Temmuz	7	73	-	-	-	-	-
Ağustos	5	82	-	-	-	-	-
Eylül	8	119	-	-	-	-	-
Ekim	10	121	-	-	-	-	-
Kasım	10	103	-	-	-	-	-
Aralık	18	89	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları Ve Etkileri

İlimizde 52 adet Belediye bulunmaktadır. Niğde Belediyesi Biyolojik-Fiziksel Atıksu Arıtma Tesisi ve Çukurkuyu Belediyesinin ve Bor Belediyesinin doğal arıtması olup, deşarj izinleri mevcuttur. Diğer belediyelerin kanalizasyon iş termin planları İl Müdürlüğüne teslim edilmiştir. Yapılan planlamalara göre İl genelinde 2017 yılına kadar kanalizasyonu ve arıtma ünitesi bulunmayan Belediye kalmayacaktır.

Niğde Organize Sanayi Bölgesi'nin bütününe kapsayan bir arıtma tesisinin inşaatı bitirilmiş olup 2012 yılı itibariyle faaliyeti Devam etmektedir.

Akkaya Barajı Tabakhane Deresi üzerinde sulama amaçlı olarak 1967 yılında yapılmış olup, 2.277 hektarlık bir alanın sulanmasını sağlamaktadır.

Çizelge 314– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Niğde Belediyesi	Fiziksel ve Biyolojik AAT	18.000	6
Bor Belediyesi	Stabilizasyon AAT	10.700	Faaliyete geçilmesinden bu zaman kadar stabilizasyon havuzlarında çamur çıkartımı yapılmamıştır.
Çukurkuyu Belediyesi	Doğal AAT	1.447	Faaliyete geçilmesinden bu zaman kadar stabilizasyon havuzlarında çamur çıkartımı yapılmamıştır.

3. Atık

2012 Yılı itibariyle İlde toplanan katı atık için hitap edilen nüfus 109.724, atık miktarı 71.320 ton/yıl olup kişi başına düşen atık miktarı ise 0,65 ton/yıldır. Atıkların büyük çoğunluğunu mutfak atıkları oluşturmaktadır. İlde iki adet firmaya "Plastik Geri Dönüşüm Tesisi" lisansı verilmiştir.

İlde Tehlikeli Atıklardan geri kazanılan miktar 223.507,5 ton/yıl ve geri kazanım oranı % 82,14'tür. Bertaraf miktarı 28.685 ton/yıl ve bertaraf oranı % 10,54'tür. Stok miktarı ise 19.921,5 ton/yıl olup stok oranı %7,32'dir. Toplamda İlimize ait Tehlikeli atık miktarı 272.114 ton/yıldır. İl sınırları içerisinde bulunan tüm konut ve iş yerlerinin katı atıkları (küller hariç) bir tek konteynerde biriktirilmektedir. 2013 yılı Haziran ayı itibariyle ilde

atıkların kaynağında ayrıştırılması ile ilgili faaliyetler başlatılacaktır.

İl sınırları içerisinde toplanan evsel atıklar, düzenli bir şekilde şehir merkezinden 10 km uzaklıktaki bir alana dökülmektedir. Burada yapılan depolama yöntemi vahşi depolamadır.

İl sınırları içerisinde bulunan atıklar vahşi depolama yöntemi ile depolanmaktadır. 2010 yılı içerisinde başlayan Düzenli Katı Atık Depolama Tesis İnşaatı 2012 yılı itibariyle tamamlanmış olup, 2013 Nisan ayı içerisinde işletmeye alınması öngörülmektedir. İlde mevcut atık yakma ve kompost tesisi yoktur.

Çizelge 315– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	İnşaat halindedir
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

- 644 sayılı KHK ile Bakanlığımıza "milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve doğal sit alanlarındaki tescil, onay, planlamaya ilişkin iş ve işlemler Bakanlığımıza devredilmiştir.

- İlimiz, Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölgesine bağlı olup, ilimizdeki korunacak alanlardaki iş ve işlemler, Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunda görüşülmektedir.

- İlimizde toplam 8 adet korunacak alan bulunmaktadır. Bu alanlar;

1-Tepebağları III. Derece Doğal Sit Alanı

2-Kayardı Bağları III. Derece Doğal Sit Alanı

3-Gebere Barajı II. Derece Doğal Sit Alanı

4-Aladağlar Milli Parkı

5-Narlıgöl Doğal Sit Alanı

6-Çiniligöl (Bolkar) Doğal Sit Alanı

7-Gümüşler Örenyeri

8-Kitreli Uyuz Göleği olarak sıralanmıştır.

- Bu alanlar arasında yerleşik nüfus barındırması nedeniyle özellikle, Niğde Merkez Tepebağları ve Kayardı Bağları III. Derece Doğal Sit Alanlarına yönelik müracaatlar yoğunlaşmaktadır.

- 644 sayılı KHK uyarınca, mülga (kapatılan) Nevşehir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu bünyesinde, ilimize ait korunacak alanlarla ilgili toplam 205 adet işlem görmüş dosya teslim alınmıştır. Bu dosyaların içerikleri, Bakanlığımız kriterlerine göre bilgisayar ortamında kayıt altına alınarak, Bölge Komisyonunun bulunduğu Nevşehir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne teslim edilmiştir.

- İlimizdeki muhtelif doğal sit alanlarına ilişkin koruma amaçlı imar planı tadilatı talepleri, sit alanından çıkartılma talepleri Müdürlüğümüze intikal etmekte olup, bu taleplerle ilgili, gerekli incelemeler ve araştırmalar yapılarak, Müdürlüğümüz Tabiat

Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanan rapor ile birlikte Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonuna sunulmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

Niğde, Aladağlar ve Bolkarlar gibi biyolojik çeşitlilik yönünden zengin sıradağları içerisinde bulunması nedeniyle flora ve fauna açısından oldukça zengindir. Ulukışla ilçemiz sınırları içerisinde bulunan Bolkar Dağları'nın zirvesinde yer alan Karagöl ve Çiniligöl'de yaşayan Toros Kurbağası Türkiye'de endemik olup; sadece bu küçük buzul göllerinde bilinir. Yine Bolkarlar'da yaşayan Yünlü Kayauyuru ve halk arasında 'arısıpası' denen küçük bir böcekçil türü Türkiye'de endemik türüdür. Çamardı ilçemiz sınırları içerisinde Aladağlar Milli parkı ve Demirkazık Yaban Hayatı Geliştirme sahası bulunmaktadır (KARATAŞ A., KARATAŞ A., SÖZEN M, 2008).

Aladağlar Milli Parkında tehlike altındaki 33 endemik bitkinin Önemli Doğa Alanları kriterlerine uygun hayvan kriterleri arasında; 2 endemik kelebek türü, 2 iç su balığı, birer çift yaşamlı ve sürüngen türü ile nesli tehlike altındaki 14 kuş ve 5 memeli türü/alttürü yer alır. Alanda flora bakımından toplam 101 endemik takson ve tehlike altındaki takson 68 (66 endemik) bulunmaktadır. (KARATAŞ A., KARATAŞ A., SÖZEN M, 2008)

Aladağlar Milli Parkı Kuruluşu; 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3. maddesi gereğince, Bakanlar Kurulu Kararı ile 06.09.1995 tarih ve 22396 sayılı Resmi Gazetede; Niğde, Kayseri ve Adana illeri sınırları dahilindeki 54.524 ha'lık alan olarak tefrik edilmiştir. Bu Sahanın 31.358 ha'ı Kayseri ilinde, 11.702 ha'ı Adana ilinde ve 11.464 ha'ı Niğde ili sınırları içerisinde kalmaktadır. Yörenin belli başlı jeomorfolojik karakteri, vadilerle derin biçimde parçalanmış olmasıdır. Bu özellikte tırmanma ve dağcılık faaliyetleri açısından önem arz etmektedir.

Aladağlar Milli Parkı orman açısından çok zengin olmamakla birlikte, Emlî vadisindeki ormanı oluşturan hakim türler Karaçam ve Kızılçamdır. Karaçamın yayılış alanındaki güney bakılı kesimlerde Sedir ve nem bakımından daha elverişli kuzey bakılı yerlerde de göknarlara da rastlanmaktadır.

Alanda toplam 101 endemik takson ve tehlike altındaki takson 68 (66 endemik) bulunmaktadır. Yaban hayatı sakinleri olarak yörede yaban keçisi, vaşak, sansar, tilki, kurt gibi hayvanlara, kuş türü olarak ur keklığı, kınalı keklik, kartal, şahin gibi türler bulunmaktadır. Park alanının kaynak değerleri olarak; Yedigöller, Hacer Ormanı, Aksu Kanyonu, Zamantı Vadisi ve Kapuzbaşı Takım Şelaleleri önde gelmektedir. Ayrıca alanımız Demirkazık Tepesi, Emlî Vadisi ile Acısu kaynak değerlerine de sahiptir. Aladağlar Milli Parkı, 730 rakamından 3.756 rakıma kadar yaklaşık 3.000 m. lik rakım farkına bağlı olarak ortaya çıkan farklı yaşam ortamların-

da yaşayan bitki ve hayvan türleri ile muazzam bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Yaban keçisine üreme, barınma ve beslenme zamanlarına göre her yerde rastlanabilmektedir. Yaban keçisi, kurt, yabani tavşan, tilki, gelengi, sincap, porsuk, kirpi, oklu kirpi, yaban domuzu, sansar, kakım, gelincik, su samuru, köstebek, tarla faresi, cüce yarasa, nalburu yarasa ve vaşak önemli yaban hayatı üyeleridir.

Demirkazık Dağı'nda bulunan yaban keçilerinden dolayı 1988 yılında 49.069 ha'lık alan Demirkazık Dağı Yaban Keçisi Koruma ve Üretme Sahası olarak tefrik edilmiştir. Sahanın bir bölümü, 1995 yılında Milli Parka ayrılmıştır. Saha içerisinde bulunan yerleşim yerlerinin ve tarım arazilerinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası dışına çıkartılma çalışmaları sonucunda, 07.09.2005 tarih ve 2005/ 9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 18.674 ha'lık alan Demirkazık YHGS olarak tefrik edilmiştir.

Çizelge 316- Niğde İlinde Tespit Edilen Flora ve Fauna Türleri.

	FLORA
Karayosunları ve Ciğerotları	890 Tür
Tohumlu Bitkiler	1200 Tür Niğde de bulunmakta olup, bunlardan 265'i endemiktir.
	FAUNA
Kuşlar	Ülkemizdeki 465 kuş türünün yarısından fazlası Niğde il sınırları içerisinde görülmüştür.
Memeliler	Ülkemizdeki 160 kadar memeli türünün karasal olan 145 kadarından yarıya yakını Niğde il sınırları içerisinde de tespit edilmiştir.

Ormanlık alanlar ildeki arazilerin 61.815 hektarlık kısmını kaplamaktadır. İldeki en düşük miktardaki arazi grubunu %7,93 oranı ile orman ve fundalık alanlar oluşturmaktadır. İlde orman bakımından oldukça fakir iller arasında yer almaktadır. İl arazilerinin %92'si tamamen ormansız alanlardan oluşmakta, %5'i Bozuk Orman Alanları, %3'ü Normal Orman Alanları olmak üzere %8'i ormanlık arazidir.

Niğde Orta Toroslara çok yakın olmasına, Akdeniz Bölgesinde toprakları bulunmasına rağmen orman yönünden oldukça fakirdir. Bu yüzden ilde ağaçlandırma, erozyon kontrolü, rehabilitasyon ve mera ıslahı çalışmaları büyük bir hızla Devam etmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Niğde İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda artış gözlemlenirken su kütleleri azalmıştır. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. 2012 yılı itibarıyla tarım arazileri içerisinde, 115.100 ha. (%14,76) alan sulak arazi vasfındadır. Niğde ilinde 2000–2006 yılları arasında nüfus artışıyla birlikte doğal kaynakların kullanımı artmıştır. Yapay bölgelerde artış olmuştur. Bunun nedeni yarı doğal ve orman alanlarının yerleşime açılması ve aynı zamanda Niğde ilinde önemli maden yataklarının bulunması ve maden alanlarındaki gelişim de gösterilebilir.

Agro-ekolojik Bölgeleme arazinin çevresel özellikleri, potansiyel verim ve arazi uygunluğu benzer olan özelliklere sahip alt alanlara bölünmesini ifade eder. Merkez ve Çiftlik İlçelerinde patates tarımı ağırlıklı olarak yapılmaktadır. Sulu tarım arazileri ve mer'a alanlarının varlığı da fazladır. Çiftlik ilçesi rakım olarak yüksek olmasına rağmen Merkez ilçeye aynı iklim özellikleri taşımaktadır. Bor ve Altınhisar ilçeleri içiçe olan ilçelerdir. Toprak yapısı, üretim deseni ve mer'a yapısı iki ilçede de aynıdır. İklim özelliği I.Alt Bölgeden daha ılıman ve yıllık yağış miktarı daha azdır. Ulukışla ilçesi Torosların eteğinde yer alır. II.Alt Bölgeye sınır olan kesiminde yağış azlığından kuru tarım tercih edilirken Akdeniz Bölgesine sınır olan kesiminde ise; Akdeniz ikliminin etkileri görüldüğünden mikroklima özelliği taşımaktadır. Çamardı ilçesi dalgalı düzlüklere sahiptir. Su kaynakları boldur. İlin en yüksek rakımlı ilçesidir. Dağcılık turizmi yapılmaktadır.

İlin çayır ve mera alanları büyük ölçüde step vejetasyonu özelliği göstermektedir. Yıllardır sürdürülen sürekli ve aşırı otlatma sonucu vejetasyon yıpranmıştır. Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 16.07.2007 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmış olup, Müdürlüğümüzce Çevre Düzeni Pla-

nında arazi kullanım kararlarına uygun olarak tespit edilen alanların koruma ve kullanım esaslarına ilişkin ildeki ilgili kurum kuruluşlarla işbirliği yapılmaktadır.



Çizelge 317- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	275.783	35,37
Su Kütlesi	234	0,03
Orman	61.815	7,93
Çayır ve Mera	343.749	44,10
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	97.941	12,56
TOPLAM ALAN	779.522	100

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 318- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
167	0,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	1	1.567,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	0,00





ORDU

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Çizelge 319- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	28	-	-	-	-	-	-
Şubat	18	-	-	-	-	-	-
Mart	4	-	-	-	-	-	-
Nisan	4	-	-	-	-	-	-
Mayıs	2	-	-	-	-	-	-
Haziran	2	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2	-	-	-	-	-	-
Ağustos	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2	-	-	-	-	-	-
Ekim	3	-	-	-	-	-	-
Kasım	4	-	-	-	-	-	-
Aralık	9	-	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Ordu ilinde en önemli ve en çok kullanılan su kaynakları yüzey suları, yapay gölet, keson kuyulardır. 2012 yılı sonu itibarıyla içme ve kullanma suyu olarak %40 civarı yüzey suları, %12 yapay gölet, %48 keson kuyulardan temin edilmektedir. İlde 7 adet atıksu arıtma tesisi mevcuttur. İlçe ve belde belediyelerden olan Kabataş, Ünye, Çaybaşı, Kaynartaş, Tekkiraz, Çamlı, Çiftlik Belediyeleri faaliyettedir. Kabadüz, Hanyanı Belediyeleri 2012 yılı itibarıyla faaliyette olmadığından verileri belirtilememiştir. Fatsa Belediyesine ait kentsel atıksu arıtma tesisi bulunmamakla birlikte evsel atıksular Doğu ve Batı olmak üzere 2 adet Derin Deniz Deşarjı ile denize verilmek suretiyle uzaklaştırılmaktadır. İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri maden sektöründen kaynaklanan kirliliği, doğal

yapısını bozan malzeme alımları, nehir kıyısı boyu belde köy ve ilçelerinin altyapılarının olmamasından dolayı atıksularının karışması sonucu kirliliğe sebep olmaktadır. Ayrıca tarımsal kaynaklı zirai mücadele ilaçları, gübrelemenin bilinçsiz yapılması, düzensiz yapılaşma ve vahşi depolama sonucu katı atıkların derelere denizlere nehir kıyılarına dökülmesinden dolayı su kalitesi düşmektedir.

Her türlü deniz araçları ve kıyı tesislerinden kaynaklanan kazalara müdahale etmek, deniz kirliliğinin yayılmasına karşı önlem almak, kirliliğin çevreye zararı en aza indirmek için il ve ilçelerdeki limanların Atık Kabul Tesisleri yaptırılmış olup faaliyettedirler. Mevcut Liman İşletmelerinin Acil Müdahale Planları mevcuttur.

Çizelge 320- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (kişi/gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kabataş Belediyesi	Biyolojik Arıtma	5.000	0,0357
Fatsa Belediyesi	Fiziksel	Doğu AAT - 83.000	-
Fatsa Belediyesi	Fiziksel	Batı AAT - 33.000	-
Çaybaşı Belediyesi	Biyolojik Arıtma	5.000	-

Çizelge 320– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (kişi/gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Tekkiraz Belediyesi	Biyolojik Arıtma	5.000	-
Çamlı Belediyesi	Biyolojik Arıtma	1.000	-
Çiftlik Belediyesi	Biyolojik Arıtma	2.000	-
Kaynartaş Belediyesi	Biyolojik Arıtma	300	0,005
Çatalpınar Belediyesi			
Ordu Belediyesi Akçaova AAT	Fiziksel	450	0,31
Ordu Belediyesi Cumhuriyet Mah. AAT			
Ordu Belediyesi Merkez-Öceli Köyü			
Ordu Belediyesi Merkez-Kökenli Köyü			
Ordu Belediyesi Merkez AAT + DDD			
Ünye Belediyesi AAT (Batı)		6.825	
Ünye Belediyesi AAT (Doğu)		17.113	
Hanyanı Belediyesi AAT			

3. Atık

2012 yılı itibariyle il bazında lisanslı toplama-ayırma tesisi 2 tane bulunmaktadır. 2 tane geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır. 2012 yılında toplanan toplam ambalaj atığı miktarı 1050 kg'dır. İl hastanelerinde ki toplam yatak sayısı 2.430 olup, tıbbi atık miktarı, 749.202kg/yıl olarak gerçekleşmektedir. Tıbbi atıklar Trabzon ilinde bulunan Trabzon ve Rize illeri Yapma ve İşletme Birliği bünyesinde

faaliyet gösteren bulunan Cihan Temizlik ve ilimizde faaliyette bulunan Celilcan Salman Mozaik Yapı sterilizasyon tesisine gönderilerek bertaraf edilmektedir.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar vahşi depolanmaktadır.

Çizelge 321– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İl flora ve fauna açısından çok zengin biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Ordu ilinin bitki varlığı çalışmalarla oluşturulmuştur. Çalışmanın temelinde genel ormancılık uygulamalarında kullanılan zonlama sistemi seçilmiş olup, türler yaşam zonlarına göre tanımlanmıştır. Ordu ilinde 309 adet bitki türü tespit edilmiştir. Ordu ili faunası hayvan varlığı bakımından da oldukça zengindir. Denize dik vadileri ve yüksek platolar hayvan çeşitliliğinin zengin olmasının bir nedenidir. Derin vadi yatakları ve göletlerde ekolojik yapılarına uygun olarak birçok balık çeşitleri de mevcuttur.

Ordu ilinde 97 adet kuş ve memeli türü tespit edilmiştir. Nesli tehlike altında olan ve bölgeye özgü bir tür olan Karaca Merkez Av Komisyonu kararı ile koruma altına alınmıştır.

İlde doğa koruma ve biyolojik çeşitliliği tehdit eden birçok faktörler bulunmaktadır. İlde kıyı alanlarındaki yapılaşma biyolojik çeşitliliğin en büyük tehdidi olan doğal yaşam ortamlarının kaybına neden olmuştur. Kıyı yaşam ortamlarının tahrip edilmesi birçok alanda, kara ve deniz ortamlarındaki pek

çok hayvan ve bitki türünün kaybolmasına yol açmıştır. Kıyı, deniz ve sulak ekosistemleri özellikle tarım kökenli kirlilik ve evsel atıklardan ciddi biçimde etkilenmektedir. İl de fındık tarımının yoğun olması nedeniyle, fındık tarımında kullanılan gübrelere atıkları hem av yaban hayatını, hem de ırmak ve deniz ekosistemlerini olumsuz etkilemektedir.

İlde ırmak ve derelerde bulunan kırmızı benekli doğal alabalık popülasyonunda ciddi oranda azalmalar olduğu tespit edilmiştir. Artan nüfus, altyapı yatırımları, kaçak su ürünleri avcılığı ırmaklardaki ekosistemlerin bozulmasına ve doğal alabalık popülasyonunun azalmasına sebep olmuştur. Usulsüz ve kaçak avlanmalar nedeniyle de kara ekosistemi içerisinde yaşayan yaban hayvanları olumsuz etkilenmiş ve bölgeye özgü bir tür olan Karaca yaban hayvanının türünü de tehlikeye sokmuştur. Son yıllarda yapılan enerji yatırımları da Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik üzerinde baskılar yaratmaktadır.

Doğa koruma ve sürdürülebilir bir av yaban hayatı için halkın bilinçlendirilmesine yönelik olarak ilde avcı eğitim kursları düzenlenmiştir. Kaçak avcılığın önlenmesi konusunda yoğun av koruma ve kontroller yapılmıştır. Biyolojik çeşitlilik eylem planı yoktur.

5. Arazi Kullanımı

Ordu Karadeniz kıyısında bulunan gelişmekte olan coğrafi şartları itibari ile eğimli yapıya sahip bir ildir. Bu nedenden dolayı tarımsal faaliyetleri ve şehirleşme belirli ölçüde yapılabilmektedir. Son yıllardaki şehirleşme ile birlikte tarım alanları, orman yeri ve yarı doğal alanlara baskılar artmış olup yapılaşma artarken tarım, orman yeri ve yarı doğal alanlarda ciddi derecede azalma görülmektedir. Karadeniz sahil yolu da aynı zamanda şehirleşmeyi hızlandırmış ve yol yapımı çalışmaları esnasında bir kısım tarım ve orman alanları yollara değişmiş, aynı zamanda denizlerin de doldurulması nedeniyle denizlerden yollara değişimler gözlenmiştir. İlde yapılan madencilik faaliyetleri sonucu kısmen



tarım topraklarında baskılayıcı etkiler görülmekte, il genelinde orman arazilerinin yoğun olması ve maden sahalarının orman alanlarında olması nedeniyle orman alanları büyük bir baskı altında kalmaktadır. İl genelinde yapılan çevre yolu ve duble yol çalışmaları nedeniyle orman ve tarım toprakları üzerinde baskılar oluşmaktadır. İlde doğal kaynakların ekolojik dengeler esas alınarak verimli kullanılmasına, korunmasına ve geliştirilmesine azami özen gösterilmektedir.

Çizelge 322- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	253.284	-
Su Kütlesi	-	-
Orman	-	-
Sulak Alan	342	-
Çayır ve Mera	50.000	-
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	-	-

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 323- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
24	411.842,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
13	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
135	0,00





1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2011 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %73'lik bir oranla evsel ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla %17 ile sanayi kaynaklı emisyonlar ve %10 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar almaktadır.

İlde 2010 yılı itibariyle doğalgaz kullanımına geçilmiştir. Kış aylarında yoğun olarak görülen hava kirliliği doğalgaz kullanımı ile birlikte asgari seviyelere çekilmiştir.

İlde hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %1,5 olarak belirlenmesi en önemli faaliyettir. İl Müdürlüğüne gürültü kirliliği denetimleri rutin olarak yapılmakta, gelen şikâyetler anında ve yerinde değerlendirilmektedir.

Çizelge 324– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	6	26	-	-	-	-	-
Şubat	5	32	-	-	-	-	-
Mart	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	3	24	-	-	-	-	-
Mayıs	1	28	-	-	-	-	-
Haziran	1	12	-	-	-	-	-
Temmuz	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4	13	-	-	-	-	-
Eylül	5	-	-	-	-	-	-
Ekim	2	36	-	-	-	-	-
Kasım	1	24	-	-	-	-	-
Aralık	2	73	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Rize'nin iç kesimlerinde bulunan köy nüfusu hızlı bir şekilde sahil kesimlere göç etmekte ve kıyılarda tespih tanesi gibi dizilmiş belediye mücavir alanlarını mesken edinmektedirler. Bu alanlar ise genellikle akarsu vadileri ve alüvyonel düzlükler, hatta bazen de dere yataklarıdır. Bu dağınık ve yoğun yerleşim yetersiz alt yapıyla da birleşince su kirliliği gündeme gelmektedir. Yörenin morfolojisi gereği il akarsuları kısa, eğimi fazla ve dolayısıyla akış hızı yüksektir. Bu akarsular vadi boyunca sıralanmış bütün yerleşim yerlerinin evsel, endüstriyel atıklarını, hatta çoğu zaman çöplerini de taşıyarak

denize ulaştırmaktadır. Akarsuların sürüklenme gücünün yoğun yağışlardan dolayı güçlü oluşu, erozyona neden olmakta ve akarsuların denize neden olmakta ve akarsuların denize taşıdıkları organik madde miktarlarını da oldukça artırmaktadır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanali-

zasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirlilemesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması, hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu meydana gelen atıkların yer altı sularını kirlilemesi, ayrıca ikincil konutların yüzey su kaynaklarına olumsuz etkileri en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 325– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Rize Belediyesi	Ön Arıtma + DDD	8.383	-
Çayeli Belediyesi AAT	-	130-	-

3. Atık

İlde iki adet katı atık belediyeler birliğine üye olmuştur. Trabzon Rize Katı Atık Birliği (TRABRİKAB) ve Artvin Rize Katı Atık Birliği (ARRİKAB) olmak üzere iki adet birlikten TRABRİKAB faaliyete geçmiş, ARRİKAB'ın ise fizibilite çalışmaları Devam etmektedir.

İldeki nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. Rize 'de tehlikeli ve zararlı atık oluşturabilecek türde işletme, fabrika veya imalathane sayısı çok azdır. Atığı çıkanlardan çok olanların ise atıklarını İZAYDAŞ'a göndermeleri temin edilmektedir. Atık Yağlar kullanılmış taşıt yağların-

Çizelge 326– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

İlimizde lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi bulunmamaktadır.

Evlerden kaynaklanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yer altı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. Kolektör hattına dahil edilmeyen atıksular ve proje kapsamı dışında kalan yerleşim yerlerinden kaynaklanan atıksular önceki yıllardan gelen kirlilik yükü ile kirliliğin artmasına neden olmaktadır.

dan, endüstriyel yağlardan ve sağlık sektöründe kullanılan yağlardan oluşmaktadır.

İl merkezinde aylık olarak yaklaşık toplam 1.225 ton çöp toplanmakta toplanan bu çöpler deniz kenarına yapılan dolgu sahalarına herhangi bir ayırma işlemine tabi tutulmadan depolanmaktadır. Diğer ilçelerde de bertaraf yöntemi olarak vahşi depolama kullanılmaktadır.

Ancak TRABRİKAB ve ARRİKAB projeleri tamamlandıktan sonra ilde katı atık sorunu çözülmüş olacaktır. Toplanan çöplerin transfer istasyonlarında hacimleri küçültülerek biriktirilmesi ve büyük sıhhi taşıma araçlarıyla depolama tesislerine aktarılması ön görülmektedir.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

17.08.2011 tarih ve 28028 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 648 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname doğrultusunda, İl Müdürlüğümüz bünyesinde Tabiat Varlıklarını Koruma İşleri Şube Müdürlüğü oluşturulmuştur. Şube Müdürlüğümüz, daha önce Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüğünce yürütülen tabiat varlıkları ile ilgili ilimize ait 652 adet işlem dosyasını devir almıştır. Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünden devralınan 652 adet dosya Müdürlüğümüzce incelenmekte ve yeniden düzenlenmektedir. Gerek devralınan dosyalar ile ilgili, gerekse yeni başvurular ile ilgili iş ve işlemler Müdürlüğümüzce yürütülmektedir. Yapılan başvurularda Müdürlüğümüzce yaklaşık 20 adet yeni dosya ve 25 adet eski dosya üzerinde inceleme yapılarak rapor düzenlenmiş ve Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'na değerlendirilmek üzere sunulmuştur. Komisyonca sunulan dosyalar değerlendirilmiştir.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İl sınırları içerisinde 1994 yılında, Kaçkar Dağları Milli Parkı Bakanlar Kurulu Kararı ile ilan edilmiştir. Kaçkar Dağlarını; batıdan Fırtına Deresi, kuzeyden ve doğudan Hemşin Deresi çevreler ve bu vadilerin zengin bir flora ve fauna yapısına sahip olduğu aşikardır. Bitkilerde 54'ü endemik olmak üzere 756 takson, omurgasız hayvanlarda 6'sı endemik olmak üzere 149 takson, omurgalı hayvanlarda ise 178 taksonu içerdiği belirlenmiştir. Türkiye'de Rhodendron'ların 3.000 metreye ulaştığı tek yer burasıdır.

Alanda alüvyal ormanlar, şimşir ormanları ve doğal yaşlı ormanlar olmak üzere üç çeşit formasyon tespit edilmiştir. Milli park alanı içerisinde özellikle Fırtına Vadisi ve Palovit Vadisi, içerdikleri 4603 ha doğal yaşlı ormanla, hem bölgenin, hem de ülkenin bozulmamış birkaç orman ekosistemi arasında değerlendirilmektedir. Yaban Hayvanları açısından da zengin olan Kaçkar Dağlarında çengel boynuzlu dağ keçisi, kurt, ayı, domuz, tilki, yaban keçisi, ge-yik, sansar, çakal, yaban tavuğu vb. bulunmaktadır. Park alanında; buzullarla birlikte; buzul gölleri, buzul vadileri, sirkler ve morenler bulunmaktadır.

Halkın geçim kaynağının çay tarımı ile sınırlı olması ve çay verimini ve alanını artırma çabası, aşırı ve yanlış gübreleme alanlarının genişletilebilmesi için doğal alanların tahrip edilmesi ve erozyon tehlikesi kontrolsüz ve plansız alternatif turizm faaliyetleri, alanın sahip olduğu kaynaklardan faydalanmaya yönelik yerel, ulusal ya da uluslararası ölçekli taleplerin oluşturduğu aşırı kullanım, ciddi çevresel bozulma ve tehditlere neden olmaktadır. Yaylalarda amaç dışı kullanım ve yapılaşma ve ilde çok zengin bir yaylacılık kültürü mevcut olup doğal yapı karakterini koruyan çok sayıda yayla bulunmaktadır. Ancak insanların yaylacılık faaliyetlerinden anladığının zamanla değişimi ve eskiye oranla daha fazla teknoloji isteği, yapı karakterinin değişimine, yeni yolların açılmasına, elektrik, su, ulaşım, iletişim gibi alt yapı çalışmalarının artmasına sebep olarak yaylalar üzerindeki baskıyı artırmıştır. Alan üzerinde birden fazla yönetim yapısının bulunması, çakışan statüler verilmesi (Turizm merkezi, sit alanı, milli park, belediye mücavir alanı, Koruma Amaçlı İmar Planı vb gibi) ve bu durumun oluşturduğu çok sayıda yönetsel sorun ve çatışmanın bulunması, doğal alanları tahrip eden yol ağlarının açılması, çayır-meralarda mülkiyet sorunu, kullanım haklarının neden olduğu sorunların tam olarak anlaşılabilmesi ve Mera Kanunu'nun sorunları çözecek şekilde düzenlenmemiş olması, artan su ve enerji talebinin karşılanmasına yönelik, su kaynaklarının aşırı kullanımı, hidroelektrik santral yapılması DSİ tarafından yapılan dere tahkimatlarıdır.

Kaçkar Dağları Milli Parkının daha etkin korunmasını sağlamak amacıyla giriş kontrol ünitelerinin projeleri tamamlanmış olup onay çalışmaları Devam etmektedir. Milli Parka gelen ziyaretçilerin sahayla ilgili bilgileri alabilecekleri, tanıtım tabelaları, yön tabelaları yapılmıştır.2008 yılında Kaçkar Dağları Milli Parkı Alan Kılavuzluğu eğitimi yapılarak 44 kişiye sertifika verilmiş. Böylece daha etkin koruma amaçlanmıştır.

Galerdüzü Günöbirlik Kullanım Alanı ve Çadır- lı Kamp Alanı imar planı çizimleri tamamlanmış, projenin uygulanması için onaylanması beklenmektedir. 2010 yılında Palovit Şelalesinin çevre düzenleme çalışmaları çerçevesinde seyir terası boyunca çit ihatası yapılarak tanıtıcı ve yönlendirici tabelalar yerleştirilmiştir.

Rize Merkez Belediye Başkanlığı ile yapmış olduğumuz işbirliği çerçevesinde 2009 yılında 500 adet ve 2010 yılında da 500 adet sokak hayvanının kısırlaştırılması yapılmıştır. Yöredeki diğer yaralı veya anneleri tarafından terkedilmiş memeli yaban hayvanlarının ve kuş türlerinin tedavi ve bakımı yapılarak yeniden doğaya salınması sağlanmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Rize İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, su kütlelerinde azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma meydana gelmemiştir. Rize ili Karadeniz Bölgesinde bulunan iklim özellikleri bakımından en fazla yağış ortalamasına sahip illerimizden biridir. Bu nedenden dolayı ormanlar oldukça geniş alanlar kaplamaktadır. Bölgede yapılan tüm faaliyetlerde ormanlar mutlaka zarar görmektedir. Bu da orman yeri ve

doğal alanların azalmasını ve yapay alanların artmasını kanıtlamaktadır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 89,22 ha olarak tespit edilmiştir.

Karadeniz Bölgesi jeolojik olarak aşınmaya ve taşınmaya oldukça elverişlidir. Bölgede erozyonun en önemli nedenlerinden biri belki de birincisi çay tarımıdır. Yılın her ayının yağışlı olması heyelanın en büyük sebebidir. Jeolojik ve topografik yapının da etkisiyle erozyon gündeme gelmektedir. Ayrıca bölge halkının ekonomik yetersizlikleri de erozyon konusunda kayda değer bir rol oynamaktadır.

Rize İli toplam arazi varlığının yaklaşık %18,5'i çayır ve meralardan oluşmaktadır. Bu alanların büyük çoğunluğu yüksek dağlarda bulunmakta olup yetersiz toprak derinliği, yetersiz drenaj ile kontrolsüz ve aşırı otlatma sonucu artan erozyondan kaynaklanan sorunlar ile karşı karşıyadır. Çayır ve meraların sadece çok küçük kısmı (yaklaşık %1) sulak alan sınıfına girmektedir.

Çizelge 327- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri.	54.510 de	
Su Kütleleri		
Orman	187.339,8	63
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	120.000	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

Türkiye'deki 135 sulak alandan biri olan "Fırtına Deresi Sulak Alanı" akarsu niteliğindedir. Fırtına Deresi Sulak Alanı, akarsu niteliğinde olduğundan kesin bir alan büyüklüğünden söz etmek mümkün değildir, ancak güneyi Çamlıhemşin, kuzeyi ise Ardeşen İlçe sınırları içerisinde bulunan Fırtına Deresi Sulak Alanı'nın havzasına baktığımızda ~110.000 hektarlık bir alanı kapsadığı söylenebilir; bu da 392.000 hektar alana sahip Rize ilinin % 28'ine denk düşmektedir.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 328- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
300	1.018.387,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	3	2.346,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
26	0,00	



SAKARYA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde son yıllarda yapılan değerlendirmelere göre hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar; evsel ısınma ve trafikten kaynaklanan hava kirliliğidir. Evsel ısınma kış aylarında, trafik ise yaz aylarında 1. sırayı almaktadır.

İlde hava kirletici emisyonların azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda evsel ısınmadan kaynaklı kirliliğin azaltılması için doğalgaz kullanılması özendirilmektedir. İlde doğal gaz kullanımı hızla artmaktadır. İlde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçüm-

lerini yaptırılmaları sağlanmaktadır. İlde bulunan doğalgaz çevrim santralının sürekli ölçüm cihazları ile emisyonları kontrol edilmektedir.

İlde Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda da çalışmalar yapılmakta, rüzgâr enerji santrali ve hidroelektrik santrali projeleri ön plana çıkmaktadır.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacı ile verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binaları ile okullarda halkın ilgisine sunulmuştur.

Çizelge 329- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	18	101	-	-	-	-	-
Şubat	19	115	-	-	-	-	-
Mart	15	112	-	-	-	-	-
Nisan	7	77	-	-	-	-	-
Mayıs	3	66	-	-	-	-	-
Haziran	2	62	-	-	-	-	-
Temmuz	2	61	-	-	-	-	-
Ağustos	2	53	-	-	-	-	-
Eylül	2	65	-	-	-	-	-
Ekim	3	81	-	-	-	-	-
Kasım	6	99	-	-	-	-	-
Aralık	7	85	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli içme ve kullanma su kaynağı Sapanca Gölüdür. Marmara Bölgesinin doğu kesiminde, Adapazarı ovasını İzmit körfezi oluşuna birleştiren uzun bir çukurun doğu yarısında yer alan tatlı su gölüdür.

Sapanca Gölünden sonraki içme ve kullanma su kaynakları; Sapanca, Hendek, Akyazı, Geyve ve Karapürçek ilçelerinde yer alan doğal su kaynaklarıdır.

1970-2010 yılları arası ortalama toplam yıllık yağış 850,2 mm'dir. Yağışın mevsimlere göre dağılışı; ilkbaharda 178,3 mm, yazın 175,2 mm, sonbaharda 223,1 mm, kışın 273,6 mm dir. İlde bulunan en önemli su kaynağı Sakarya Nehridir. Sakarya Nehri kirletici faktörler şöyle sıralanabilir;

Nehir, erozyon ve yataktan gelen silt ve kumlardan dolayı bulanık ve askıda katı maddesi yüksektir.

Askıda katı madde ve bulanıklık, yağmurların fazla olduğu mevsimlerde artış gösterir. Faaliyette olan çok sayıda kum ocağı, nehir yatağını tahrip ederek, biyolojik ortamı olumsuz etkilemektedir.

Sakarya Nehri suyu fiziksel parametreleri yanında kimyasal parametreleri (içerdiği demir ve diğer metallerin yüksekliği) bakımından da yoğun kirlilik etkisi altındadır. Tarım arazilerinden gübre ve zirai ilaçlar nehrin kirliliğine etki eden önemli bir etkenidir. Bu bağlamda çiftçilerin ilaçlama konusunda bilinçlendirilmesi önem arz etmektedir.

İl sınırlarından denize kıyısı bulunan ilçeler; Karasu, Kocaali ve Kaynarca ilçeleri olup Karasu ilçesinin Yeni Mahalle'sinde denize dökülen Sakarya Nehri ağzında küçük bir liman bulunmakta ve balıkçı teknelerinin barınağı olarak kullanılmaktadır. İlde Sakarya Nehri, Mudurnu Çayı gibi su kaynaklarından usulsüz ya da kaçak olarak alınan kumçakıl ocakları nehir yatağının ekolojik dengesini bozmakta, sık sık yatak değiştirmesine neden olmaktadır. İlimizde çok fazla sayıdaki kum ocakları, gerek üretim gerekse taşınım v.b. yollarla çevre kirliliğine neden olmaktadır.

Sakarya İli Merkez İlçenin çöpleri geçmiş dönemde Sakarya Nehri kenarında ilkel depolama yöntemi

ile bertaraf edilmekteyken 23.01.2009 tarihi itibarıyla Katı Atık Düzenli Depolama alanının tamamlanarak faaliyete alınması neticesinde Sakarya Nehrine çok yakın olan eski çöp alanının nehre ve çevreye olumsuz etkileri ortadan kaldırılmıştır.

Kirlilik yükünün azaltılması amacıyla sanayi kuruluşlarının atıksularının zararsız hale getirilmesi için arıtma tesislerinin yapılması, standartlar düzeyinde atıksu deşarjına müsaade edilmesi, yerleşim birimlerinden kaynaklanan evsel atıksuların arıtılması amacıyla Belediyeler tarafından arıtma tesislerinin yapılması gerekmektedir. Merkezi atıksu arıtma tesisinin tamamlanarak devreye alınması neticesinde geçmiş yıllarda Çark Deresine deşarj edilen evsel ve endüstriyel nitelikli atıksuların bağlantılarının iptal edilerek dereye olumsuz etkilerinin önüne geçilmiştir. Bu arıtma tesisi Adapazarı, Erenler, Serdivan, Sapanca, Arifiye İlçelerine ve 1.Organize Sanayi Bölgesine hizmet vermektedir. İlin Hendek ve Akyazı ilçelerinde bulunan arıtma tesisleri ise Hendek ile Akyazı İlçelerine hizmet vermektedir. Hendek'te yer alan arıtma tesisi 2.Organize Sanayi Bölgesinde yer almakta olup, burada bulunan tesislere de hizmet vermektedir. Sakarya İlinin de içersinde yer aldığı Sakarya Havzası Koruma Eylem planı hazırlanma aşamasındadır.

Çizelge 330– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
Akyazı AAT	Kentsel	19.800	4.348
Hendek AAT	Kentsel	21.000	4.256
Karaman AAT	Kentsel	271.941	21.648

3. Atık

İlde, Adapazarı İlçesi, Emirdağ Mezarlığının karşısındaki katı atık deponi sahasının inşaatı 2008 yılı sonunda tamamlanmıştır. 2009 yılı Ocak ayı

ile birlikte evsel katı atık alımına başlanmıştır. Katı atık deponi sahası; Adapazarı Merkez, Erenler, Serdivan, Arifiye, Sapanca, Söğütlü, Karapürçek

İlçelerine hizmet vermektedir. Karasu, Kaynarca, Kocaali, Akyazı, Hendek, Ferizli, Geyve, Pamukova ve Taraklı İlçelerine ait Belediyelerin düzenli atık depolama sahaları bulunmadığından ilgili Belediyeler vahşi depolama yapmaktadır. İlgili Belediyelerin düzenli depolama alanlarıyla ilgili çalışmaları Devam etmektedir. Düzenli atık Depolama Sahası; Adapazarı, Erenler, Serdivan, Arifiye, Sapanca, Söğüt, Karapürçek İlçelerinin nüfusları toplamına (Son verilere göre 488.274 kişi) hizmet vermektedir. 2012 yılında Düzenli atık depolama sahasına gelen Toplam katı atık miktarı 164.000 ton. Kişi başına düşen atık miktarı 0,92 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İl bazında 2 adet lisanslı 3 adet GFB'li toplam 5 adet toplama ayırma tesisi, 1 adet lisanslı 4 adet GFB'li toplam 5 adet toplama ayırma ve geri dönüşüm tesisi, 3 adet GFB'li geri dönüşüm tesisi vardır. Büyükşehir belediyesine ait tıbbi atık sterilizasyon tesisi faaliyete geçmiştir. İldeki hastanelerde toplam yatak sayısı 1.483 kişi olup, Yıllık toplam tıbbi atık miktarı 674.543 kg/yıl dır. Son verilere göre İl Nüfusu 902.267 kişidir. İl nüfusunun hızla artması, kentleşme ve tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler nedeni ile atık kompozisyonunda değişimler olmaktadır.

Çöp alanlarından sızıntı yapan atıksular su kaynak-

Çizelge 331- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	13

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl sınırları içerisinde milli parklar ve tabiatı koruma alanları bulunmamaktadır. Tabiat parkları; Poyrazlar Gölü, İl Ormanı ve Kuzuluk Tabiat Parkıdır. Koruma statülerinden yalnızca 1 adet Tabiat Anıtı mevcuttur. Hendek İlçesi, Çayırbaşı Köyü mezarlığında bulunan 25-30 m boyunda, 2 metre çap ve 7 metre çevre genişliğinde sahip Ulumeşe adıyla 1 adet meşe ağacı Tabiat anıtı olarak koruma altındadır.

İl sınırları içerisinde tek Yaban Hayatı Geliştirme sahası Acarlar Gölü Longoz Ormanıdır. Su menekşesi (*Hottonia palustris*) sadece ülkemizde Acarlar

Çizelge 332- İlde orman alanlarının dağılımı.

Toplam orman alanı (koru)	202.699,0 ha
Normal koru ormanı	179.516,5 ha
Bozuk koru ormanı	23.182,5 ha

larını ve toprağı kirletebilmektedir. Ayrıca rüzgar gibi çeşitli meteorolojik şartlar ile çöplerin çevreye dağılması görüntü kirliliğine de yol açmaktadır. Çöp alanından sızan suların yeraltı suyuna karışması, koku problemi oluşturması, çöp yığınlarında oluşan metan gazının patlama ve yangın tehlikesi oluşturması, fare, sinek, haşere gibi zararlılar için ideal bir barınma ve çoğalma ortamı oluşturması gibi sebeplerden dolayı mevcut çöp alanında sınırlı durumlar meydana gelmektedir. Ayrıca depolama sahalarında oluşan gaz ise içindeki metan oranı nedeni ile hava kirliliğine sebep olabilmektedir. İlde 45 adet tesisin tehlikeli ve zararlı atıklar için özel depo sahası bulunmaktadır. Bu depolama sahası sızdırmaz olup tekniğine uygun olarak yapılmıştır. İlde bulunan işletmeler İZAYDAŞ'a atıklarını taşıtarak usulüne uygun bir şekilde bertaraf edilmesini sağlamaktadır.

İlde tehlikeli atık taşıma lisansı bulunan 3 adet (1 tanesi tıbbi atık) firma bulunmaktadır. Bu firmalara ait 7 adet (1 tanesi tıbbi atık) araca tehlikeli atık taşıma lisansı verilmiştir. İlde tehlikeli atık beyan sistemine kayıtlar mart 2013 tarihine kadar Devam ettiği için 2012 yılına ait güncel veriler tam olarak bilinmemektedir.(2011 yılında tehlikeli atık beyan sistemine kayıtlı 277 adet tesis bulunmakta olup oluşan tehlikeli atık miktarı 3.197.886 kg olarak belirlenmiştir.)

Gölü'nde bulunmaktadır. Ayrıca göl lalesi (*Leucjum aestivum*) ve benzer birkaç nadir tür de Acarlar Gölü'nde yer almaktadır.

Acarlar Gölü aynı zamanda Sulak Alandır. Sulak Alan Yönetim Planı 2009 yılında onaylanmıştır. Diğer Sulak Alanlardan bazıları; Sakarya Nehri, Mudurnu Çayı, Sapanca Gölü, Poyrazlar Gölü, Akgöl, Küçük Akgöl ve Küçükboğaz Gölüdür.

İlde 4 adet mesire alanı bulunmakta olup, bu mesire alanları Sapanca İl Ormanı, Poyrazlar, Kuzuluk ve Hıdırlık Tepe Mesire alanlarıdır.

İlde Taraklı ve Gümüşdere-Doğançay bölgelerinde olmak üzere 2 adet avlak mevcuttur.

İldeki sulak alanları tehdit eden faktörler kaçak avcılık, toprak kirliliği, tarımsal kaynaklı kirlilik, kaçak avlanma, sulak alanların derene edilmesi veya doldurulması, doğal yapıdan uzaklaşılması ve ulaşımdan kaynaklanan kirliliktir. Ayrıca Sakarya Nehri İlimize giriş yapmadan önce geçtiği diğer illerden de kirlilik taşımaktadır.

Ormanları tehdit eden faktörler kaçak kesim, açma, yerleşme ve yangın olarak sıralanabilir. İlde kaçak avcılığın önlenmesi amacı ile Orman ve Su İşleri Sakarya Şube Müdürlüğü'nce sürekli kontroller yapılmaktadır. Yapılan kontroller neticesinde Kara Avcılığı Kanunu hükümlerine aykırı av yapanlara idari yaptırım kararı uygulanmaktadır. Ayrıca Halk Eğitim Merkezi Müdürlükleri işbirliği ile avcı eğitim çalışmaları yapılmaktadır.

Orman ve Su İşleri Sakarya Şube Müdürlüğü ekiplerince sulak alanlar düzenli olarak kontrol edilmektedir. Orman ve Su İşleri Sakarya Şube Müdürlüğü'nce; hayatlarını vatan savunmasında feda edip şehit olan Sakarya'lı şehitlerimiz için "ŞEHİTLER ORMANI" oluşturulmuştur.

5. Arazi Kullanımı

Sakarya İli CORİNE istatistik verilerine göre 2000–

Çizelge 333- İlin Arazi Kullanım Durumu

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)		%
Tarım Arazileri	245.356		50,86
Orman	202.699		42,02
Sulak Alan (Göller ve Nehirler)	Göller (ha): K.Akgöl (20) K.Boğaz (25) Poyrazlar (60) Taşkısığı (90) B.Akgöl (139) Acarlar (2.517) Sapanca (4.680)	Nehirler (km): Sakarya (159) Akçay (45) Mudurnu (65) Dinsiz (34) Darıçayırı (33) Maden (30) Karaçay (29)	-
Çayır ve Mera	7.063		1,46
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	12.405		2,57

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 334- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
946	213.605,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	27	21.114,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
3.410	0,00	

2012 yılları arasında arazi kullanım değişikliği yapay bölgelerde artış, tarımsal alanlar ile orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Sulak alanlar ve su kütlelerinde ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Sakarya İli Marmara Bölgesinde bulunması ve sahip olduğu doğal özelliklerinden dolayı son 20 yılda ciddi değişime sahne olmuştur. Aynı zamanda İstanbul'a yakınlığı da önemini bir kat daha arttırmaktadır. İlde çeşitli sanayi kuruluşlarının üretim yapması istihdam isteğini ortaya çıkarmış ve ülkemizin pek çok yerinden göç almıştır. Sanayileşme ve göç özellikle tarımsal alanlar ile orman ve yarı doğal alanlarda baskı unsuru olmuş ve her iki sınıfta azalmalar görülürken yapay bölgelerde artışlar olmuştur. Sakarya ili Sakarya Nehrinin deltasında olmasıyla aynı zamanda tarım da il ekonomisinde önemli yere sahiptir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 7063 ha' dır.

Tarım alanları ile ilgili olarak ilimizde; yerleşim yerlerinin artması, artan sanayileşme, tarla açma ve tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gibi nedenlerle doğa her geçen gün tahrip edilmektedir.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanılması ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi için ilgili Mevzuat çerçevesinde kurum ve kuruluşların katılımı ile, özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.



SAMSUN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2000 yılında 1.209.000 olan il nüfusumuz 2012 yılı sonunda %36 artışla 1.251.722'ye çıkmıştır.

İl Büyükşehir Belediyesi sınırları dâhilinde doğal gaz kullanımı 29.10.2005 tarihi itibarıyla sağlanmış olup 2012 yılı içinde 107.337 adet doğal

gaz abonesi tarafından; ısınma maksatlı olarak 124.772.830 Sm³, sanayi amaçlı ise 573.484 Sm³ doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir. Doğal gazın ısınma ve sanayide kullanımının hava kirliliğinin azalmasında önemli etkisi olmuştur.

Çizelge 335- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	40	17	48	15	-	596	-
Şubat	50	25	62	24	-	945	-
Mart	33	14	55	26	-	835	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	43	3	50	42	-	677	-
Temmuz	42	4	-	-	-	-	-
Ağustos	28	-	48	20	-	443	-
Eylül	28	7	56	30	-	608	-
Ekim	-	16	62	35	-	829	-
Kasım	-	10	56	37	-	1091	-
Aralık	48	21	62	36	-	1362	-

Not: Ortalama hesaplarında istasyon saatlik veri alım oranı %75 ve üzeri olan aylardaki değerler alınmıştır.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Samsun ili içme suyu Çakmak Barajından sağlanmaktadır. Barajdan gelen su Samsun Belediyesi arıtma tesislerinde arıtmadan geçirilerek şehre verilmektedir.

Çizelge 336- Samsun ili su durumu.

Nüfus (2012)	AAT T Yüzölçümü (km ²)ü	Rakım (m)	Yıllık Ortalama Yağış (mm)	Ort. Akş. Ver. (l/sn/km ²)	Ortalama Akış/Yağış Verimi
1.251.722	9.579	582	797,1	5,09	0,22

Çizelge 336- Samsun ili su durumu. (Devam)

Yıllık Ortalama Akım (hm ³ /yıl)			
	İl Girişi	İl İçi	İl Çıkışı
Yerüstü Suyu	10.968	1.537	12.505
Yeraltı Suyu	261 hm ³ /yıl		
Toplam Su Potansiyeli	12.766 hm ³ /yıl		
Sulanabilir arazi		3.922.980 da	
DSİ Tarafından Etüd Edilen Arazi		2.191.320 da	
Sulamaya Elverişli Arazi		1.868.990 da	
Ekonomik Olarak Sulanabilir Arazi		1.599.179 da	

Çizelge 337- Samsun ili yeraltı suyu bilançosu.

İşletme Rezervi (hm ³ /yıl)	Toplam Tahsis (hm ³ /yıl)	İçme Kullanma (hm ³ /yıl)	Sanayi (hm ³ /yıl)	Sulama (hm ³ /yıl)
261,20	106,57	55,65	9,91	40,19

2.1. Akarsular

Samsun ili sınırları içerisinde yer alan önemli akarsular; Kızılırmak Nehri, Yeşilirmak Nehri, Terme Çayı, Abdal Irmağı, Mert Irmağı, Kürtün Irmağı, Engiz Deresi, Tersakan Çayı ve bunların yan kollarından oluşmaktadır.

Çizelge 338- Samsun İlinde Göller, Rezervuarlar, Göletler.

Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Hasan Uğurlu Barajı
Bulunduğu Havza	Yeşilirmak
Kullanım Amacı	Enerji Üretimi + Taşkın Koruma
Hacim (m ³)	1.080 x 106
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Evsel, Endüstriyel, Tarım
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Suat Uğurlu Barajı
Bulunduğu Havza	Yeşilirmak
Kullanım Amacı	Enerji Üretimi + Taşkın Koruma
Hacim (m ³)	175 x 106
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Evsel, Endüstriyel, Tarım
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Çakmak Barajı
Bulunduğu Havza	Yeşilirmak
Kullanım Amacı	Endüstri + İçme ve Kullanma Suyu
Hacim (m ³)	106
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Evsel, Tarım

Çizelge 338– Samsun İlinde Göller, Rezervuarlar, Göletler (Devam).

Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Derbent Barajı
Bulunduğu Havza	Yeşilirmak
Kullanım Amacı	Enerji Üretimi + Sulama
Hacim (m³)	196.000.000
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Tarım
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Divanbaşı Göleti
Bulunduğu Havza	Yeşilirmak
Kullanım Amacı	Sulama + İçme Suyu
Hacim (m³)	1.700.000
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Çevrede akarsuların kirlenmesine neden olacak herhangi bir sanayi tesisi yoktur.
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Güven Göleti
Bulunduğu Havza	Yeşilirmak
Kullanım Amacı	Sulama + İçme Suyu
Hacim (m³)	2.100.000
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Tarım
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Samsun-Vezirköprü Karabük Göleti
Kullanım Amacı	Sulama
Hacim (m³)	2.051.000
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Çevrede akarsuların kirlenmesine neden olacak herhangi bir sanayi tesisi yoktur.
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	Samsun-Kavak Kozansıkı Göleti
Kullanım Amacı	Sulama
Hacim (m³)	373.000
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Çevrede akarsuların kirlenmesine neden olacak herhangi bir sanayi tesisi yoktur.
Göl/Rezervuar/Gölet Adı	19 Mayıs Üniversitesi I. Göleti
Akarsu Adı	Kamaz Merkez / SAMSUN
Kullanım Amacı	İçme
Baraj Gölü	
Normal Su Seviyesi (m)/Göl Hacmi (m³)/Alanı (m²)	203,75 / 0,600 x106 / 7,9 x104
Maksimum Su Seviyesi (m)/Göl Hacmi (m³)/Alanı (m²)	205,25 / 0,720 x106
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Çevrede akarsuların kirlenmesine neden olacak herhangi bir sanayi tesisi yoktur.

Çizelge 338– Samsun İlinde Göller, Rezervuarlar, Göletler (Devam).

Göl/Rezervuar/Gölet Adı	19 Mayıs Üniversitesi II. Göleti
Akarsu Adı	Değirmen Merkez / SAMSUN
Kullanım Amacı	İçme ve Kullanma Suyu
Baraj Gölü	
Normal Su Seviyesi (m)/Göl Hacmi (m ³)/Alanı (hm ²)	157,00 / 1,220 / 12,4
Maksimum Su Seviyesi (m)/Göl Hacmi (m ³)/Alanı (hm ²)	158,65 / 1,464 / 14,8
Göle Etki Eden Kirlilik Kaynakları	Çevrede akarsuların kirlenmesine neden olacak herhangi bir sanayi tesisi yoktur.

Plansız kentleşme aşırı nüfus yüklenmesi ile yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının kirlenmesine de yol açmaktadır. Trafik, konut ve sanayiden kaynaklanan hava kirliliği su ve toprak kirliliğini arttırmaktadır. Ayrıca tarım sektöründe aşırı ilaç kullanımı, yeraltı sularının dolayısıyla göl, gölet ve denizlerin kirlilik yükünü arttırmaktadır.

Samsun kıyı tesislerine gelen gemilerin evsel nitelikli atıksuları ile sintine ve balast sularının alınabilmesi için lisanslandırılmış 1 adet (Ayrıca 2 tane GFB aşamasında olan ve 1 tane de başvurusu bulunan) Atık Kabul Tesisi tarafından limanlara yanaşan gemilerin atıkları düzenli olarak alınmaktadır. İlde 2012 yılında atıksu konulu Ek-2 kapsamında 16 adet, Ek-1 kapsamında 7 adet ve 1 tane derin deniz deşarjı konulu çevre izni verilmiştir.

İl Müdürlüğümüzce Belediyelerin İş Termin Plan-

ları doğrultusunda yapılan çalışmalar, Bakanlığımızın 2006/15 Genelgesi kapsamında kamu-kurum, kuruluş ve 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 zararı en aza indirmek ve deniz ekolojisini korumak amacıyla 2011 yılında Orta Karadeniz Acil Müdahale Planı hazırlanmıştır. İlimizde bulunan sanayi kuruluşları ve atıksu arıtma tesisleri hususunda bilgi Çizelge 339'da belirtilmiştir.

Çizelge 339– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

MEVCUT BELEDİYE ATIKSU ARITMA TESİSLERİ					
	AAT Adı	Arıtma Türü	Kapasitesi m ³ /gün	Deşarj İzin Belgesi	Arıtma Çamuru Miktarı
1	Bafra B. AAT	Klasik Aktif Çamur	42.000	28.09.2006	10.000-15.000 kg/gün
2	19 Mayıs B. AAT	Klasik Aktif Çamur	1.200	27.12.2005	120 ton/yıl
3	Terme B. AAT	Stabilizasyon Havuzu	9.600	28.02.2006	-
4	Alaçam B. AAT	Biyolojik Arıtma	1.680	18.04.2012 GFB aldı.	-
5	Göl B. AAT				
6	Narlısaray B. AAT	Doğal Arıtma			

Çizelge 340– Samsun diğer ilçelerinin kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

BELEDİYE ADI	AAT DURUMU
Havza Belediyesi	AAT Proje aşamasında. Uygulama projesi hazırlanıyor. Detaylar hazırlanıp, ihaleye çıkılacak. İller Bankası 19.12.2011 tarihinde açık ihale usulüyle ihaleye çıktı. Yer Teslimi 14.02.2012 tarihinde yer teslimi yapılmış olup inşaat halindedir. 05 Haziran 2012 tarihi itibarıyla %10 hak edişleri gelmiştir.
Vezirköprü Belediyesi	AAT için şehrin kuzeyinde kayakboğaz mevkiinde kamulaştırma yapıldı. Proje henüz onaylandı. İller Bankasınca 1,5 yıldır takip ediliyor. İller Bankasında Ülke genelinde kontrolörlüğün 1 kişi tarafından yapılması nedeniyle işler yavaş ilerliyor. 13.11.2009 tarihinde AAT yer teslimi yapıldı. Proje aşamasında olup proje kontrolünü İller Bankası yapmaktadır. İhalesi 20.11.2012 tarihinde yapıldı.
Kavak Belediyesi	19 Mayıs Mah. Asarcık yolu güneyinde kamulaştırma çalışmalarına başlandı. Projesi hazırlanmış, henüz onaya sunulmamış.
Ladik Belediyesi	Hasırcı yolu üzerinde yeri kamulaştırıldı. Projesi Ankara'da onayda. Kot farkından kaynaklanan hatadan dolayı proje revizyonuna gidildi. İlgili Belediyece revizyon sonrası onay takiben yardım için müracaatta bulunuldu. Müracaat sonrasında İller Bankası yetkililerince yerinde inceleme yapılarak proje hazırlanmaya başlandı. Proje tüm nüfusu kapsıyor. Arıtma tesisi çıkışı Ladik deresine verilecek. Proje İller Bankası tarafından ihale edilme aşamasında. AAT kamulaştırma yapıldı.
Ayvacı Belediyesi	AAT yok, Bakanlığımıza ve AB Projelerine yapılan başvurular olumsuz sonuçlandı. Proje ihalesi İller Bankasınca yapılmış. Kaynak Kültür ve Turizm Bakanlığından temin edildi. Arıtma projesi ihale sürecinde. İhale evrakları hazırlanıyor ve 1 ay içerisinde ihaleye çıkılacak. 28.02.2012 ihalesi yapıldı. 30.03.2012 sözleşme yapıldı. 06.04.2012 yer teslimi yapıldı. İnşaata başlanmıştır.
Salıpazarı Belediyesi	AAT için 2005 yılında başvuruldu. Kanalizasyon projesine arıtmada dahildir. Mevcut durumda deşarjın tamamı Terme Deresine yapılıyor. Proje onaylandı. AAT yeri kamulaştırma aşamasında.
Yakakent Belediyesi	Atıksu Arıtma Tesisi ve Derin Deniz Deşarjı için projesi hazırlandı. İnşaatı için İller Bankasına başvuruldu. AAT projesi bitirildi. Kanalizasyon ihalesi yapım aşamasındadır. Projenin finansmanı iller bankası sağlayacak. AAT projesi yenilendi.
Asarcık Belediyesi	Bakanlıktan Yapay Sulakalan AAT Tip Projesi alındı. Bakanlığımızdan 200.000 TL nakdi yardım aldı. İçme suyu havzasına deşarj yapılacağından İleri Arıtma yapılması gerekiyor. Proje Bedeli 1.200.000 TL. AAT yapım maliyetini karşılayamadıklarından inşaat ihalesine çıkılamamıştır ve para bankada bekletilmektedir.
Çarşamba Belediyesi	AAT projesi Bakanlığımızca onaylandı. % 85 AB hibesi, % 6 Bakanlığımız hibesi, % 9 İller Bankası kaynağı kullanılacak. ÇED Olumlu kararı alındı. AB delegasyonu 31.08.2010 tarihinde saha incelemesinde bulundu. İhale sürecinin başlayabilmesi için AB delegasyonunun yazılı görüşü beklenmektedir.
Samsun Büyükşehir Belediyesi	02.03.2011 tarihinde Samsun Doğu İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi ve Derin Deniz Deşarjı Projesi ihalesi yapılmıştır. İhale sonuçlanmış ve 10.10.2011 tarihinde müteahhit firma ile sözleşme imzalanmış ve 26.10.2011 tarihinde yükleniciye yer teslimi yapılarak işe başlanmıştır. Şu anda Proje Bakanlığımızda onay aşamasında olup 4 Haziran 2012 tarihinde Sayın Bakanımız Erdoğan BAYRAKTAR tarafından tören yapıldı. İnşaatı Devam etmektedir
Evcı Belediyesi	AAT İnşaatı tamamlandı. Açılışı yapıldı kontrol aşamasında.
Narlısaray Belediyesi	Bakanlığımızdan alınan Tip AAT projesinin İnşaatı tamamlandı. AAT faaliyettedir. Doğal bitkilerin dikimi yapıldı.
Göl Belediyesi	Bakanlığımızdan alınan Tip AAT projesinin İnşaatı tamamlandı. AAT faaliyettedir. Doğal bitkilerin dikimi yapıldı.

Çarşamba Belediyesi AAT Bakanlığımız koordinasyonunda yürütülmekte olan "Türkiye'de 15 Belediye için Atıksu Arıtma Tesisi Hazırlanmasına Yönelik Teknik Yardım" projesi kapsamında 15 adet proje için Avrupa Birliği standartlarında Finansal ve Operasyonel Performans İyileştirme Değerlendirmesi (FOPIR), Master Plan, ÇED, Fizibilite Raporları, Tasarım Raporları hazırlanmış ve nihailen-

miş olup, IPA başvuruları yapılmıştır. Komisyondan görüş beklenmektedir.

Organize Sanayi Bölgeleri ve Atıksu Arıtma Tesisi Durumları:

-Samsun Merkez OSB; Proje Sanayi Ve Ticaret Bakanlığı'nda Onaydadır. Ankara'da ihale aşamasındadır.

- Bafra OSB**; Bafra AAT 'ye bağlıdır.
- Kavak OSB**; doluluk oranı yetersizdir.

Önemli Sanayi Tesisleri ve Atık su Arıtma Tesisi Durumları:

Eti Bakır inşaatı tamamlandı. 25.01.2011 tarihinde AAT çalışmaya başladı.
Çarşamba Şeker Stabilizasyon havuzları var.

3. Atıklar

İlde 2012 yılı nüfusu 586.646 olup, kişi başına düşen atık miktarı 0,92 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İlde 6 tane ambalaj atığı toplama-ayırma 8 adet plastik, 1 adet metal lisanslı geri dönüşüm tesisi

Çizelge 341- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve	6
Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	9

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İlimizde tescil edilen Doğal Sit Alanları aşağıda yer almaktadır.

1-Kızılırmak Deltası Doğal Sit Alanı: 19 Mayıs, Bafra ve Alaçam ilçe sınırları içerisinde bulunan Kızılırmak deltası; ülkemizin en önemli sulak alan ekosistemlerinden biri olup, barındırdığı canlı türlerinin çeşitliliği, canlılar için zengin yaşam alanları bulundurması ve halen bozulmamış olan doğal yapısı ile ülkemizin uluslararası öneme sahip ender habitat alanlarından biridir. Kızılırmak deltasının yaklaşık 23.597,53 ha lık bir bölümü Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alınmıştır.

2-Terme Simenit Gölleri Doğal Sit Alanı: Terme tarafından denize akan bir çayın, arazinin çok düz olmasından dolayı denize dökülmeden önce geniş bir alana yayılarak iç içe oluşturduğu gölleri de kapsayan yaklaşık 1.520,83 ha lık bir alan Doğal Sit

yer almaktadır. Atıkların toplanmasına yönelik olarak Belediyeler ambalaj atığı yönetim planlarını hazırlayarak çalışmalara başlamışlardır. İlde 2012 yılı içerisinde toplam 1.234.831,00 kg tıbbi atık sterilizasyon işleminden geçirildikten sonra Samsun Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Sahasında bertaraf edilmiştir. Evsel atıklar Büyükşehir Belediyesince kurulan düzenli depolama tesisinde depolanarak bertaraf edilmektedir. Bitkisel atık yağlar ise biodizel yapımında kullanılmaktadır. Geri kazanım oranı %100 dür.

Tehlikeli Atık Direktifi kapsamında mevzuatımızın uyumlaştırılması neticesinde, bunların uygulanabilmesi için işletmelere gerekli eğitim ve bilgilendirme yapılarak, tehlikeli atık çalışmalarına gereken önem ve ağırlık verilmiştir.

Alanı olarak koruma altına alınmıştır.

3-Hacı Osman Ormanı Doğal Sit Alanı: İlimiz, Çarşamba ilçesi, Gelemen Çiftliği bitişiğinde yer alan Hacı Osman Ormanı, Orman İşletme Müdürlüğü Mülkiyetinde olup, dişbudak, meşe, gürgen ve akçaağaç türlerinden oluşmaktadır. Yaklaşık 140,11 ha lık alan Doğal Sit Alanı olarak tescil edilerek koruma altına alınmıştır.

4-Asarkale Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Kolay Beldesi, Asar Köyü yakınında yer alan, Kızılırmak'ın batı kenarında Bafra ovasını Anadolu'nun iç kısımlarına bağlayan vadiyi kontrol etmek için kurulmuş kale tipi bir yerleşmedir. Teraslar halindeki Asarkale'de kayaya oyulmuş bir sarnıç ile yine kayaya oyularak açılmış merdivenli bir yer altı geçişi vardır. Yaklaşık 1.063,24 ha lık bir alan arkeolojik sit ve Doğal Sit alanı olarak koruma altına alınmıştır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2013 yılı Ocak ayı sonu itibariyle il sınırları içerisinde son eklenenler (3 adet) 19 Mayıs-Sarıgazel 127 ha, Vezirköprü-Vezirsuyu 35 ha Tabiat Parkı, Yakakent-Çamlıgöl 25 ha, 2 adet Bafra Kızılırmak Deltası Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Kızılırmak Deltası Kuş Cenneti sahası dahil), Terme Gölardı Simenlik Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve 1 adet Haciosman Ormanı Tabiatı Koruma Alanı bulunmakta olup; bunlar sırasıyla 5.174,0 ha, 3.355,0 ha, 140,11 ha büyüklükte olup; toplam da ilde 8.856,0 ha. korunan alan bulunmaktadır. İldeki toplam korunan alanlar ülke toplamının %1,22'sini oluşturmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde yer alan 2 adet sulak alandan 2 tanesi de uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır.

İl sınırları içerisinde 52 adet endemik flora, 2 adet endemik faunaya rastlanmıştır. 15 adet amfibi-sürüngen, 9 adet kuş, 6 adet balık, adet 23 bitki nesli tehlike altındadır. Ramsar Sözleşmesi kapsamında olan ve aynı zamanda Kuş Cenneti statüsüne sahip olan Bafra Kızılırmak Deltası'ndaki en önemli türler; büyük denizdudukçünü, kuzey incir kuşu, küçükkiraz kuşu, akkirazkuşu dur.

İl sınırları içerisinde yer alan Bafra Kızılırmak Deltası Kuş Cenneti'ni tehdit eden faktörler, kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır.

2013 yılı Ocak ayı sonu itibariyle ilin yüzölçümünün %1,22'sini oluşturan toplan korunan alan miktarının 2023 yılı sonunda %10'a çıkarılması hedeflenmektedir.

Ayrıca Ladik Gölü sulama amaçlı olup; Amasya'nın Suluova İlçesi topraklarını sulamak için yapılan Yedikır Baraj Gölü'nün yedek su deposu görevini üstlenmiştir. Ladik gölü bu nedenle baraj gölü niteliğinde olup; göl suyu ile yaklaşık 88.000 dekarlık arazi sulanmaktadır. Sulama mevsimi öncesinde su düzeyi yükseltilmekte ve ihtiyaca göre akan su miktarı regülatör vasıtasıyla azaltılıp çoğaltılabilmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Samsun İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2012 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda artış gözlemlenirken; sulak alanlar azalmıştır. Samsun ili Karadeniz Bölgesi, Orta Karadeniz bölümünde yer almaktadır. Karadeniz Bölgesinin en gelişmiş illerinden biridir. Coğrafi şartları da Samsun ilinin gelişmesinde önemli bir etken olmuştur. Kızılırmak ve Yeşilirmak Nehirlerinin alüvyal ovalarında kurulmuş olması tarımın önemli bir geçim kaynağı olmasına ve şehrin yayılımının kolay olmasına neden olmuştur. Aynı zaman da sahip olduğu limanla Karadeniz'e kıyısı olan diğer ülkelerle aramızda ticaret köprüsü olmuştur. Şehirleşme ve sanayileşmenin artmasıyla tarımsal alanlar, orman yeri ve yarı doğal alanlardan yapay bölgelere değişim olmuştur. Akarsu deltalarında bulunan sulak alanların kurumasıyla bu alanlarda tarıma açılmıştır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 4.757,12 ha iken 2012 yılında 16.683 ha olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 342- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	369.217,6	38,54
Su Kütlesi		
Orman	409.864,5	
Sulak Alan	16.300	
Çayır ve Mera	16.683	1,74
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 343- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
202	2.551.067,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
11	3	2.397,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
104	465,00





1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Siirt ilinde terör sebebiyle 1990 yılından sonra köylerden alınan yoğun göçlerden dolayı hızlı nüfus artışı ve yoğun yapılaşma gerçekleşmiş olup beraberinde plansız kentleşme şehrin her tarafında kendini göstermektedir. Hızlı nüfus artışı ve yoğun yapılaşma yeşil alanların azalmasına sebep olmaktadır. Yaz aylarında da alt yapı ve üst yapının yetersizliğinden dolayı aşırı miktarda toz oluşmaktadır.

İl merkezinin 2006-2007 kış döneminde 2. grup kirli iller kategorisinden 1. grup kirli iller arasına girmesi ve buna uygun kömürlerin kullanılmasıyla ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinde azalma görülmektedir. 2007-2008 kış sezonunda SO₂ ortalaması 111 µg/m³ iken 2009-2010 kış sezonunda bu ortalama 49 µg/m³'e düşmüştür. Doğalgazın

ile getirilmesini takiben hava kirliliğinin önemli ölçüde azalması beklenmektedir. Nitekim 2012-2013 kış sezonu açısından nüfus yoğunluğunun çok olduğu kentin bazı ana mahallelerine doğalgaz şebeke hattı çekilmiş bulunmaktadır. Ancak kış sezonunda Devam eden doğalgaz şebekesine ait alt yapı çalışmalarından dolayı 2012-2013 kış sezonunda yeterli abone sayısına ulaşılamamış olup, 2013-2014 kış sezonunda doğalgazın daha etkin kullanılması ile kömür kullanımının azalmasına müteakip hava kalitesine olumsuz etkisi olan antropojen kaynaklı kirletici etkilerin aşağı düzeye çekilmesi hedeflenmektedir.

İl genelinde su ısıtma amaçlı olarak güneş enerjisinden faydalanılmaktadır.

Çizelge 344- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	22,90	107,25	-	-	-	-	-
Şubat	43,44	152,34	-	-	-	-	-
Mart	36,90	101,77	-	-	-	-	-
Nisan	10,66	88,93	-	-	-	-	-
Mayıs	9,19	90,08	-	-	-	-	-
Haziran	8,81	92,70	-	-	-	-	-
Temmuz	20,07	103,22	-	-	-	-	-
Ağustos	25,74	113,32	-	-	-	-	-
Eylül	19,26	95,86	-	-	-	-	-
Ekim	2,48	83,16	-	-	-	-	-
Kasım	20,05	85,73	-	-	-	-	-
Aralık	24,32	96,37	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Siirt ilinin bilinen ve en çok kullanılan yer altı suyu, Şirvan ilçesinde Hesko adıyla bilinen kaynak suyudur. Atık su arıtma tesisine bağlı nüfusun toplam belediye nüfusu içerisindeki oranı %79'dur.

İlde ki yer altı su kaynağını ciddi bir şekilde tehdit eden bir kirlilik kaynağı mevcut değildir. Genellikle nüfus yoğunluğunun ülke ortalamasının altında olduğu, sanayileşmenin yaygınlaşmadığı, tarımın yoğun bir şekilde yapılmadığı, akarsuların büyük

bir seyrelme potansiyeline sahip olduğu bölgede, bugün için diğer havzalarla kıyaslanabilecek düzeyde su kirliliği söz konusu değildir. Ancak, Türkiye'nin tarihinde gerçekleştirmekte olduğu en büyük kapsamlı teknolojik uygulama olan GAP'ın il sınırları içerisinde halen yapımı Devam eden Ilısu Barajı'nın devreye girmesiyle, bölgedeki üretimde önemli ölçüde artış olacağı ve diğer çevresel sorunlarla birlikte yüzeysel su kirliliklerini de beraber getireceği bilinmektedir.

İlde atık su arıtma ve içmesuyu arıtma tesisi mevcut olup, faaliyettedir.

Çizelge 345– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Siirt Belediyesi Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel + Biyolojik	19.000	10

3. Atık

Siirt İl merkezinde kişi başına düşen evsel atık miktarı 0,8 kg/kişi'dir. İl Merkezinde toplanan evsel atık miktarı yaz aylarında 115 ton/gün, kış aylarında ise 105 ton/gün'dür.

İlde oluşan katı atıkların hemen hemen tamamını evsel atıklar oluşturmaktadır. İl merkezindeki evsel atıklar, şehir merkezine 5 km uzaklıkta olan Hadervis Yolu Bitsen Kehf mevkiindeki vahşi çöp depolama alanında (33.000 m²) bertaraf edilmektedir.

İl Merkezine 5 km uzaklıkta bulunan vahşi depolama alanının, özellikle yaz aylarında kokuya sebebiyet verdiği gözlemlenmiştir.

Gerek vahşi depolama alanında gerekse sokak çöp konteynırlarında korsan olarak geri dönüşümü sağlayan çocuklar ve buralardan beslenen ineklerden kaynaklanan sağlık sorunları mevcuttur.

Endüstriyel ve evsel atıkların uygun toplanması ve bertaraf işlemlerinin sağlıklı bir şekilde yapıl-

Atık su tesisi civarındaki tarımsal alanların sahibi çiftçilere yönelik Belediye tarafından bilgilendirme toplantıları düzenlenmiş olup atık suların tarımsal alanlarda kullanılması amaçlanmaktadır.

Su kullanım miktarlarının azaltılması yönünde çalışmalar mevcuttur. İçme ve kullanma suyu tarifelerinde kademe uygulaması olup, tüketim arttıkça fiyat düzeyi de artmaktadır. Kaçak kullanımların önlenmesi amacıyla Belediye tarafından özel bir ekip oluşturulmuş ve kaçak kullanıcılara cezai yaptırım uygulanmaktadır.

mamasından dolayı sektörlere bağlı hastalıklar ortaya çıkmaktadır.

Hijyen eksikliğinden dolayı özellikle çocuklarda gelişim bozuklukları ve bakteriyel hastalıklar ortaya çıkmaktadır.

AB mevzuatı uyum kapsamında Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi inşaat çalışmaları tamamlanmış olup gerekli izinlerin tamamlanmasına müteakip işletmeye alınması beklenmektedir.

Atıkların düzenli toplanması ve çevre teknolojilerine uygun bertarafı hususunda sanayi kuruluşlarının denetimi ve Belediyelere yönelik eğitim-bilgilendirme çalışmaları İl Müdürlüğünce yürütülmektedir. Halen tüm şehirde katı atıklar vahşi depolama ile bertaraf edilmektedir. Atık bertarafına yönelik Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinin faaliyete geçmesiyle çevre ve insan sağlığı açısından oluşan her türlü olumsuzluklar ve görsel kirlilik ortadan kalkmış olacaktır.

Çizelge 346– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İl Müdürlüğümüz kayıtlarında tabiat varlıklarını koruma statüsünde belirlenmiş bir alan mevcut bulunmamaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Siirt'te 7 adet bitki türünün EN kategorisinde olduğu, bunlardan 6'sının endemik olduğu, bunun dışında 1 türün CR, 35 türün VU, 4 türün DD, 6 türün LR(cd), 12 türün LR(lc) ve 5 türün LR(nt) kategorisinde yer aldığı anlaşılmaktadır.

EN kategorisindeki Türler

Sedum hispanicum var. Planifolium (CRASSULACEAE)

Onosma davisii (BORAGINACEAE)

Verbascum globiferum Hub.-Mor. in Bauhinia (SCROPHULARIACEAE)

Scutellaria Orientalis L. subsp. carica Edmondson (LABIATAE)

Trifolium batmanicum Katzn. in Israel J. Bot (LEGUMINOSAE)

Rosularia blepharophylla Eggli in Kakt (CRASSULACEAE)

Cousinia arbalensis C.winkler & Bornm (ASTERACEAE)

İl genelindeki 4.201 km²'lik ormanlık alanın il yüzölçümüne (11.000 km²) oranı %38' dir.

İl genelinde yapılması planlanan 8 adet HES projesi faaliyete geçtiğinde ve Dicle nehri üzerine yapılacak Ilısu baraj gölü altında kalacak bölgelerdeki flora ve fauna bu durumdan olumsuz etkilenecektir.

2006 yılı itibariyle 4.439 ha olan ağaçlandırma alanı 2010 yılı sonunda 38 ha arttırılarak 4.477 ha'a çıkartılmıştır.

6. Arazi Kullanımı

Siirt İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği tarımsal alanlarda artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde, sulak alanlarda ve su kütlelerinde ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Siirt ili Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bulunması ve coğrafi şartları itibari ile stabil bir arazi örtüsüne sahiptir. Sadece, tarıma açma yöntemiyle orman yeri ve yarı doğal alanlardan tarımsal alanlara değişim gözlenmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 654,34 ha olarak tespit edilmiştir.

İl arazilerinin %57'si şiddetli ve çok şiddetli erozyon tehlikesi altındadır. İl arazilerinin %0,50'sinde tuzlanma mevcuttur.

Arazilerin kabiliyet sınıfları dikkate alınarak amaç uygun kullanımı teşvik edilmektedir. Erozyonla mücadele amacı ile ormandaki ağaç kesimine sınırlama getirilmekte ve doğal yetişen aromatik bitkilerin erozyona maruz kalan alanlarda ekiminin teşviki sağlanmaktadır.

Tarımsal sulama açısından programa alınmış bölgesel projelerin yürürlüğe girmesi gerekmektedir. İlin 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı tamamlanmış olup yapılan hertürlü faaliyet ve planlamalarda gözönünde bulundurulmaktadır. İmarla ilgili çalışmalar Belediye Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

Üretimdeki maliyetlerin düşürülmesi amacı ile doğal kaynakların kullanımına başlanılmıştır. (Örn. Jeotermal enerjinin serada kullanımını teşviki.) Organik tarımın yaygınlaştırılması için Botan Havzasında organik tarıma uygun alanların değer-

lendirilmesi, çiftçilere bu konuya yönelik eğitim ve yayım çalışması yapılması, tarımsal faaliyette kullanılan ilaçlarda kalıntı oranı düşük ilaçların tanıtılması ve desteklenmesine yönelik çalışmalar mevcuttur.

Çizelge 347- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	102.897	18,29
Su Kütlesi*	-	-
Orman	214.396	38,10
Sulak Alan*	-	-
Çayır ve Mera	124.444	22,11
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	120.972	21,50

*Su Kütlesi ve Sulak Alanlarla ilgili envanter bulunmadığından bunlara ait alan miktarı Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler'e ait alan miktarının içerisinde değerlendirilmiştir.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 348- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
5	0,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
329	0,00

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre Sinop İli'nde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar ısınmadan kaynaklanan emisyonlar ilk sırada, motorlu taşıtlardan kaynaklanan emisyonlar ikinci sırada olup; sanayiden kaynaklanan emisyonlar son sıradadır.

Yıllık ortalama sıcaklık değeri 15,1 °C'dir. 2012 yılında en yüksek sıcaklık 30,6 °C ve en düşük sıcaklık -3,6 °C olarak ölçülmüştür. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

Hava kirliliği ve iklim değişikliğinin, tarımda bir ürün kaybına neden olduğu tespit edilmemiştir. 2007 Yılı diğer yıllara göre kurak geçmiş ve tarımda ürün kayıplarına neden olmuştur.

Ayrıca gürültü kirliliğinin önlenmesi, hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltılması, peyzaj yönünden görselliğinde sağlanması amacıyla, ilde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

2014 yılında ile doğalgazın gelmesi ve kullanımına başlanması beklenmektedir. Bu durum göz önüne alındığında özellikle kış aylarında evsel ısınma kaynaklı olan emisyon miktarında azalma beklenmektedir.

Çizelge 349– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	PM ₁₀	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	49	14	-	-	-	-	-
Şubat	51	10	-	-	-	-	-
Mart	41	11	-	-	-	-	-
Nisan	60	10	-	-	-	-	-
Mayıs	57	3	-	-	-	-	-
Haziran	23	9	-	-	-	-	-
Temmuz	25	6	-	-	-	-	-
Ağustos	26	3	-	-	-	-	-
Eylül	27	3	-	-	-	-	-
Ekim	26	3	-	-	-	-	-
Kasım	34	22	-	-	-	-	-
Aralık	34	7	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Sinop İli'nde yeterli su kaynakları bulunmaktadır. İl merkezi ve ilçelerin çoğunda içme suyu şebekesi yapılmış olup, il genelinde yerleşimlerin içme suyu ve kullanma suyu ihtiyacı karşılanabilmektedir. Yüzeysel su kaynaklarından çevre kirliliği oluşturabilecek en önemli etken şehir kanalizasyonları

olup, Sinop İli'nde sanayileşmenin yoğun olmaması nedeniyle endüstriyel kirlilik azdır. Sinop İli'nde 11 adet endüstriyel atık su üreten sanayi tesisi bulunmaktadır. Bunlar gıda ve toprak sanayi yoğunlukta olup, gıda sanayi içinde su ürünleri işleme (balık ve deniz salyangozu) tesisleri ağırlıktadır.

Gıda sanayisinde 8 adet, 2 adet tekstil sektöründe ve 1 adedi de inşaat-şantiye alanındadır.

İlin nüfusu az olmasına rağmen doğal güzellikleri ve turizm nedeniyle yaz aylarında yerli ve yabancı turistlerin gelmesiyle il nüfusunda 2-3 kat artış yaşanmaktadır. Bu durum Sinop İli'nde kişi başına kullanılan su miktarında artışa neden olduğu gibi

atık su miktarının da artmasına neden olmaktadır. İl Müdürlüğünün su ve toprak kirliliğini önlemek için yapmış olduğu denetimler sonucunda; İli sınırları içerisinde 14 adet atık su arıtma tesisi faaliyete geçirilmiştir. İl sınırları içerisinde atıksu arıtma tesisi mevcut olan belediye bulunmamaktadır ve derin deniz deşarjı yapılmamaktadır.

Çizelge 350– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Ayancık Belediyesi AAT	-	-	-

3. Atık

Sinop İli'nde nüfus sayımı 2012 yılı itibarı ile 201.211 olup, toplam katı atık miktarı kış ve yaz mevsimlerinde farklılık göstermektedir. İl de nüfus artışı % -8,0 olup, ilin nüfus yoğunluğu 35 kişi/km²'dir. (TÜİK- Kastamonu Bölge Müdürlüğü) 2010 yılından itibaren, Tıbbi Atıklar ilin merkez ve ilçelerindeki tüm sağlık kuruluşlarından Samsun İli'nde bulunan sterilizasyon tesisine, yine lisanslı bir firma aracılığı ile gönderilmektedir.

Düzenli atık depolama tesisi inşaat halinde olmasından dolayı atıklarımız Merkez İlçeye bağlı Kurtkuyusu Köyü'nde vahşi depolama yöntemi ile depolanmaktadır.

Düzenli Depolama Tesisi ile ilgili projelere Devam edilmektedir.

Çizelge 351– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Sinop il sınırları içerisinde Tabiat Varlıklarını Koruma Alanları ile ilgili tescili yapılmış olan liste aşağıda Çizelge 352'de verilmiştir.

Sinop İli'nin yerleşme düzenini; il topraklarının deniz ile olan doğal ve ekonomik ilişkileri, dağların ve ormanların kümeleniş biçimi belirler. Ekonomik kaynaklarının sınırlı oluşu, iç kısımlarla olan ulaşım bağlantılarının zayıflığı, kıyı kesimdeki yerleşmelerde nüfusun gelişimini olumsuz etkilemektedir. Yıllık nüfus artış hızı % -8,5'tir.

Katı atıkların düzensiz depolanmasından kaynaklı olarak vahşi depolama alanında, özellikle de yaz aylarında koku ve bazı haşereler açısından sorun bulunmaktadır. Bu durumlar için önlemler alınmakta, ilaçlamalar yapılmaktadır.

Çizelge 352- Sinop İlinde Tescili Yapılmış Olan Tabiat Varlıkları Listesi

İLİ	İLÇESİ	KORUMA ALANI-NIN ADI	KORUMA ALANININ ADRESİ	PAFTA NO	ADA NO	PARSEL NO	SİT ALANI TÜRÜ	NİTELİĞİ	AÇIKLAMA
SİNOP	MERKEZ	HAMSİLOS - AKLİMAN					DOĞAL SİT		1. VE 2. DERECE
SİNOP	MERKEZ	SARIKUM GÖLÜ	SARIKUM KÖYÜ				DOĞAL SİT	GÖL	1. VE 3. DERECE
SİNOP	ERFELEK	TATLILAK ŞELALELERİ	TATLILAK KÖYÜ				DOĞAL SİT	ŞELELE	1. DERECE
SİNOP	BOYABAT	BAZALT KAYALIKLARI	KURUSARAY KÖYÜ				-	KAYALIK	KAYALIK TESCİLİ
SİNOP	GERZE	BELEDİYE SERVİLİĞİ	HAMİDİYE MAH.	23	13	3	-	SELVİLİK	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	MERKEZ	ANIT AĞAÇ	BEKTAŞAĞA KÖYÜ	4		258	-	MEŞE AĞACI	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	MERKEZ	ANIT AĞAÇ	KOZCUĞAZ KÖYÜ			349	-	KESTANE AĞACI	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	AYANCIK	ANIT AĞAÇ	ÜNLÜCE KÖYÜ		104	3	-	ÇINAR AĞACI	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	MERKEZ	ANIT AĞAÇ	DİZDAROĞLU KÖYÜ			429	-	MEŞE AĞACI	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	AYANCIK	ANIT AĞAÇ	M.KEMALPAŞA KÖYÜ				-	ÇINAR AĞACI	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	ERFELEK	ANIT AĞAÇ	SALI KÖYÜ				-	KESTANE AĞACI	AĞAÇ TESCİLİ
SİNOP	MERKEZ	ANIT AĞAÇ	GELİNCİK			MEZARLIK YANI	-	SAPSIZ MEŞE	AĞAÇ TESCİLİ

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

2012 yılı sonu itibari ile Sinop il sınırları içerisinde 1 adet Tabiatı Koruma Alanı (Sarıkum TKA - 785 Hektar), 3 adet Tabiat Parkı (Hamsilos TP – 61,8 Hektar, Tatlıca Şelaleri TP - 4 Hektar, Topalçam TP 14,72 Hektar), 1 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Bozburun YHGS – 1145 Hektar) ve 3 adet de Tabiat Anıtı (Bazalt Kayalıkları TA – 10 Hektar, Görkemli Meşe Tabiat Anıtı – 50 m2, Kızılcaelmaaltı Meşe Tabiat Anıtı – 50 m2) bulunmakta olup, toplamda 2.020,53 ha korunan alan bulunmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde yer alan sulak alanlardan 1 tanesi (Sarıkum Gölü) de uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır.

Sinop ilinin önemli bitki alanı kriterini sağlayan bitki türleri küresel ölçekte tehlike altında olan 2 (Isatis arenaria [END, E]), Avrupa ölçeğinde tehlike altında olan 2 (Cyclamen coum [n/I], Crocus speciosus ssp. Xantholaimos [END, R], ulusal ölçekte nadir türler 14 adettir (plicatus [n/I], Jurinea kilaea [R], Pancratium maritimum [V], Peucedanum ob-

tusifolium [END, n/I], Polygonum mesembrium [V], Rumex hydrolapathum [R], Schoenoplectus triquetra [R], Thelypteris palustris [R], Tournefortia sibirica [R]. Endemik / endemik olmayıp koruma altında olan 26 adet bitki türü bulunmaktadır. Bunlardan 13 tanesi endemiktir. Sinop ili, ayan-cık ilçesi Çangal – Akgöl Dağları Bölgesi'nde tespit edilen küresel ölçekte tehdit altındaki türler 1 (Euonymus latifolus ssp. Cauconis), Avrupa ölçeğinde tehlike altındaki türler 11 (Allium kastambulense, Arabis abietina, Campanula latiloba ssp. Latiloba, Colchium bornmuelleri, Doronicum bithynicum ssp. sparsipilosum, Gentiana lutea ssp. symphyandra, İris histrioides, Lonicera caucasica ssp.orientalis, Orchis punctulata, Sempervivum minus ssp.minus, Verbascum eriocarcum), ulusal ölçekte nadir türler 15 adettir (Arenaria filicaulis ssp.filicaulis, Angelica sylvestris, alnus glutinosa ssp.glutinosa, Capsella rubella, Chenopodium polyspermum, Doronicum orientale, Epilobium tetragonum ssp.lamyi, Galanthus plicatus ssp.

plicatus, Galinsago parviflora, Monoses uniflora, Osmunda regalis, Potentilla umbrosa ssp.decrecens, Sigesbeckia orientalis, Stellaria media ssp. neglecta, Teucrium scordium ssp.scordioides). Buradaki endemik tür sayısı ise 23'tür.

6. Arazi Kullanımı

Sinop İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgeler, sulak alanlar ve su yapılarında ise değişiklik meydana gelmemiştir. Karadeniz Bölgesi'nin fazla gelişim göstermeyen illerinden biri olan Sinop'ta altı yıllık sürede fazla değişim görülmemiştir.

İl'de en yaygın toprak problemi su erozyonu olup 586.200 Hektarlık il alanının 22.268 Hektarı (%3,8)

erozyondan hiç etkilenmeyen veya çok az etkilenen alandır. 324.231 Hektarı (%55,7) orta derecede erozyon, 239.701 hektarı şiddetli erozyona sahiptir.

Sinop İli'nde de hızlı bir sanayileşme olmadığı için çok fazla sanayi baskısı yoktur. Ancak, tarım alanlarının tarım dışına çıkarılması baskısı az da olsa bulunmaktadır. 2006-2010 yılları içinde 5 yıllık dönemde baraj alanları sayılmadığı takdirde 531 Hektar (%0,09) alan; imar planı, fabrika ve konut yapımı gibi amaçlarla tarım dışına çıkarılmıştır. Bu arazilerin hepsi marjinal tarım arazileridir.

Sinop İli'nde kıyılar giderek artan bir hızda kentleşmektedir. Barınma, hizmetler, eğlence ve ulaşım altyapısı bunun başlıca sebepleridir.

Özellikle son yıllarda hızlı ikincil konutlar üzerinde durulması gereken önemli bir konudur.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 353– İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
10	56.543,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
5	2	1.564,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
10	0,00

1. Hava Kalitesi Ve İklim Değişikliği

Sivas İli'nde hava kirliliğine; ısınma amaçlı yakıt tüketimi, doğal kaynaklar, şehirleşme, arazi yapısı, meteorolojik faktörler, ulaşım araçları ve endüstriyel faaliyetler neden olmaktadır.

Sivas İli'nde meteorolojik şartlar nedeni ile kış sezonu oldukça uzun ve soğuk geçmektedir. Sivas'ta Ekim ayından itibaren yaklaşık 6 ay yakıt tüketilir İlin merkez ilçesi Birinci Grup Kirli İller, İlçeler ise İkinci Grup Kirli İlçeler arasındadır

2010 yılında il genelinde 20.130 tonu yerli olmak üzere toplam 111.376,73 ton katı yakıt tüketilmiştir. Yıllık ortalama sıcaklık değeri ise 8,7 derece civarındadır.

Köyden kente göç sonucunda Sivas merkezinde yoğun ve çarpık yapılaşmanın olması, hakim rüzgar yönüne dik yapılaşma ve özellikle müstakil binalarda kalitesiz yakıt kullanımı artmaktadır. Isınma amaçlı kullanılan kömür ve fuel-oil atmosfere, kükürt dioksit (SO₂), azot oksit, (NO_x), karbon monoksit (CO), is, kurum, duman yaymaktadır.

İl'de 2005 yılında yapılan yer tespiti çalışmasının ardından Bakanlığımızca ihalesi yapılan 1 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu Meteoroloji Müdürlüğü bahçesine kurulmuştur.

Sivas İli'nde bulunan Kangal Termik Santralinin II. Ünitesinin elektrofiltresi rehabilite edilmiş olup diğer ünitelerle ilgili İş Termin Planı tarafımıza sunulmuştur. Ayrıca ilde nehir tipi hidroelektrik santrallerinde çok fazla artış olmuştur.

Erdemir A.Ş. tarafından işletilen Divriği Demir Çelik' in baca gazı arıtma tesisi tamamlanmış olup emisyon izni verilmiştir.

Mahalli Çevre Kurulu kararı ile Yönetmelik ve Genelgeler doğrultusunda il genelinde kirlilik derecelerine göre satılan ithal ve yerli kömürler denetim altında tutulmaktadır.

Ülkemizdeki orman varlığı 20,7 milyon hektar olup Ülkemizin %27'sini, ilimizde ise 261.399,0 hektar ile %9,18'ini oluşturmaktadır.

Merkezdeki tüm park, yeşil alan ve refüjlerin toplam alanı 20.490.955,03 m²'dir. Sivas kentinin nüfusu 301.000 olup buna göre kişi başına düşen yeşil alan miktarı 68,1 m²'dir. İlimizde toplamda 70.769 ha alanda ağaçlandırma 62.896 ha alanda bakım 86.448 adet fidan dikimi yapılmıştır.

Çizelge 354– İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	9	46	-	-	-	-	-
Şubat	11	60	-	-	-	-	-
Mart	12	58	-	-	-	-	-
Nisan	10	46	-	-	-	-	-
Mayıs	10	33	-	-	-	-	-
Haziran	8	30	-	-	-	-	-
Temmuz	8	30	-	-	-	-	-
Ağustos	7	34	-	-	-	-	-
Eylül	8	60	-	-	-	-	-
Ekim	11	71	-	-	-	-	-
Kasım	9	63	-	-	-	-	-
Aralık	7	51	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Sivas İli'nin içme ve kullanma suyu ihtiyacının yaklaşık %49'luk kısmı yeraltı, %51'lik kısmı da yüzeysel su kaynaklarından karşılanmakta olup; günlük ihtiyaç mevsim şartlarına göre 800–1100 l/s arasında değişmektedir. Yeraltı suyu Tavra Vadisi'nde bulunan ve hâlihazırda Devamlı çalışma potansiyeli bulunan 11 adet kuyudan karşılanmaktadır. Kuyular ihtiyaca göre çalıştırılıp, pompalama yoluyla şehre 24 saat su verilmektedir. Şehrin yüzeysel su kaynağı ise DSİ tarafından Mısırlırmak üzerinde içme suyu amaçlı inşa edilen 4 Eylül Barajıdır.

Sivas Belediyene ait atıksu Arıtma Tesisi Mart 2009 da faaliyete geçmiş olup Sivas Belediyesi atıksu arıtma tesisi 345.000 nüfusa hizmet etmek üzere, 78.000 m³/gün atıksu debisi baz alınarak projelendirilmiş ve hizmete alınmıştır.

Kızılırmak erozyonun etkisi ile askıda katı maddede miktarının artması sonucu tamamen kızıl bir renk almakta ve suyun kalitesi düşmektedir. Kızılırmak'ın kirlenmesinin bir diğer nedeni ise; il merkezinin ve akarsu boyunca bulunan İmranlı, Zara, Hafik, Ulaş, Şarkışla, Gemerek ilçeleri ile diğer küçük yerleşim birimlerinin atık sularının Kızılırmak'a ve ırmağı besleyen akarsulara hiçbir arıtma yapılmadan deşarj edilmesidir.

Ancak söz konusu ilçelerden İmranlı ve Hafik ilçelerinin Atıksu Arıtma Tesisi inşaatı başlamış olup

Çizelge 355– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Sivas Belediyesi kentsel Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi	78.516	60-100 * Çamur kuruluğu %25
Güneykaya Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Doğal Arıtma		

3. Atık

Sivas İli'ndeki atıklar kent merkezine 15 km uzaklıktaki Erzincan çevre yolu üzerinde bulunan Haçın Deresi Mevki-i'nde bulunan 106,3 hektarlık katı atık depolama alanında depolanmaktadır.

henüz tamamlanmamıştır. Diğer ilçelerde Atıksu Arıtma Tesisi ile ilgili proje çalışmalarına başlamıştır.

Ayrıca çöp deponi sahalarının yerleri incelendiğinde neredeyse tamamında atıklarının akarsulara yakın yerlere, hatta bazı belediyeler tarafından direkt dere yataklarına gelişigüzel döküldüğü görülmektedir. Bu sahalarda atıklardan kaynaklanan sızıntı suları, drenaj yapılarak bir arıtma tesisi ile sonlandırılmadığı için yağışların da etkisi ile Kızılırmak'a ya da süzülerek yer altı sularına taşınmaktadır.

Pestisitlerin ve gübrelerin aşırı ve yanlış kullanıldığı tarım alanlarından yağış suları ile süzülen sular yer altı sularının da kirlenmesine neden olmaktadır.

İl'de oldukça zengin maden kaynakları bulunmaktadır. Bu kaynaklar erozyon, yanlış işletme teknikleri vb. nedenlerle yüzeysel ve yer altı sularına taşınmakta ve suların kirlenmesine neden olmaktadır. Yer altı suyu taşıyan akiferlerde bulunan maden kaynakları bu sularının doğal olarak kirlenmesine sebep olmaktadır.

toplama işlemi yapılmayıp, sadece hastane ve sağlık ocaklarından ayrıca toplama yapılmaktadır.

5491 sayılı Kanunla değişik 2872 sayılı Çevre Kanununun Geçici 4. Maddesi uyarınca tüm Belediye Başkanlıkları katı atık düzenli deponi tesisi iş termin planları (İTP) doğrultusunda bilgilendirilmiş ve 46 Belediyeden İTP sunan 23 Belediyeye ait iş

Termin Planları incelenerek Bakanlığa sunulmuştur.

Sivas Belediyesine ait Düzenli Depolama Tesisinin inşaatı tamamlanmış olup işletmeye alınması amacı ile Belediye Birliğine teslim edilmiştir. Ayrıca ilimizde tıbbi atık sterilizasyon tesisi işletmeye alınmıştır.

Çizelge 356- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	3

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 357- İlde bulunan doğal sit ve tabiat varlığı alanları.

Gürün	Sızır Şelalesi	Doğal sit
Gürün	Şuğul Vadisi	Doğal sit
Merkez	Değirmenaltı Alaşehir Yerleşimi ve Şelalesi	Tabiat Varlığı
Gürün	Gürün Anıt Ağaçları	Tabiat Varlığı
Kangal	Balıklı Kaplıca	Tabiat Varlığı
Kangal	Kalkım Balıklı Kaplıcası	Tabiat Varlığı
Yıldızeli	Tabi Su Kaynağı ve Mağara	Tabiat Varlığı
Yıldızeli	Kandilsırtı Doğal ve Ark Sit Alanı	Tabiat Varlığı
Altınayla	Hitit Barajı ve Açık hava Tapınma Alanı	Tabiat Varlığı
Şarkışla	Alaman Çermiği	Tabiat Varlığı

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Sivas İli'nde 57 adet endemik bitki türü bulunmaktadır olup Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" adlı eserde verilen UCN Red Data Book (2000) kategorilerine göre düzenlenmiştir.

Sivas İlinde irili ufaklı 18-20 adet doğal sulak alan (göl ve sazlık-bataklık türünde) mevcuttur.

İlin Yerel Sulak Alan Komisyonu tarafından sulak alanların korunması amacı ile yapılacak çalışmalar planlanmaktadır. Tödürge ve Ulaş Gölleri Sulak Alan Yönetim Planları yapılmakta olup 2011 yılı sonuna kadar bitirilmesi hedeflenmiştir. Bu yönetim planlarında bu alanların korunması, kullanım esasları ve sürdürülebilir kalkınmasına yönelik hedefler belirlenecektir.

Sivas İlinde 261.399 ha ormanlık alan vardır. Bunun Sivas İli topraklarına oranı %9,18'dir. Sadece verimli ormanlar açısından hesaplandığında bu oran %2,5'a düşmektedir.

Sivas İli, hayvan varlığı açısından oldukça zengindir. Bunlardan özellikle Kangal köpeği ve Kangal Balıklı Çermik balıkları dünyaca ünlüdür.

İl'deki endemik bitkileri bekleyen tehlikelerle ilgili olarak şunları söyleyebiliriz: kentleşme süreciyle birlikte gelişen aşırı yapılaşmayla birlikte, bitkilerin yayılış alanlarının daraltılması veya tamamen ortadan kaldırılması; tıbbi veya ekonomik öneme sahip bazı türlerin (özellikle bazı soğanlı bitkilerin) aşırı şekilde toplanması; aşırı şekilde hayvan otlatma; tarla açma amacı ile sökme veya yakma; yangınlar; özellikle ağaçların kesilmesi; tuzlu, çorak veya sulak alanlarda yapılan ıslah çalışmaları; sanayi tesisi yapımı ve bunların atıkları; barajların yapılması, altyapı çalışmaları, kültür çalışmaları ve tarımsal mücadelede kullanılan ilaçlar ve kimyasal atıklar bitki hayatını olumsuz yönde etkilemekte veya tamamen ortadan kaldırmaktadır.

İl Müdürlüğüne kaçak avcılık ile mücadele kapsamında kolluk kuvvetleri ile işbirliği ile aşağıda belirtilen sayıda kişiye 4915 sayılı kara Avcılığı Kanunu'na göre idari para cezası verilmiş, avda kullanılan av tüfekleri ve diğer eşyanın mülkiyeti kamuya geçirilmiş ve el konulan av hayvanlarının tazminat bedeli tahsil edilmiştir.

6. Arazi Kullanımı

Sivas İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla su kütlelerinde artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde ve sulak alanlarda artış gözlemlenirken; tarımsal alanlar azalmıştır.

Sivas İli'nde son yıllarda baraj yapılarının artması, tarım alanları ile orman yeri ve yarı doğal alanların azalmasına neden olmuştur. Maden çıkarım sahaları ile endüstriyel ve ticari birimlerdeki büyüme ise yapay bölgelerde artışa sebep olmuştur. Tarımsal alanlar içerisinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 20.010,54 ha iken 2006 yılında 20.178,11 ha olarak tespit edilmiştir.

İl'de mera, çayır ve orman olması gereken V. VI. ve VIII. sınıf 346.647 ha alan sürülmekte, 720.400 ha işlemeli tarım yapılan II. ve IV. sınıf arazilerde ise toprak koruma çalışmalarına gereken önem verilmemektedir. Meralarda erken ve aşırı otlatma yapılması, ormanların tarla açma, hayvan otlatma ve aşırı kesimlerle zayıflatılması, buna karşılık hiçbir iyileştirici ve koruyucu önlem alınmaması erozyonu artırmaktadır.

Sivas'ta arazilerin %63'ünün dik ve sarp eğimli olması da erozyonun yaygın oluşunun nedenlerinden biridir.

İl'de yanlış ve fazla kullanılan gübrelerden kaynaklanan pestisitler ve herbisitlerin nedeni ile topraklarımız nitrat vb. kimyasallarla kirlenmektedir (İl Tarım Müdürlüğü).

Özellikle 2003 yılında başlatılan ağaçlandırma çalışmalarının erozyonla mücadelede son derece etkili olacağı düşünülmekte olup il'de ağaçlandırma çalışmaları etkin bir şekilde Devam etmektedir. Toplamda 70.769 ha alanda ağaçlandırma, 62.896 ha alanda bakım, 86.448 adet fidan dikimi yapılmıştır.

Çizelge 358- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	1.216.707	
Su Kütleleri	*	
Orman	261.399	
Sulak Alan	1.024	
Çayır ve Mera	1.207.860	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	*	

(*) işaretli alanlara ait bilgiler temin edilememiştir.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 359- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
222	306.936,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
Denetim yapılmamıştır.	0,00	



TEKİRDAĞ

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar; sanayiden kaynaklanan emisyonlar, evsel ısınma amaçlı emisyonlar, plansız kentleşme ve trafikten kaynaklanan emisyonlar olarak sıralanmaktadır.

Tekirdağ yerleşim alanı içerisinde yapılaşmış bulunan Tuğla, deri ve diğer sanayi kuruluşlarının yanlış yer seçimi nedeniyle yapılaşmaları ve bu yapılaşma içerisinde üretime dönük yakıttan kaynaklanan baca gazları içerisindeki, karbondioksitler, azotoksitler ve kükürtoksitler doğal hava kirliliğine neden olmaktadır.

İlde Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağına bağlı toplam 1 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmakta ve SO₂, PM₁₀ ölçümleri yapılmaktadır.

Ayrıca sanayi bölgelerimizde çeşitli petrol ürünleri yanması sonucu SO₂ ve CO zehirli gazları açığa çıkmakta ayrıca CO₂ gazı ile atmosferdeki miktarının artışı ile sera etkisi adı verilen dünya sıcaklığının artmasına yol açıcı rol oynamaktadır. Ayrıca SO₂ gazının havadaki nem ile birleşmesi sonucu oluşan SO₃ (kükürttrioksit) gazı da kuvvetli bir asit olan sülfürik asit buharına dönüşmekte ve asit yağmurlarına sebep olmaktadır.

İl genelinde kaloriferli bina ve işyerleri denetimlerinde bacagazı emisyon ölçümleri, ateşçi belgeleri, kazan ve brülör kontrolleri yapılmaktadır. Ayrıca kömür analizleri ile kullanılan yakıtlarda kül oranı, kükürt, nem, kalori miktarları kontrol edilmektedir.

Çizelge 360- İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	172	81	-	-	-	-	-
Şubat	140	89	-	-	-	-	-
Mart	99	71	-	-	-	-	-
Nisan	38	0	-	-	-	-	-
Mayıs	4	0	-	-	-	-	-
Haziran	3	60	-	-	-	-	-
Temmuz	3	71	-	-	-	-	-
Ağustos	2	53	-	-	-	-	-
Eylül	4	64	-	-	-	-	-
Ekim	10	51	-	-	-	-	-
Kasım	42	65	-	-	-	-	-
Aralık	114	70	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Tekirdağ İl yerleşim alanı içerisinde içme suyu temini genel olarak yeraltı suyundan karşılanmakta olup, doğal yapıda göl olmamakla beraber, mevcut doğal akarsu kaynakları da sanayi bölgelerinden kaynaklanan kirlilik nedeniyle içme suyu olarak kullanımı mümkün kılmamaktadır. Bu durum

itibari ile İl Merkezi ve İlçelerine içme suyu temini bölge dahilinde açılmış bulunan sondaj kuyularından temin edilmektedir.

Yerleşim birimlerinde, sanayi ve endüstri sulama amacı ile suni olarak açılan çok sayıda kuyu mev-

cuttur. Ancak bu durumun önlenmesi için DSI Bölge Müdürlüğü kuyu açılımlarını kısıtlama yoluna gitmiştir. 1970'li yıllarda 10-30 m olan yer altı suyu tablası seviyesi günümüzde 80-200 metre seviyesine inmiştir.

Tekirdağ da su kaynakları kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri sanayileşme ve kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olmasından kaynaklanmaktadır. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan veya kısmen arıtılarak yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açığı katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirletmesi, hızla artan sanayi faaliyetleri sonucu akarsulardaki su kirliliğini hızla artırarak su kaynaklarına olumsuz etkileri en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Kanalizasyon atık suları özellikle ilin Marmara Denizi kıyılarında kirlilik yaratmakta bu da dolayısıyla özellikle yaz sezonunda turizmi olumsuz etkilemektedir. Ayrıca; yaz aylarındaki turizm hareketleri nedeniyle kirlilik yükü artmaktadır. Sanayinin yoğunlaştığı Çorlu Deresi ve Ergene Nehrinde ya-

şanan su kirliliği nedeni ile zaman zaman oluşan yoğun koku yaşamı olumsuz etkilemektedir.

Evlerden kaynaklanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yer altı ve yer üstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. Kolektör hattına dahil edilmeyen atıksular ve proje kapsamı dışında kalan yerleşim yerlerinden kaynaklanan atıksular önceki yıllardan gelen kirlilik yükü ile ötröfikasyonun artmasına neden olmaktadır. İl genelinde su kirliliğine sebep olan en önemli sektör tekstil endüstrisinden kaynaklanan atıksulardır.

Tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımı özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırmaktadır.

Çorlu Deri ve Çerkezköy Organize Sanayi Bölgeleri dışındaki sanayi kuruluşlarının münferit arıtma tesisleri bulunmakta olup, söz konusu tesislerin bulunduğu bölgelerde 7 adet İslah Organize Sanayi Bölgesi kurulmuştur. Tekirdağ İlinin yer aldığı Erg

Çizelge 361- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
M. Ereğlisi Belediyesi	Fiziksel + Biyolojik	500	-
Yenice Belediyesi	Fiziksel + Biyolojik	1.400	-
Yeniçiftlik Belediyesi	Fiziksel + Biyolojik	1.970	-
Sultanköy Belediyesi	Biyolojik	720	-
Şarköy Belediyesi	Fiziksel + DDD	-	-

3. Atık

Tekirdağ İli, 2012 yılı itibari ile nüfus 852.321 olup, toplam katı atık miktarı 523.216 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,67 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Son iki yıllık dönemde incelendiğinde 2010 yılına göre toplam atık miktarı %37, kişi başına düşen katı atık miktarı ise %41 artış göstermiştir.

İl belediyeleri Bakanlığımızın belirlemiş olduğu birlik modeline göre 3 grup şeklinde değerlendirilmektedir. Bu birlik modellerinden Tekirdağ Belediye Başkanlığında oluşturulan Tekirdağ İli Çevre Hizmetler Katı Atık Bertaraf Birliği tarafından 1 adet düzenli katı atık depolama tesis 2008 yılından

beri işletilmektedir. Çorlu Belediyesi Başkanlığında oluşturulan 2. Gruptaki birliğin tesisi için yer seçimi aşaması Devam etmektedir. Çerkezköy Belediyesi Başkanlığında oluşturulan birliğin yer seçimi aşaması tamamlanmış olup, konu ile ilgili Mahalli Çevre Kurulu Kararı alınmıştır.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. İlimizde 2012 yılında yaklaşık toplam 54.680 ton tehlikeli atık oluşmuştur. İlimizde 17 adet Çevre İzni ve 3 adet Geçici Faaliyet Belgesi bulunan ambalaj atığı toplama ayırma tesisi bulunmaktadır. İlimizde 9 adet Çevre İzni ve 7 adet Geçici Faaliyet Belgesi bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi bulunmaktadır. İlimizde 9 adet Çevre İzni ve 2 adet Geçici Faaliyet Belgesi bulunan

tehlikeli atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. İlimizde 9 adet Çevre İzni ve 13 adet Geçici Faaliyet Belgesi bulunan tehlikesiz atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. İlimizde 32 adet tehlikesiz atık toplama ayırma tesisi bulunmaktadır.

Tıbbi atıkların bertarafı konusunda gelişmiş ülkelerde uygulanan alternatif bertaraf teknolojilerinin ülkemizde de uygulanmasının önünü açan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca ilde tıbbi atıkların sterilize edilerek zararsız hale getirilmesi için Tekirdağ Belediyesine ait sterilizasyon tesisi faaliyete geçmiş olup, 2012 yılında ilimizde 390 ton tıbbi atık oluşmuştur. Sterilizasyon tesisine ait 03.07.2012 tarihli ve 185 sayılı Çevre İzni mevcuttur.

Çizelge 362– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	26

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İlimizde 8 adet doğal sit alanı ve 35 adet anıt ağaç bulunmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

Tekirdağ ili doğal bitki örtüsü açısından zengin bir potansiyele sahiptir. Bu zenginlik bölgenin konumundan, yani Akdeniz (Mediterran), Euro-Sibirian (Avrupa Sibiryası) ve İrona Turanien (İran-Turan) Floristik bölgelerin karşılaştığı alanda bulunmasından kaynaklanmaktadır. Bunun sonucu olarak bölge oldukça geniş bir flor koleksiyonuna sahiptir. Langos ormanlarından makilere, hatta gariglere dek her çeşit bitki örneğine rastlanabilmektedir. Karaçam, kızılçam, kayın, meşe, gürgen, dişbudak, akçaağaç, kocayemiş, erika gibi ağaç ve ağaççıkların yaygın olarak bulunduğu ormanlarda yabancı bitki ve hayvan çeşitliliklerinde de zenginlik söz konusudur. İlimizde en yaygın olarak bulunan fauna türleri; sürüngenlerden; kurbağa, kertenkele, yılan, kirpi, fare, köstebek, orman sıçanı, gelincik, kuşlardan; şahin, ardıç kuşu, ishak kuşu, puhu, saka, serçe, kırlangıç, ibibik, doğan, ağaçkakan, bildircin, kara tavuk, çulluk, çil, keklük, alakarga, küçükkarga, memelilerden; kurt, çakal, tilki, yaban

domuzu, tavşan, kunduz, karaca, sansar, porsuktur. Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmenin (CITES Sözleşmesi) Ek II Listesinde yer alan korunan türlerden Testudo hermanni (Trakya tosağası) il sınırlarında yaşamaktadır. Bunun yanında, ilde bulunan Çamlıkoy mesire yerindeki kumul, zengin bitki çeşitliliğine sahiptir. Kasatura kumulları olarak bilinen bu kumullarda; Asperulla littoralis, Centaurea kilea, İsatis arenaria, Linum tauricum ssp. Bosphori, Silena sangaria gibi endemik kumul bitkileri bulunmaktadır. (Kaynak: Türkiye'nin Kuzey Kumullarının Korunmasına Dair Rapor)

İl orman varlığına bakıldığında il yüzölçümünün %16'sına karşılık gelen toplam 104.762 ha orman alanı bulunmaktadır. Karaçam, kızılçam, kayın, meşe, gürgen, dişbudak, akçaağaç en önemli türlerdir. Hava kirliliği tarım bitkileri kadar orman ağaçları için de öldürücü etkiler yapmakta ve odun kalitesini olumsuz yönde değiştirebilmektedir. Özellikle ibrelili türlerde özümlemenin yavaşlaması sonucu yıllık halkalar daralmakta ve odun üretimi azalmaktadır.

Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberliği Eylem Planına göre (2008-2012); 34.186 ha olan bozuk karakterli orman alanının 2012 yılı sonuna kadar 5.500 ha'nın ağaçlandırılması hedeflenmektedir. Doğayı, hayvanları, çevreyi koruma konusunda halkın, faaliyet sahiplerinin, özellikle de çocukların bilinçlendirilmesine yönelik olarak bugüne kadar düzenlenmiş olan eğitim programlarına Devam edilecektir.

6. Arazi Kullanımı

Tekirdağ İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma ve yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir.

Tekirdağ İli'nin coğrafi konumu ilin gelişmesinde büyük öneme sahiptir. Topografik yapısı ve E5 karayolu üzerinde bulunması sanayi tesislerinin artmasına ve şehrin yayılarak büyümesine neden olmuştur.

Tekirdağ İli'nin İstanbul'a yakın oluşu ve ulaşım kolaylığı nedeniyle sanayi alanlarında artma gözlenmekte olup buna bağlı olarak tarım alanlarında

azalma görülmektedir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 29.024,41 ha iken 2006 yılında 28.403,57 ha olarak tespit edilmiştir.

Bölgenin iç kısımlarında kalan ya da tarım ve orman alanlarına yakın ilçe merkezlerinin, bölge genelinde etki alanlarının genişliğine bağlı olarak, kırsal kalkınmaya dengeli bir hizmet sağlayacakları düşünülmektedir. Bu durum, dengesiz nüfus ve işgücü dağılımının giderilmesi ve seyrelme alanlarının tekrar nüfus tutma süreçlerine geçebilmeleri için gereklidir.

Genel olarak bölgenin kuzey kısmında yerel potansiyellere bağlı olarak ağırlıklı orman ürünlerine güneyde ise tarım ürünlerine bağlı bir kalkınmanın beklendiği söylenebilir.

Bölge ve dolayısıyla İlin sınırlarının tamamını kapsayan, 1/100.000 Ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Revizyon Çevre Düzeni Planı, Bakanlığımız tarafından 24.08.2009 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

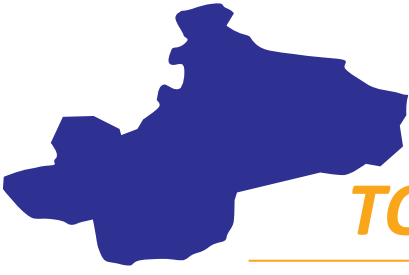
Çizelge 363- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	468.865	76
Su Kütlesi	2.774	-
Orman	104.762	16,85
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	31.711	5
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	-	-

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 364- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
1.950	11.845.780,05	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılamamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
88	59.880,00	



TOKAT

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre Tokat İli'nde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %48'lük bir oranla sanayiden kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla %30 ile plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ve %22 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar almaktadır.

İlin Karadeniz iklim tipine sahip olup yıllık ortalama sıcaklık değeri 12,4 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

Tokat İli'nde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir.

2005 yılında 767.481 olan il nüfusumuz 2010 yılı sonunda yaklaşık %12'lik azalışla 617.812 olarak gerçekleşmiştir. İlimiz göç veren bir il konumundadır.

Tokat İli'nde hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılarak en fazla %1,5 olarak belirlenmesi en önemli faaliyettir.

Tokat 2012 yılı sonunda toplam konutlar içerisinde

doğalgaz aboneliği olan konutların oranının %55'lere çıkarılması hedeflenmektedir.

İlin kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmiş ve bu hedef doğrultusunda yapımına başlanan çevre yolu (İl Merkezi) 2012 yılının sonunda kullanıma açılmıştır.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle rüzgâr enerjisi üretimine yönelik ildeki yatırımlar sayesinde 2015 yılı sonunda toplam elektrik tüketiminin %15'lük bir kısmının rüzgâr enerjisi ile karşılanabileceği beklenmektedir. Bu kapsamda ilimiz sınırları içerisinde bir adet rüzgâr enerji santrali üretime başlamıştır.

Tokat İli enerji verimliliğinin artırılması amacı ile verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 365- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	16	37	-	-	-	-	-
Şubat	13	52	-	-	-	-	-
Mart	8	35	-	-	-	-	-
Nisan	5	31	-	-	-	-	-
Mayıs	3	19	-	-	-	-	-
Haziran	3	18	-	-	-	-	-
Temmuz	3	31	-	-	-	-	-
Ağustos	3	17	-	-	-	-	-
Eylül	4	22	-	-	-	-	-
Ekim	4	29	-	-	-	-	-
Kasım	4	36	-	-	-	-	-
Aralık	9	38	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Tokat İli'ndeki içme ve kullanma suyu kaynakları; 9 derin kuyu ve 3 cazibeli su olmak üzere toplam 12 adettir.

2006 verilerine göre ilin tamamının yeraltı suyu rezervi 346 hm³/yıl, tahsis edilen su miktarı ise 85,40 hm³/yıl'dır.

2006 yılında, yıllık toplam yağış miktarı 376,6 mm iken bu rakam 2010 yılında yaklaşık %37,6 artarak 518,2 mm, 2012 yılında ise yaklaşık % 49,07 artarak 546,7 olarak gerçekleşmiştir.

Atık su arıtma tesisine bağlı nüfusun toplam belediye nüfusu içerisindeki oranı %98'dir (Tokat İli Merkez).

2010 yılı sonu itibarıyla Tokat ve Erbaa Belediye lerinde atıksu arıtma tesisi faaliyette bulunmakta olup Turhal Atıksu Arıtım Tesisi (AAT) proje aşamasındadır.

Tokat İli'ndeki su kaynaklarının başlıca kirlenme nedenleri;

Evsel sıvı ve katı atıklar, sanayi atıkları, zirai faaliyetler, hayvancılık, erozyondur.

Çizelge 366– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Tokat Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel+ Biyolojik Arıtım	25.769	20
Erbaa Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik Arıtım	6.100	10
Üzümlü Belediyesi AAT			
Gürçeşme Belediyesi AAT			
Baydarlı Belediyesi AAT			
Bereketli Belediyesi AAT			
Hasanşeyh Belediyesi AAT			
Dutluca Belediyesi AAT			
Sulusaray Belediyesi AAT			
Akbelen Belediyesi AAT			
Çat Belediyesi AAT			
Çaylı Belediyesi AAT	Doğal Arıtım	120	25

Yeşilirmak Nehri'nin akış rejimi düzensizliğinden dolayı, tarımın önemli bir geçim kaynağı olduğu bu havzada, zaman zaman taşkınlar meydana gelmekte, debinin düştüğü zamanlarda ise; evsel ve endüstriyel atıkların oluşturduğu kirlilik yükü değişmemekle beraber, oransal olarak artması nedeni ile söz konusu kirliliğin ekolojik yaşama olumsuz etkileri (balık ölümleri, koku, görüntü kirliliği vb.) daha çabuk ve tahrip edici olmaktadır.

Atıksu Arıtım Eylem Planında (2008-2012) Turhal ve Niksar İlçelerimizde atıksu arıtma tesisleri proje safhasındadır.

Yeşilirmak Nehri üzerinde su kalitesinin izlenmesine yönelik çalışmalar yapılacaktır.

Tokat İli'nin içerisinde yer aldığı Yeşilirmak Havza Koruma Eylem Planı hazırlanmış olup, bu çerçevede yüzey su kaynakları etrafında koruma bantları oluşturulmuştur.

İlimizde faaliyette bulunan iki adet Atıksu Arıtma Tesisine ait bilgiler Çizelge 366'da verilmiştir.

3. Atık

2012 yılı itibariyle İlimizde faaliyette bulunan ve yapılması planlanan bertaraf tesislerine ait bilgiler Çizelge 367’de verilmiştir. Ayrıca İlimiz sınırları içerisinde bulunan çimento fabrikası 2012 yılı içe-

risinde tehlikesiz atık geri kazanım, atık yakma ve beraber yakma konularında geçici faaliyet belgesi almıştır.

Çizelge 367- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	
Yeşilirmak Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliği Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisi (2012 yılında geçici faaliyet belgesi alınmıştır.)	1
Tokat-Turhal-Pazar-Zile Katı Atık Yönetim Birliği Katı Atık Bertaraf Tesisi (katı atık bertaraf tesisi faaliyete geçmemiş olup, saha içerisinde tıbbi atık sterilizasyon tesisi 2012 yılı içerisinde faaliyete geçmiştir.)	Faaliyete geçmemiştir.
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayrırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	0
Atık Ara Depolama, Geri Kazanım ve Bertaraf Tesisi	1

4. Tabiat Varlıklarını Koruma:

İlimizde bulunan, Sivas Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünden Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü Samsun Bölge Komisyonuna devredilen tabiat varlıklarına ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

Çizelge 368- İlimizde bulunan Tabiat varlıklarına ait bilgiler.

NO	İli	İlçesi	Sit Alanının Adı- Adresi	Alt Adı (doğal, kentsel arkeolojik, tarihi)	Niteliği	Derecesi
1	Tokat	Merkez	Alipaşa Camii avlusunda yer alan 2 adet çınar ağacı // Yenitabakhane Mah.	Doğal sit	Anıt ağaç
2	Tokat	Erbaa	2 adet çınar ağacı// Cumhuriyet mah.	Doğal-Kentsel	Anıt ağacı
3	Tokat	Pazar	Balıca Mağarası// Balıca Köyü	Doğal	Mağara	II.Derece
4	Tokat	Pazar	Cumhuriyet Cad. yer alan 1 adet çınar ağacı // Cumhuriyet Cad.	Doğal	Anıt ağaç
5	Tokat	Turhal	Koca Kavak anıt ağacı// Seyfi Demirsoy Mah. Şeker Fab. Bah.	Doğal-Kentsel	Anıt ağaç

Kaynak: Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü Samsun Bölge Komisyonu

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Tokat ve yöresi florasında tıbbi aromatik bitkilerden adaçayı (*Salvia tomentosa*), misk adaçayı (*Salvia sclarea*) ve diğer bazı *Salvia* türleri yaygın olarak bulunmaktadır. Bunun yanı sıra *Thymbra spicata* (karabaş kekiği), *Thymus spyleus* (kır kekiği) ve diğer bazı kekik türleri de doğal olarak bulunmaktadır. Ayrıca, Tokat yöresinde *Melisa officinalis* (oğul otu), rezene (*Foeniculum vulgare* var. dulce), Çörek otu (*Nigella sativa*), Çemen (*Trigonella foenum garecum*) gibi türler de doğal ve kültürel olarak bulunmaktadır.

Bunların yanı sıra kuşburnu, mahlep, kiraz vişne, elma armut, ahlat gibi meyvelerle ahududu, bö-

ğürtlen, karadut gibi üzüksü meyveler bakımından da Tokat yöresi zengindir.

Tokat ili kaybolmaya yüz tutan, özellikle sağlık meyveleri olarak bilinen çok sayıda meyve türlerine sahiptir. Örneğin; Üvez (*Sorbus domestica* L.), Muşmula (*Mespilus germanica* L.) bunlardandır. Ayrıca Hünnap, kebere (*Cappari spinosa*)’nin de korunması ve kültüre alınması gerekir.

Bitki türlerinin bilinçsiz toplanması, çayır mera alanlarının aşırı otlatılması, açılan yeni yollar, yerleşim alanları ve sanayi tesislerinin oluşturulması, yeni bazı kültür türlerinin tarıma girmesi ve yerel

çeşitlerin üretimden kalkması çevresel sorunlar ortaya çıkarmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Tokat İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği yapay bölgelerde artış, orman yeri ve yarı doğal alanlar ile tarımsal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Sulak alanlarda ve su kütlelerinde ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Yapılaşmanın etkisiyle Tokat ilinde tarımsal alanlar ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalmalar olmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 4.715,30 ha iken 2006 yılında 4.676,90 ha olarak tespit edilmiştir.

Tokat ili'nde rüzgar erozyonundan ziyade su erozyonu tehlikesinin olduğu ve özellikle eğimli yerlerde yapılan işlemeli tarımsal faaliyetlerin bu erozyonu şiddetlendiği gözlemlenmektedir. Gerek sulama yapılan gerekse bitki örtüsünden yoksun olan tarım ya da tarım dışı arazilerde erozyon ve sedimentasyon sorununun giderilmesi için gerekli mühendislik tedbirlerinin alınması zorunlu olmaktadır.

Tuzluluk, Kazova, Niksar Ovası, Erbaa Ovası ve Zile Ovası gibi sulanabilen ve düz düze yakın bir topografyada yer alan taban arazilerinde lokal olarak görülmektedir.

Tokat ili'nde amaç dışı arazi kullanımı çoğunlukla tarım arazilerinin yerleşim ve sanayi için kullanılması ve oldukça yüksek eğime sahip orman alanlarının tarım arazisine dönüştürülmesi şeklinde iki

başlık altında incelemek mümkündür.

Sürdürülebilir tarımın teşvik edilmesi amacı ile toprak ve su kaynaklarımızın daha etkin kullanımını sağlanmalıdır. Bununla birlikte arazilerinin boş bırakılması, onların su ve rüzgar erozyonuna karşı korunaksız kalmalarına neden olmaktadır.

Su kaynaklarının ve tarım arazilerinin daha etkin kullanımı adına Biyosistem Mühendisliği bölümünde bir TÜBİTAK projesi tamamlanmıştır. Bu çalışmada, özellikle sulamanın yapılabildiği buğday ekili alanlarda hasattan sonra arazinin boş bırakılmasını önleyecek ikinci ürün silajlık mısır yetiştirilmesi üzerine çalışılmıştır. İkinci ürün yetiştiriciliğinde, vejetasyon süresinin kısıtlı olması en önemli engeldir.

Bu çalışmada, dünyanın birçok yerinde çok uzun yıllardır kullanılan azaltılmış toprak işleme yöntemleri ve işlemez tarım tekniği denenmiştir. Sonuçlar vejetasyon süresinin kısıtlı olsa da, işlemez tarım ile tarımsal üretimin yapılmasının mümkün olduğunu göstermiştir. İkinci ürün yetiştiriciliği ile hayvansal üretim için kaliteli kaba yem ihtiyacının karşılanıyor olması da önemlidir.

Tokat İli 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu ile ilgili verilere İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün çalışmalarına Devam etmesi sebebiyle ulaşılamamıştır. Bu nedenle ilimiz 2011 yılı arazi varlığı hakkındaki bilgiler (tarım alanı, toplam sulu alan, orman alanı, çayır-mera alanı, tarım dışı alan) aşağıdaki Çizelge 369'da verilmiştir.

Çizelge 369- İlin Arazi Kullanım Durumu (Kaynak: İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verileri).

2011 YILI TOKAT İLİ ARAZİ VARLIĞI (da)

İLÇE ADI	TARLA			SEBZE	MEYVE			KAVAK SÖĞÜT ALANI	NADAS	İŞLENEN TOPLAM TARIM ALANI	TARIMA ELVERİŞLİ BOŞ ALAN	TOPLAM TARIM ALANI	TOPLAM SULU ALAN	ORMAN ALANI	ÇAYIR MERA ALANI	TARIM DIŞI ALAN	GENEL TOPLAM
	EKİLEN TOPLAM	SULANAN	SULAN-MAYAN		MEYVE	BAĞ	TOPLAM										
ALMUS	129.350	46.000	83.350	1.613	4.685	25	4.710	1.500	5.533	142.706	76.223	218.929	52.298	491.440	122.341	111.980	944.690
ARTOVA	97.189	42.210	54.979	12	505		505	400	14.321	112.427	26.253	138.680	42.727	145.200	71.000	71.000	425.880
BAŞÇIFLIK	34.447	2.030	32.417	150	171		171	40	5.304	40.112	22.088	62.200	2.348	52.590	26.314	22.140	163.244
ERBAA	346.970	120.250	226.720	38.990	30.580	12.600	43.180	1.300	24.508	454.948	124.315	579.263	191.120	420.000	71.750	39.987	1.111.000
MERKEZ	373.720	171.964	201.756	22.937	27.950	19.952	47.902	3.200	106.500	555.007	67.051	622.058	223.599	940.330	197.920	206.142	1.966.450
NIKSAR	244.014	107.249	136.765	22.937	4.730	6.095	10.825	4.276	8.334	290.386	88.160	378.546	139.192	462.440	52.310	40.820	934.116
PAZAR	79.530	56.000	23.530	30.436	2.541	2.670	5.211	200	549	115.926	214	116.140	97.647	33.550	110.560	10.600	270.850
REŞADİYE	151.386	2.700	148.686	1.714	4.477		4.477	1.760	82.085	241.422	118.418	359.840	10.651	471.290	253.350	156.440	1.240.920
SULUSARAY	84.574	8.085	76.489	20	257		257	1.800	20.000	106.651	7.229	113.880	10.162	93.500	35.000	33.540	275.920
TURHAL	276.078	113.751	162.327	28.284	2.660	850	3.510	480	7.500	315.852	42.438	358.290	145.175	423.230	85.360	64.270	931.150
YEŞİLYURT	81.230	19.430	61.800	140	950		950	950	11.320	94.590	10.840	105.430	21.470	75.980	20.290	47.060	248.760
ZİLE	710.092	238.000	472.092	6.117	5.190	17.680	22.870	1.700	26.320	767.099	3.191	770.290	251.007	269.250	201.000	270.460	1.511.000
TOPLAM	2.608.580	927.669	1.680.911	154.098	84.696	59.872	144.568	17.606	312.274	3.237.126	586.420	3.823.546	1.187.396	3.878.800	1.247.195	1.074.439	10.023.980
Toplam Tarım Alanına Oranı (%)	68,22	24,26	43,96	4,03			15,34	0,46	8,17	84,66	15,34						
Toplam Alana Oranı (%)	26,02	9,25	16,77	1,54	0,84	0,60	5,85	0,18	3,12	32,29	5,85	38,14	11,85	38,70	12,44	10,72	100,00

6.1. Su Kütelleri

DSİ 7.Bölge Müdürlüğü DSİ 72. Şube Müdürlüğü'nden elde edilen 2012 yılı verilerine göre:

Çizelge 370- İşletmede Bulunan Barajlar ve Hidroelektrik Santraller (2012).

NO	Adı	Akarsu	Amacı	Normal Su Kotundaki Göl Hacmi	Normal Su Kotundaki Göl alanı (km ²)	Sulama Alanı (ha)
1	Almus Barajı ve HES	Yeşilirmak	Sulama-Taşkın-Enerji	950 hm ³	31,30	21.350
2	Ataköy Barajı ve HES	Yeşilirmak	Enerji	2,80 hm ³	0,50
3	Boztepe Barajı	Boztepe Akarsuyu	Sulama	14,20 hm ³	1,87	4.872
4	Belpınar Barajı	Devrek Boğazı Deresi	Sulama	29,69 m ³	1,73	2.472
5	Köklüce HES	Yeşilirmak	Enerji

Kaynak: DSİ 7.Bölge Müdürlüğü DSİ 72.Şube Müdürlüğü

Çizelge 371- İşletmede Bulunan Göletler (2012).

NO	Adı	Akarsu	Amacı	Aktif hacim (hm ³)	Sulama Alanı (ha)
1	Artova Göleti sulaması	Karasu	Sulama	2,70	1.000
2	Dutluca Göleti	Sapoğlu	Sulama	0.03	1.500
3	Büyükaköz Göleti	Çatak	Sulama	0,60	150
4	Uluöz Göleti	Sulu	Sulama	0,70	136
5	Akbelen Göleti	Çakır	Sulama	1,26	236
6	Kızık Göleti	Miçöz	Sulama	6,676	1.900
7	Bedirkale Göleti	Kale Deresi	Sulama	17,07	2.400

Kaynak: DSİ 7.Bölge Müdürlüğü DSİ 72.Şube Müdürlüğü

Çizelge 372- Tokat İli Doğal Gölleri.

Arazi Kullanım Durumu (Doğal Göl)	Alan (ha)
Zinav Gölü	150
Göllüköy Gölü	16,5

Çizelge 373- Tokat İli Sulak Alanları (2012).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha) (Kaz Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası)	%
Sulak Alan	1.170,0	Toplam alanın %17,2'si sularla kaplı blok alandır.

Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı XI. Bölge Müdürlüğü-Tokat Şube Müdürlüğü

Çizelge 374– Tokat İli Orman Alanı (2012).

Arazi Kullanım Türü	Alan(ha)	%
Orman Alanı	408.424,5	Toplam alanın %40,8'ini oluşturmaktadır.

Kaynak: Amasya Orman Bölge Müdürlüğü Tokat Orman İşletme Müdürlüğü

Çizelge 375- Yerleşim Yerleri ve Yapay Bölgeler (2012).

Arazi Kullanım Türü(Tokat İl Merkezi)	Alan (ha)
Yerleşim Yerleri (konutlara ayrılan)	1.500
Yapay bölgeler (konutlar dışındaki sanayi alanları, fuar alanı, ticari depo alanı, Belediye hizmet alanları vb.)	1.300

Kaynak: Tokat Belediye Başkanlığı

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 376– İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
82	296.285,26

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
20	7	5.474,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	0,00



TRABZON

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Trabzon'da ortalama sıcaklık kış: 8°C; yaz: 24°C'dir. Hakim rüzgar yönü güney-batı olmakla birlikte; en şiddetli rüzgar yönü kuzey-batı olup; hızı 2,15 m/sn'dir. Kentte sık sık inverziyon olayına rastlanmakta; bu da hava kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

İl'de özellikle kış dönemlerinde yaşanmakta olan hava kirliliğinin en önemli nedeni ısınma kaynaklı kirletici unsurlar ve taşıtlardan kaynaklanan egzoz kirliliğidir. İlimizde son yıllarda yaşanan nüfus artışı, plansız şehirleşme ve topoğrafik yapı özellikle ard arda sıkıştırılmış olan apartman blokları hava akımlarını ve rüzgâr döngüsünü kısıtlaması, sanayileşme, motorlu taşıtların yoğunlukla şehir merkezinde yoğunlaşması, yeterli hava koridorlarının olmaması, yeşil alanların azlığı, topoğrafik yapı ve durgun havalarda oluşan inverziyon olayı hava kirliliğinin artmasına katkı sağlamaktadır.

İlin hava kirliliği için 03/11/1993 tarihinden itibaren İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı gereği Temiz Hava Programı uygulanmaktadır.

Her kış sezonunda ilde ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla site yöneticilerine ve ateşçilere yönelik mülga Çevre ve Orman İl Müdürlüğü ile Trabzon Belediyesi organizasyonu ile sezon başında eğitim çalışmaları yapılmaktadır.

Hava kirliliğine neden çarpık kentleşme konusunda Trabzon belediyesi tarafından iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Trabzon'da araç sayısının fazla ve yolların yeterli olmaması nedeniyle araçların durup kalkmalarında egzoz oluşmaktadır. Bunun için yeni yolların ve güzergah çalışmaları yapılmakta, hatta birkaçının yapına başlanılmış bazılarının ihaleleri yapılmıştır.

Çizelge 377- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	11	85	-	-	-	-	-
Şubat	7	85	-	-	-	-	-
Mart	9	77	-	-	-	-	-
Nisan	5	59	-	-	-	-	-
Mayıs	6	47	-	-	-	-	-
Haziran	7	34	-	-	-	-	-
Temmuz	2	40	-	-	-	-	--
Ağustos	6	35	-	-	-	-	-
Eylül	3	36	-	-	-	-	-
Ekim	4	45	-	-	-	-	-
Kasım	9	63	-	-	-	-	-
Aralık	13	116	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Trabzon İli'ndeki içme ve kullanma suyu kaynakları; İller Bankası A.Ş.'den alınan ilgiye göre Yüzeysel Su, Kaynak Suyu ve Yeraltı Suyu kullanılmakta-

dır. Kullanım miktarları, Yüzeysel Su: 209.132 lt/sn, Kaynak Suyu: 3.25 lt/sn, Yeraltı Suyu: 750 lt/sn olarak belirlenmiştir.

İl'de atıksuların arıtımına yönelik olarak derin deniz deşarj sistemleri kullanılmaktadır. İller Bankası'nca projelendirilerek kurulan Derin Deniz Deşarj sistemleri ile ilgili olarak Trabzon Belediyesine ait Moloz, Değirmendere ve Havaalanı olmak üzere üç adet, Akçaabat Belediyesi, Vakfıkebir Belediyesi, Yomra Belediyesi, Araklı Belediyesi, Of Belediyesi, Söğütlü Belde Belediyesi, Çarşıbaşı Belediyesi, arsin Belediyesi olmak üzere toplam il genelinde onbir adet Derin Deniz Deşarj sistemi çalışır durumda bulunmaktadır.

İl genelinde sadece Uzungöl Belediyesine ait biyolojik arıtma tesisi yapılmış olup henüz faaliyete geçmemiştir. 2013 yılı itibariyle bakanlığınızca işletme ihalesi yapılarak faaliyete geçecektir.

Atık su arıtma tesisine bağlı nüfusun toplam belediye nüfusu içerisindeki oranı %68'dir. Bu oran Trabzon ili tüm nüfusu göz önüne alındığında %35 oranındadır.

Enerji ile ilgili olarak ilde yapılmaya başlanan HES çalışmaları esnasında oluşan hafriyat atıkları, iletim ve yaklaşım tünelleri yapımı esnasında çıkan atıksular, şantiye sahasında oluşan evsel nitelikli atıksular ve HES yapımında kullanılmak üzere kurulan taş kırma eleme tesisleri ile hazır beton üretim tesislerinin faaliyetleri sonucu, bölgenin coğrafi yapısının eğimli olması münasebetiyle direkt

veya endirekt olarak su kaynaklarının kalitesine olumsuz etki yapacak şekilde baskı unsuru oluşturmaktadır.

Madencilik faaliyetleri olarak il genelinde Taş Ocakları ve Taş Kırma-Eleme tesisleridir. Bu sistemlerde dere yataklarından alınan suyun kullanılıp dereye yataklarına deşarj edilmesi sonucunda su kaynaklarına ciddi bir kirlilik yükü oluşumu söz konusudur.

İl'de atıksuların geri kazanımı ve kullanımına yönelik olarak mermer, taş kesim ve işleme fabrikalarında uygulanmaktadır. Bu kapsamdaki tesis sayısı dört adettir.

Trabzon Belediyesi Su ve Kanalizasyon Müdürlüğüne su kullanım miktarını azaltma yönünde, karşılığı alınamayan suların azaltılması çalışmaları yapılmaktadır. Bunlar; sulama sularının kontrol altına alınması, Belediyenin kullandığı tespit edilemeyen kullanımların kontrol altına alınması, Ayrıca kayıp kaçakları önlemek için büyük çabalar harcamaktadır. Bu kapsamda içmesuyu şebekesinin ve ana iletim hatlarının yeniden projelendirilerek inşası hususunda çalışmalarımız mevcuttur. Kayıp ve kaçakları tamamen çözecek olan içme suyu sistemi proje ihalesi 8 Mart 2011'de İller Bankası A.Ş. Genel Müdürlüğünde yapılmıştır.

Çizelge 378- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (lt/sn)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Trabzon Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	1.146	-
Trabzon Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	489	-
Trabzon Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	236	-
Yomra Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	392	-
Söğütlü Belde Bel.	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	213	-
Akçaabat Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	263	-
Araklı Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	138	-

Çizelge 378– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (lt/sn)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Of Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	328	-
Vakıfkebir Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	500	-
Çarşıbaşı Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	I.Kademe (2020): 15.000 kişi, 30 Lt/sn II. Kademe (2040): 28.000 kişi, 57Lt/sn	-
Arsin Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	I.Kademe(2020): 30.000 kişi, 78 Lt/sn II. Kademe (2040): 65.000 kişi, 167Lt/sn	-
Uzungöl Belediyesi	Fiziksel Arıtma + Derin Deniz Deşarjı	11	0,232

3. Atık

Trabzon ili'nin 2011 yılı toplam nüfusu 757.353 kişidir. 2011 yılında toplam tıbbi atık miktarı 986.762 kg, ömrünü tamamlamış lastik miktarı 15 ton 500 kg, ambalaj atık miktarı 6.339.064 kg bu atıklardan geri dönüşüme gönderilen 5.576.477 kg, bitkisel atık yağ miktarı 80.000 kg, depolanan evsel atık miktarı 194.232 ton/yıl olarak belirlenmiştir. Tehlikeli Atık Beyan Sistemine giriş yapan 112 adet tehlikeli atık üreten sanayi tesisinin 2012 yılında (2011 yılına ait bilgileri içeren) 1.446.793 kg tehlikeli atık toplandığı, oluşan bu atıklardan yaklaşık olarak 1.290.859 kg atığın geri kazanım ya da bertaraf tesisine gittiği, 155.934 kg'nın ise geçici olarak depolandığı belirlenmiştir.

İl'deki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel olarak insanların

Çizelge 379– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	3

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2010 yılı sonu itibari ile il sınırları içerisinde 1 adet milli park (Altındere Vadisi MP), 2 adet tabiat parkı (Uzungöl TP, Sera Gölü TP) ve 1 adet Özel Çevre Koruma Bölgesi (Uzungöl ÖÇK) mevcut olup, bunlar sırasıyla 4.800 ha, 1.625 ha, 21,9 ha ve 14.912 ha büyüklüktedir ve ilde toplam 19.733,9 ha korunan alan bulunmaktadır.

Trabzon'da 127 endemik bitki bulunmaktadır. İlimizde 2 adet küresel ölçekte tehlike altındaki endemik kuş türü (Dağ horozu - Tetrao mlokosiewiczzi ve Kafkas çıvgını-Phylloscopus lorenzii) mevcuttur.

tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına dolayısıyla atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. İlimizde 2007 yılında toplam nüfus 740.569 iken 2011 yılında bu rakam 757.353 olarak ortalama % 2-3 oranında artış göstermiştir. Bu artışa bağlı olarak üretilen atık miktarında da ortalama %5'lik artış olmuştur.

Düzenli Depolama sahasının 2005 yılında temeli atılmış ve Eylül 2007 yılında işletmeye açılması sağlanmıştır. Düzenli Depolama Sahası yaklaşık olarak 900.000 kişiye hizmet vermekte olup günlük olarak ortalama 500–600 ton atık depolanmaktadır.

Ayrıca Kafkasya Ekolojik Bölgesi'nin en önemli türlerinden Kafkas semenderi (Mertensiella caucasica) ilde yaşamını sürdürmektedir.

İlin orman varlığına bakıldığında, il yüzölçümünün %34'üne karşılık gelen toplam 179.825,3 hektarlık orman alanı var olduğu görülmektedir.

İl sınırları içerisinde yer alan korunan alanları, flora ve fauna üyelerini tehdit eden faktörlerin başında; plansız sanayileşme, çarpık kentleşme, il genelinde katı ve sıvı atık sisteminin gerekli şart-

la kurulamamış olmasında kaynaklı kirlilik, su rejimine yapılan müdahaleler, maden ve taş alımı için oluşturulan ocaklar, turizm amaçlı faaliyetler, ormanların tahribatı, böcek, mantar ve yabancı ot ilaçları kullanılması, bilinçsiz gübreleme, bilinçsiz ve kaçak avlanma, soğanlı ve yumrulular başta olmak üzere, doğadan bilinçsizce bitki toplanması, erozyon ve çığ. Akarsuların ve göllerin bilinçsiz şekilde kullanımı, tahribi ve bilinçsiz avlanma sonucu, orman içi sularında yaşayan balık populasyonlarında azalmalar söz konusudur.

Orman içi sularında yaşayan balık populasyonlarındaki azalmaların önlenmesi için; Bakanlığımızca Türkiye çapında "Doğal Alabalık Üretimi ve Orman İçi Suların Balıklandırılması Projesi" uygulamaya konulmuş olup, Müdürlüğümüz bünyesinde bulunan, Maçka/Altındere Alabalık Üretim ve Yetiştirme İstasyonu "pilot" istasyon olarak seçilmiş ve 2005 yılının son aylarında faaliyete başlamıştır.

5. Arazi Kullanımı

Trabzon İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda azalma gözlemlenirken orman yeri ve yarı doğal alanlarda küçük bir artış olmuştur. Trabzon Karadeniz Bölgesinin en geliş-

miş illeri arasında yer almaktadır. Yüzey şekillerinin çok engebeli olması insan faaliyetlerini kısıtlamıştır. Bu nedenden dolayı tarım çok gelişmemiş olup şehirleşme, sanayileşme gibi faaliyetlerin yerine getirilmesi esnasında tarım alanları üzerinde baskılar oluşmaktadır. Var olan düz alanlar da bu faaliyetlerle küçülmektedir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 66,37 ha olarak tespit edilmiştir.

Eğimi fazla olan bölgemizde yağışın da bol olması nedeniyle, toprak erozyonu aşırı oranda gözlenmektedir. Jeomorfolojik yapı ve yüksek miktarda yağıştan dolayı bölgemizde en çok görülen doğal bir çevre sorunu toprak kayması, heyelan, kaya yuvarlanmasıdır. Plansız ve kontrolsüz yerleşim alanları açılması sonucu bu tür alanları kullanan kişilerin can ve mal kayıpları artmaktadır.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribatının önlenmesi amacıyla çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Mevzi İmar Planı yapılmasına dair ilgili kurumlardan yapılan müracaatlar yerinde yapılan denetimle durum tespiti yapıp ilgili kurumlardan gelen görüşler de dikkate alınarak sakinca olup, olmadığına dair görüş bildirilmektedir.

Çizelge 380- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	108.029,6	
Su Kütlesi	1.160,0	
Orman	198.719,6	
Sulak Alan	-	
Çayır ve Mera	190.284,8	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 381- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Geçerli	Geçersiz	Geçersiz	Cezanın Kesilmesi	Cezanın Kesilmesi
215	489.675,00				
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)			
2	3	2.346,00			
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)				
1	0,00				

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Isınma, ulaştırma ve sanayi kaynaklı hava kirlenmelerinin atmosferdeki yoğunluğuna göre hava kalitesi değişmektedir. İlimizde sanayi gelişmediğinden ciddi boyutta hava kirliliği meydana gelmemektedir. Eysel ısınmadan kullanılan ve kaçak yollardan ile getirilen düşük kalorili ve kalitesiz kömürler nispi kirliliğe yol açmaktadır. İlimizde trafikte kaynaklanan hava kirliliği de oluşmamaktadır. Hava kirliliğinin en aza indirilmesi amacıyla Halk Eğitim Merkezi tarafından kalorifercilerin eğitimi

amacıyla kurslar düzenlenmektedir. Ayrıca İl Müdürlüğü tarafından evsel ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin ve kaçak kömür kullanımının önlenmesi amacıyla sürekli denetimler yapılmaktadır.

Son yıllarda yenilenebilir enerji konusunda özellikle su gücünden faydalanarak elektrik enerjisi üretimine yönelik ildeki yatırımlar artmaktadır.

Çizelge 382– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	5	-	-	-	-	-	-
Şubat	7	-	-	-	-	-	-
Mart	6	-	-	-	-	-	-
Nisan	5	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	-	-	-	-	-	-
Ağustos	10	-	-	-	-	-	-
Eylül	10	-	-	-	-	-	-
Ekim	12	-	-	-	-	-	-
Kasım	14	-	-	-	-	-	-
Aralık	10	-	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde hâlihazırda şehrin içme suyu ihtiyacı iki adet sondaj kuyusu ile üç adet kaynaktan karşılanmaktadır.

Tunceli ilindeki içme ve kullanma suyu miktarlarında tüketim bakımından artışlar olmuştur. Kaynak bakımından belirgin bir değişiklik tespit edilmiştir.

İlde Tunceli Belediyesine ait atıksu arıtma tesisinin inşaat aşaması tamamlanmış olup, yaklaşık olarak 30.323 kişiye hizmet verecektir.

Tunceli İli genelindeki su kaynaklarına baskı unsu-

ru olarak başlıca yetersiz kanalizasyon şebekesi, atıksu arıtma tesislerinin olmayışı, çöplerin düzenli depolanamaması, kıyı kenar çizgisi kanunun uygulanmayışıdır. Enerji amaçlı olarak yapılan barajların yörenin iklimini değiştirmesi neticesinde yağış türlerinde azalma olmaktadır. Yukarıda belirtilen olumsuzluklar nedeniyle suyun kalitesi de düşmektedir.

DSİ Müdürlüğü tarafından il için sulama yönünden su yönetim planı vardır. Bu planda Tunceli İli genelinde sulanabilir tarım arazilerinin sulanmasına yönelik olarak tesis planlaması ve inşaatları yapılmaktadır.

Çizelge 383– İlde tarımsal arazinin sulama bilançosu.

Toplam arazi	17.859 (ha)
Sulanabilir arazi	15.846 (ha)
İşletmede olan tesisler	-Tunceli Pertek Kaçarlar Göleti Ve Sulaması -Tunceli Ovacık Ovası Sulaması
İnşaat halinde olan tesisler	
Proje aşamasında olan tesisler	-Tunceli-Akpazar Sulama Projesi (3.671 ha) -Tunceli Çemişgezek Göleti Ve Sulaması (203 ha) -Tunceli Pertek Biçmekaya Köyü Gölet Ve Sulaması (233 ha) -Tunceli-Hozat Uzundal Göleti Ve Sulaması (703 ha)
Planlama aşamasında olan tesisler	-Tunceli Çemişgezek Cevizlidere Barajı Ve Sulaması -Tunceli Pertek Sulama Projesi (655 ha)
Ön inceleme aşamasında olan tesisler	Tunceli Mazgirt Yılmaz Göleti ve Sulaması (330 ha)

Çizelge 384– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Tunceli Belediyesi Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi	Aktif Çamur Sistemi İle Biyolojik Arıtma	9.000	İşletmeye Yeni Alındı.

3. Atık

Tunceli ilinde 2012 yılı verilerine göre yaz mevsiminde 1,8 Kg, kış mevsiminde ise 1,0 Kg kişi başı atık üretimi mevcut olup günlük yaklaşık 30 ton evsel atık oluşmaktadır. Katı atıkların geri kazanılması ve değerlendirilmesi ile ilgili lisanslı tesis mevcut değildir. İlde katı atıklar düzensiz depolanmaktadır. Katı atık toplama, taşıma işlemleri Tunceli Belediye başkanlığı tarafından yapılmaktadır. İlde sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıklar Erzurum Büyükşehir Belediyesine ait sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir.

İl sanayi ve iş imkânlarının azlığından ötürü sürekli dışarı göç vermektedir. İl nüfusu giderek azalmaktadır. İlde yaz aylarında çöp konteynerlerinde nisbi miktarlarda koku oluşmakla birlikte önemli bir sağlık problemi oluşturmamaktadır. Atıkların vahşi

depolanmasından dolayı toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesi muhtemeldir. İlde son yıllarda yaz aylarında yerli turist sayısının artmasıyla birlikte evsel nitelikli atık miktarında da doğal olarak bir artış olmaktadır.

Tunceli, Mazgirt, Pülümür, Ovacık ve Nazımiye İlçe Belediyeleri tarafından DERKAB Katı Atık Yönetim Birliği kurulmuş olup, bu birlik katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesisi kurmak için çalışmalarına başlamış ve belirlenen alan için ön izin talebinde bulunmuştur. Yine; Çemişgezek Pertek ve Hozat Belediyeleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği kurulmuş olup, katı atık düzenli depolama tesisi için yer seçimi çalışmaları ilgili birlikçe yürütülmektedir.

Çizelge 385– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyolojik eşitlilik

Hakim ağaç cinsi meşedir. Muhtelif cinsleri vardır. Diğerleri karaağaç, akçaağaç, ceviz, yabani fındık, sđđt, ınar, asma, kızılağaç, dışbudaktır. Bunlardan kavak, ceviz, sđđt, kızılağaç, asma ve karaağaç su boyunca karışık bir galeri meydana getirir. Yamaçlar kayalık olmayan yerlerde meşeliktir. Fındık burada karışık olarak bulunmaktadır.

Tunceli bitki örtüsü bakımından oldukça zengin olup, Munzur Vadisi Milli Parkı florasında 1.518 çeşitli bitki kaydı bulunmaktadır. Bunlardan 43 eşidi Munzur Dağlarına 277 eşidi Türkiye'ye endemik türlerden oluşmaktadır. Munzur Dağlarından başka hiçbir yerde bulunmayan endemik türler arasında an ieği, Erzincan Kirazı, Bindebir Keklik Otu, Munzur Kekiği, Munzur Dđđn ieği, Dağayı, Menekşe sayılabilir. Munzur vadisi ve çevresi, av hayvanları bakımından oldukça zengindir. Vadide bulunan av hayvanları; Ayı, kurt, vaşak, tilki, sansar, porsuk, sincap, tavşan, yaban domuzu, yaban keçisi, engelboynuzlu dağkeisi, kartal, akbaba, doğan, şahin, atmaca, urkeklik, keklik, ilkeklik, turna, kaz, toy, ördek türleri ve ulluktur. Munzur ayında c cins balık vardır. Alabalık mevcut fuananın en kıymetli ferdidir.

Kırmızı benekli Alabalık, Munzur ve Pülümür aylarında bulunmaktadır. Munzur ve çevresinde arazinin çok arızalı ve ormanlarla kaplı olması büyük ulaşım yollarına ve yerleşim merkezlerine uzak oluşu nedeni ile birçok yabani hayvan türlerinin nesilleri korunmuştur. Ayrıca dik kanyon vadiler temiz, bol ve serin akarsular sarp ve dik yamaçlar zengin bitki örtüsü; yüksek yaylalar ve sivri kaya doruklar, alp iek ve ayırılıklar; değişik kk mikro iklimler yabani hayvanlar için çok elverişli bir biyolojik yaşam ortamı oluşturur.

Tunceli-Ovacık arasında uzanan Munzur Vadisinde, 42.000 Hektarlık bir alan 1971 yılında Milli Park olarak ilan edilmiştir.

İlde son yıllarda madencilik faaliyetlerinin yoğunlaşması, orman yangınları ve kaçak avlanmanın

yapılması biyolojik çeşitliliği tehdit eden unsurlar olarak gösterilebilir. İlde 2010 yılı içerisinde 2 adet orman yangını meydana gelmiş olup toplam 8,41 ha alan yanmıştır.

Keban Baraj Havzası ağaçlandırma projeleri kapsamında 11.700 ha alan ağaçlandırılması planlanmaktadır. İlde ağaçlandırma faaliyetleri ile bu alanlar sürekli artmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

CORİNE istatistik verilerine göre; Tunceli ilinde 2000–2006 yılları arasında CORİNE sınıflarına ait herhangi bir değişim görülmemiştir. Coğrafi yapısı ve konumu nedeniyle Türkiye'nin en az gelişmiş illerinden birisi olan Tunceli'de bu altı yıllık süre içerisinde değişim tespit edilmemiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 1.937,22 ha olarak tespit edilmiştir. İlde arazi kullanımları 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu'na göre yapılmaktadır. Bunun dışında Bakanlığımız tarafından 2009-2011 Yılı Yatırım Programı kapsamında ihale edilerek çalışmalara başlanan "Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 lekli evre Düzeni Planı" onaylanmıştır.



Çizelge 386- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	11.407	
Su Kütlesi	2.013	11,27
Orman	207.667	27,4
Sulak Alan	70.637,7	9,1
Çayır ve Mera	323.592	

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 387- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
11	13.855,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
29	0,00





ŞANLIURFA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İl kurak bir iklim tipine sahip olup yıllık ortalama sıcaklık değeri 14,4 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. İlimizde 2012 yılı itibariyle toplam nüfus 1.762,075 tür. İl hem göç alan hem de mevsimlik işçi kapsamında göç veren bir ildir.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle evsel ısınmadan kaynaklanan SO₂ emisyonlarının azaltımı için yakıtlarda kükürt miktarının azaltılması hedeflenmektedir.

İlde 2012 yılı sonunda toplam konutlar içerisinde doğalgaz aboneli olan konutların oranının %40'lara çıkarılması hedeflenmektedir. Yine ilimizde bulu-

nan 1.ve 2. Organize Sanayi Bölgesine de doğalgaz kullanılmaya kısmen başlanılmıştır.

İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 388- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	6	87	-	-	-	-	-
Şubat	2	69	-	-	-	-	-
Mart	2	-	-	-	-	-	-
Nisan	3	67	-	-	-	-	-
Mayıs	4	63	-	-	-	-	-
Haziran	4	63	-	-	-	-	-
Temmuz	7	57	-	-	-	-	-
Ağustos	5	62	-	-	-	-	-
Eylül	10	70	-	-	-	-	-
Ekim	13	71	-	-	-	-	-
Kasım	8	73	-	-	-	-	-
Aralık	9	105	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları Ve Etkileri

İl sınırlarında içme suyu kaynağı olarak ta kullanılan Atatürk Baraj Gölü ve Birecik Baraj Gölü ve de enerji ve taşkın kontrolü amaçlı kurulan Karkamış

Baraj Gölü bulunmaktadır. İçme suyu kaynağı olarak ta kullanılan Atatürk Baraj Gölü için Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğinin 16. Maddesi gereğince

özel hüküm belirleme çalışması Devam etmektedir. Birecik baraj gölü için ise Bakanlığımız koordinasyonunda tamamlanan ve GAP İdaresi Başkanlığı tarafından onaylanan “Birecik Baraj Gölü Çevresi Alt-Bölge Gelişme Planı” 31.05.1999 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

İlde 3 adet ilçe belediyesinin arıtma tesisi mevcut olup, diğer belediyelerin arıtma tesisi mevcut değildir.

Çizelge 389– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Ceylanpınar Belediyesi AAT	Biyolojik (Stabilizasyon Havuzu)	9.860	-
Akçakale Belediyesi AAT	Biyolojik (Stabilizasyon Havuzu)	8.232	-
Suruç Belediyesi AT	Biyolojik (Stabilizasyon Havuzu)	1.265	-

İlde 2012 yılı itibarıyla toplam nüfus 1.762.075 olup, (il ve ilçe merkezlerindeki kentsel nüfus 975.455 kişidir.) toplam katı atık miktarı yaklaşık 250.000 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise yaklaşık 0,80 kg/kişi-gün olarak gerçekleştiği düşünülmektedir. Katı atıkların yıllara göre artış miktarı ile ilgili istatistiki herhangi bir veriye ulaşılamamıştır.

İldeki hızlı nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur. Ancak yıllara göre ortaya çıkan evsel katı atıkların miktarı ile ilgili istatistiki verilere ulaşılamamıştır.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. 2010 yılında yaklaşık 480.000 ton tehlikeli atık, Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesislerine gönderilmiştir.

İl genelinde; katı atıkların (eski ve halen kullanılmakta olan katı atık alanlarında) vahşi depolan-

ması toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine, depolama sahalarında oluşan gaz ise içindeki yüksek metan oranı sebebiyle hava kirliliğine yol açmaktadır.

Evsel nitelikli atıksuların arıtılmadan alıcı ortama verilmesi ve tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan kirlilik ilde su kaynaklarını tehdit eden en önemli unsurların başında gelmektedir. Ayrıca Karkamış Baraj Gölündeki kirliliğe gölde gerçekleştirilen kafeslerde alabalık yetiştiriciliği faaliyetinden kaynaklanan kirliliği eklemekte mümkündür.

Hem ülke ölçeğinde hem de il düzeyinde yapılması planlanan çalışmaların ayrıntılı olarak ele alındığı “Atık Yönetimi Eylem Planı” ile atık yönetim hizmetlerinin hissedilir şekilde iyileştirilmesi ve mevzuatın gerektirdiği teknik şartlara haiz atık geri kazanım ve bertaraf tesislerinin işletmeye alınması hedeflenmekte olup ilde bulunan bir adet düzenli depolama tesisinin kapasitesinin artırılması ve iki adet Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte yaklaşık 1.000.000 nüfusa hizmet vermesi yılda yaklaşık olarak 250,000 ila 300.000 ton /yıl atık depolanması beklenmektedir.

Tıbbi atıkların bertarafı konusunda gelişmiş ülkelerde uygulanan alternatif bertaraf teknolojilerinin ülkemizde de uygulanmasının önünü açan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca ilde tıbbi atıkların sterilize edilerek zararsız hale getirilmesi ile ilgili çalışmalara başlanmıştır.

Çizelge 390- İilde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	1

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle il sınırlarında, 'Tek Tek Dağları Milli Parkı' olarak belirlenmiştir.

Sahanın içerisinde Doğal Orman alanı bulunmaktadır fakat menengiçten aşılansarak fıstığa dönüştürülmüş fıstık ağaçları bulunmaktadır. Söz konusu sahada kendine özgü flora ve fauna bulunmaktadır. Yapılan araştırmalara göre yıllar öncesinde sürüler halinde bölgede bulunan Ceylan (Gazella Subguturosa) türünün bu bölgede yaşadığı tahmin edilmektedir.

Şanlıurfa Tek Tek Dağları Milli Parkı içerisinde doğal olarak bulunan hayvan türleri; Kartal, Kızıl Şahin, Kumru, Delice, Tarla Kuşu, Sığırcık, Arı Kuşu, Ardiç Kuşu, Karga, Serçe, Tepeli Toygar, Toy gibi kuşlar; Yaban Domuzu, Tavşan, Kızıl Tilki, Tarla Faresi, Kaplumbağa, Yılan, Kertenkele, Sincap gibi türlerdir.

İl merkezine bağlı köylerin sınırları içerisinde yer alan Kızılkuyu Yaban hayatı geliştirme sahasının bulunduğu, burada hedef tür olan Ceylanın çoğaltılarak Doğal ortama bırakılmak üzere Ceylan üretme istasyonu kurulmuştur. Doğal ortamda ise Envanter çalışmaları sonucu yaklaşık olarak 500 adet ceylanın olduğu ve projenin başarılı bir şekilde Devam etmekte olup burada en büyük risk kaçak avcılıktır.

Kaçak yapılan kara avcılığı, mera alanları üzerinde yoğun hayvan baskısı nöbetleşe mera işletmeciliğinin yapılmaması tek yıllık bitki örtüsünün tahribine neden olmaktadır. Ayrıca Anız yakma alışkanlıkları flora ve fauna üzerinde büyük zararları olmaktadır.

Kaçak avcılar ile mücadelenin Devam ettiği ve daha etkili mücadele için İl Müdürlüğü Muhafaza memurları sayısının artırılması, Eğitim çalışmaları

rının verilmesi, mera islah çalışmalarının tarım il müdürlüğünce yapılması ve Anız yakma alışkanlıklarının azaltılması için yöre halkın eğitilmesi gerekmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Şanlıurfa İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Ayrıca, su kütlelerinde artış, tarımsal alanlarda azalma tespit edilmiştir. Şanlıurfa'da yapay bölgelerde artış orman yeri ve yarı doğal alanlarındaki azalışa neden olmuştur. Ayrıca, 2000 yılında inşaat alanlarının 2006 verilerinde azalarak yerleşim alanlarına katıldığı yorumu yapılabilir. Bunun dışında 2006 yılı verilerinde spor ve eğlence alanlarında da büyük oranda artış göze çarpmaktadır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 166.127,41 ha iken 2006 yılında 165.103,73 ha olarak tespit edilmiştir.

İl arazi dağılımı bakımından Türkiye'deki toplam tarım alanının %4,9' una sahip olup, Konya ve Ankara'dan sonra Üçüncü sıradadır.

İl sınırları içerisinde tarım arazileri yönünden çok zengin ve verimli topraklara sahiptir. Bu arazilerde bilinçsiz bir şekilde tarımsal mücadele ilaçları, aşırı miktarda gübreleme ve aşırı miktarda sulama yapılmaktadır. Tarım arazilerinin bu şekilde kullanılması tarımsal arazilerde çoraklaşma ve tuzlanmayı arttırmaktadır.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar (aşırı sulama, gübreleme, zirai ilaçlama, anız yakımı vb.) sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların da katılımıyla, özellikle yöre

çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Bu amaca yönelik olarak Çiftçi Eğitim Merkezleri son yıllarda çeşitli eğitimlerle yöre çiftçisinin eğitimini sağlamaya çalışmaktadır.

Çizelge 391- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	1.217,350	65.5
Su Kütlesi	-	-
Orman	15.776	0.64
Sulak Alan	28.122	-
Çayır ve Mera	234.357	12,6
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	390.917	21

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 392- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
279	935.201,17

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
66	9.420,00



UŞAK

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre il'de hava kirliliğine neden olan kaynaklar arasında, en büyük kaynak evsel ısınma kaynaklı emisyonlardır. Bunu sırasıyla trafikten kaynaklanan emisyonlar ile sanayiden kaynaklanan emisyonlar takip etmektedir.

Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Sıcaklık Değeri (1981-2012) 12,6 °C ve 2012 yılı için 13,0 °C'dir.

İl genelindeki nüfus artışının ise yaklaşık % 7.4 olduğu görülmektedir.

Uşak İli, 2012 yılı sonu itibarıyla doğalgaz kullanımı konutlarda %72,97, sanayide %15,63'dir. Dolayısıyla sanayide katı yakıt kullanımı yüksektir. İl'de Hava Kirliliğinin Kontrolü ve Önlenmesi konulu Genelgesi kapsamında ısınmadan kaynaklı emisyonların azaltılmasına ilişkin tedbirler ve kul-

lanılacak yakıt özellikleri İl Mahalli çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir.

2005 yılı sonu itibarı ile il'de ısınma amaçlı doğalgaz kullanılmaya başlanmıştır. Hava Kalitesi ölçümleri incelendiğinde doğalgaz kullanımının yaygınlaşmasına bağlı olarak kirlilik değerinin düştüğü görülmektedir. 2012 yılı sonu itibarıyla doğalgaz kullanımı konutlarda %72,97, sanayide %15,63'dir. Doğalgaz kullanımının konutlarda, 2011-2015 yıllarında %70'lere çıkarılması planlanmaktadır.

İlin şehir merkezinde bulunan deri işletmeleri 2006 yılında şehir merkezine yaklaşık 7 km mesafede yer alan Organize Sanayi Bölgesine taşınmaları sağlanmıştır.

İl Müdürlüğü tarafından 2012 yılında 1.010 ha alanda ağaçlandırma yapılmıştır. Ayrıca 601 ha alanda da erozyon kontrolü çalışması yapılmıştır.

Çizelge 393- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	15	94	-	-	-	-	-
Şubat	19	89	-	-	-	-	-
Mart	19	82	-	-	-	-	-
Nisan	8	66	-	-	-	-	-
Mayıs	4	44	-	-	-	-	-
Haziran	4	48	-	-	-	-	-
Temmuz	5	56	-	-	-	-	-
Ağustos	7	48	-	-	-	-	-
Eylül	8	66	-	-	-	-	-
Ekim	5	60	-	-	-	-	-
Kasım	16	80	-	-	-	-	-
Aralık	11	83	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Uşak İli'nde içme ve kullanma suları çoğunlukla yeraltı su kaynaklarından temin edilmektedir. Mevcut durumda; İlin tek yüzeysel içme ve kullan-

ma suyu kaynağı, DSİ tarafından yapılan Küçükler Barajı'dır. Bununla birlikte, DSİ tarafından; Zep ve Dikendere Barajlarında yapımı planlanmaktadır.

24 Belediyeden Atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında 0 (sıfır) iken, 2012 yılında 2'ye (Uşak ve Güre Belediyeleri) yükselmiştir. İl genelinde; atıksu arıtma tesisine bağlı nüfusun, toplam belediye nüfusları içindeki oranı ise %61'dir.

İlimizde su kalitesine olan baskı unsurları; evsel ve endüstriyel atıksular, evsel ve sanayi kaynaklı katı atıkların düzensiz depolanması, tarım, hayvancılık ile kaçak ve bilinçsiz su kullanımlarıdır.

İl'de özellikle kirletici vasfı yüksek olan deri ve tekstil sanayi yoğun şekilde bulunmaktadır. Söz konusu işletmeler atıksu arıtma tesisleri mevcut olan Uşak Organize Sanayi Bölgesi ve Uşak Karma (Deri) Organize Sanayi Bölgesi içerisinde faaliyet göstermektedirler. Gerek Organize Sanayi Bölgeleri, gerekse il genelinde münferit olarak faaliyet gösteren ve endüstriyel atıksuyu mevcut olan yaklaşık 18 adet işletme (1 adedi hariç tümünün atıksu arıtma tesisi mevcuttur. Atıksu arıtma tesisi olmayan söz konusu işletmeye ise 2872 sayılı Çevre Kanununun kapsamında gerekli idari yaptırım uygulanarak, yasal süreç verilmiş olup, takibi yapılmaktadır.) su kaynakları üzerinde risk oluşturmaktadır. Bunlarla birlikte Organize Sanayi Bölgelerinin katı atıkları ve evsel katı atıklar ilimizde halen vahşi olarak depolanmakta olup, söz konusu atıklardan dolayı yer altı suyu kalitesinin olumsuz yönde etkilenme riski bulunmaktadır. İlimizde yapımı ta-

mamlanan düzenli katı atık deponi alanının işletmeye alınması ve mevcut vahşi depolama alanlarının rehabilitasyonu ile evsel katı atıklardan kaynaklanan risk faktörü de ortadan kalkacaktır. Organize Sanayi Bölgelerinde ki katı atık sorunlarının çözüme yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

Uşak İlin'deki belediyelerin çoğunun atıksu arıtma tesislerinin olmayışı (2872 sayılı Çevre Kanunu'nun Geçici 4. Maddesi ve Bakanlığımız tarafından hazırlanmış ve/veya hazırlanan Havza Koruma Eylem Planları kapsamında takip edilmektedir.), tarımda bilinçsiz kullanılan pestisit ve gübreler; yüzey ve yeraltı suyu kalitesini olumsuz yönde etkileyen diğer baskı unsurlarındandır.

Ayrıca tarımsal sulama, evsel ve endüstriyel kullanıma suyu olarak özellikle yer altı suyundan ve kısmen yüzeysel sudan kontrolsüz ve kaçak yapılan su çekimleri yine yer altı suyu kütleleri ve yüzeysel su kütleleri üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır.

Tüklenen su kaynakları ve sanayi tesisleri için su maliyetinin yüksek olmasından dolayı, suyun geri kazanımı ve suyun kullanım miktarını azaltma yönünde çalışmalar önem kazanmaya başlamış olup, bu kapsamdaki çalışmalar ilimiz içinde bulunan Organize Sanayi Bölgeleri ve Uşak Belediye Başkanlığı tarafından başlatılmıştır.

Çizelge 394– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/GÜN)
Uşak Belediyesi Evsel Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Arıtma (Fiziksel + Biyolojik + Azot ve Fosfor Giderimi + UV Dezenfeksiyon)	30.000 m ³ /gün (max.)	30
Güre Belediyesi Doğal Arıtması	Doğal Arıtma	Nüfus: 1.062 (Çok verimli çalışmamakla birlikte işletmemedir.)	-

3. Atık

İl'de 2012 yılı itibariyle il genel nüfusu 342.269 olmakla birlikte atık toplama hizmeti verilen merkez, ilçe ve belde belediyelerinin toplam nüfusu 247.281, toplam katı atık miktarı 91.447 Ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,02 Kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. İl'deki nüfus artışı, kentleşme ve buna paralel olarak tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına neden olmuştur.

İlin sınırları içerisinde bir adet düzenli depolama tesisi bulunmakta olup, henüz faaliyete geçmemiştir. Üç lottan oluşması planlanan tesisin, ilk lotunun inşaat çalışmalarına 2011 yılı Ocak ayı itibari ile başlanmış ve 2012 yılı Ekim ayında tamamlanmıştır. İlk lotu 10 yıllık ihtiyaca cevap verebilecek kapasitede olup, toplam 247.281 kişilik nüfusuna hizmet vermesi planlanmaktadır. Ancak

Çizelge 395- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	4

4. Doğa Koruma Biyolojik Çeşitlilik

2012 yılı sonu itibari ile il sınırları içerisinde 1 adet millî park başkomutanlık tarihi millî parkı, alanı 2.280 ha korunan alan bulunmaktadır. Millî Park olarak; Baş Komutanlık tarihi millî parkı doğal kaynak değeri pinus nigra 1 kapalıdır.

Uşak İli'nin %2,4'ü koruma altındadır. 2014 yılında bu oranın %10 düzeyine getirilmesi planlanmaktadır. Ormanlık alan miktarı ilin %41,23'ü oluşturmaktadır. 2012 av sezonunda 90 kaçak avcıya yasal işlem yapılmıştır.

Ayrıca ilimiz, Ulubey İlçesinden geçen kanyonların Millî Park olması yönündeki çalışmalar Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından yürütülmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Uşak İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma, yapay bölgelerde

Katı Atık Düzenli Deponi Alanı faaliyete geçmediği için, evsel nitelikli katı atıklar Uşak Belediyesince çöp toplama ve taşıma işi ihale edilen firma tarafından günlük olarak toplanarak Eski Gediz Yolu üzerinde bulunan 50 hektarlık alanda düzensiz olarak depolanmaktadır.

Oluşan tıbbi atıklar Afyon İlindeki lisanslı sterilizasyon tesisine gönderilmektedir.

Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması ile ilgili olarak çalışmalar Devam etmektedir.

İl'de Lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi bulunmamasına rağmen, toplam 32.716,8 ton/yıl kapasiteli 4 adet lisanslı ambalaj atığı geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır.

artış şeklinde tespit edilmiştir. (Konuyla ilgili güncel veri elde edilememiştir.) Su yapıları ve orman ve yarı doğal alanlar artmıştır. Uşak ili ekonomisi tarıma dayalıdır. Son yıllarda tarım alanlarında değişiklik olmamasıyla birlikte, yapılan rehabilitasyon ve Ağaçlandırma çalışmaları ile birlikte Uşak İlinde orman alanlarında artış gözlenmektedir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 4.553,03 ha olarak tespit edilmiştir.

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında I., II., III. Sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. Özellikle son 10-15 yıl içinde, İmar Yasası'ndaki değişiklik sonucu belediyelere verilen yetkilerle I. sınıf tarım alanları, çeşitli amaçlarla kamulaştırılmış, yerleşime açılmıştır. Ancak Belediyelerce yapılan imar planı öncesinde Tarım İl Müdürlüğüne görüş sorulmakta olup, müracat 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu kapsamında değerlendirerek kurum görüş-

şü verilmektedir. Özel durumlar haricinde vasıflı tarım arazileri korunmaktadır.

2012 yılı itibarıyla ildeki toplam 534.100 hektar alanın 601 hektarlık kısmında erozyon kontrol çalışması yapılmıştır.

Çizelge 396- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	235.546	44,10
Su Kütlesi	612,21	0,12
Orman	220.209	41,23
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	27.693	5,18
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	50.339,79	9,37

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 397- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
80	778.432,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	20	15.640,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
43	0,00



VAN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Van ili'nde hava kirliliğine neden olan temel kaynaklar evsel ve trafiktir.

2010 yılı itibarı ile doğal gaza geçiş olduğundan hava kirliliğinde azalma olmuştur.

Çizelge 398– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	32	40	-	-	-	-	-
Şubat	53	37	-	-	-	-	-
Mart	38	55	-	-	-	-	-
Nisan	16	67	-	-	-	-	-
Mayıs	14	28	-	-	-	-	-
Haziran	13	39	-	-	-	-	-
Temmuz	10	85	-	-	-	-	-
Ağustos	11	125	-	-	-	-	-
Eylül	10	85	-	-	-	-	-
Ekim	4	75	-	-	-	-	-
Kasım	17	62	-	-	-	-	-
Aralık	60	72	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Van ili içme ve kullanma suyu kaynakları (yüzeysel, yeraltı) 30 adet sondaj ve 1 adet kaynak suyu vardır. (Van Belediye Başkanlığı)

İlde Atıksu Arıtma tesisi var. Yeni Atıksu Arıtma Tesisinin projesi hazırlanıyor. Basıncı sulama sistemleri (Damla sulama, yağmurlama sulama,

tamburlu sulama ve pivot) kullanılarak sulama yapılmaktadır. KKYP makine ekipman desteği kapsamında 52 çiftçinin arazisine damla sulama sistemi, 78 çiftçinin arazisine yağmurlama sulama sistemi ve 1 çiftçiye tamburlama sulama sistemine hibe desteği verilmiştir. Destek kapsamında 5.200 dekar arazi basınçlı sulama sistemiyle sulanmaktadır.

Çizelge 399– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (kg/gün)
Van Belediyesi AAT	Biyolojik Arıtma	155.520	1.423 (susuzlaştırılmış)
Erciş Belediyesi	Fakültatif Stabilizasyon Arıtma	21.600	-
Muradiye Belediyesi	Fakültatif Stabilizasyon Arıtma	5.956	-

3. Atık

Kişi başına düşen evsel atık miktarı (kg/kişi) 1,08 kg/kişi-gün.

Evsel atıklar mevcut çöp döküm alanında bertaraf edilmektedir (Vahşi depolama). Tıbbi atıklar ayrı toplanarak sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. Tehlikeli atıklar ile ilgili Belediye tarafından herhangi bir çalışma yapılmamaktadır. Bitkisel atık yağlar ve ambalaj atıkları için lisanslı firmalar ile sözleşme imzalanmış ve bu firmalarla bitkisel atık yağlar ve ambalaj atıklarının ayrı toplanması ile ilgili çalışmalara başlanmıştır.

Çizelge 400- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

Tıbbi atıkların sterilizasyonu yapılmaktadır. Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması için çalışmalar planlanmaktadır. Katı atık bertaraf (düzenli depolama) tesisi kurulması amacı ile VANÇEB' in çalışmaları Devam etmektedir.

Tıbbi atık ve ambalaj atıklarına ilişkin yönetim planları hazırlanmıştır. Ambalaj atıklarına ilişkin yönetim planı henüz onaya sunulmamıştır.

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İl'de bulunan ormanlık alanlarımızın miktarı ve genel sahaya oranı Çizelge 397'de verilmektedir.

Çizelge 401- İlde bulunan ormanlık alan miktarı.

Genel saha	2.136.017,0 ha
Açıklık Saha	2.109.723,5 ha
Ormanlık Saha	26.293,5 ha
Ormanlık Saha yüzdesi	% 1.23

5. Arazi Kullanımı

Van İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği orman yeri ve yarı doğal alanlarda azalma, yapay bölgelerde ve tarımsal alanlarda artış şeklinde olmuştur. Sulak alanlar ve su yapılarında ise herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Van İli'nde ilk olarak dikkat çeken orman yeri ve yarı doğal alanlardaki azalma olup, bunun nedeni olarak yerleşim alanla-

rındaki ve tarım alanlarındaki artma olarak değerlendirilebilir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 25.154,68 ha iken 2006 yılında 25.145,74 ha olarak tespit edilmiştir. Van İli'nde çayır mera alanlarının fazlalığı hayvancılık için bir potansiyel olmakta, ancak orman alanlarının azlığı yağış için kısıt teşkil etmekte ve erozyona neden olmaktadır.

Tarım arazilerinde Van'da kuru, sulu, bahçe arazilerinin çoğunluğu herhangi bir şekilde muhafaza çalışması gerekmektedir. Muhafaza işlemlerine gerek göstermeyen ve I. sınıf olarak nitelendirilen tarım arazilerinin oranı %4,1'dir. Bunların dışında kalan tarım arazileri problemin cinsine göre değişik muhafaza çalışmalarına ihtiyaç göstermektedir. Tarım arazilerinde muhafaza işlemlerini gerektiren problemler erozyon zararı, aşırı su ve elverişsiz toprak şartlarıdır. Van İli'nde tarım arazilerinin %96'sında çeşitli derecelerde erozyon hüküm sürmektedir. Yine bu arazilerin büyük kısmında toprak çok sığdır. Yüzey akışı toprağın üst katmanını tabakalar halinde taşıyıp götürdükçe, daha alt tabakaların sürülmesi gerekmekte ve en sonunda yüze çıkan verimsiz ana materyalin bile işlenmesi icap etmektedir. Erozyon ilerledikçe toprakların verimi

de düşmektedir. Çünkü bitki besin maddeleri, organik maddeler ve toprağa canlılık veren mikroorganizmalarda yüzey akışları ile taşınıp gitmektedir. Erozyonu önlemede kontur sürüm, şeritvari ekim ve teraslama önerilebilir.

Sürdürülebilir tarım teşvikine yönelik çalışmalar ise şunlardır: alan bazlı tarımsal destekler, mazot, gübre ve toprak analiz desteği, organik tarım ve iyi tarım uygulamaları desteği, fark ödemesi destekleri, hububat ve baklagil desteği, hayvancılık destekleri, DAP(Etçi ve Kombine Irklardan Kurulacak Damızlık Sığır İşletmesi)- et teşvik- süt teşvik – su ürünleri, kırsal kalkınma destekleri, makine ekipman desteği, tarımsal ürünlerin işlenmesi, paketlenmesine ve depolanmasına yönelik yapılacak tesislere hibe desteği verilmektedir



Çizelge 402- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	372.196,3	17
Su Kütlesi	203.464,6	-
Orman	26.294	1
Sulak Alan	39.1675	-
Çayır ve Mera	1.359.022	67
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	-	-

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 403- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
57	0,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
169	169	132.158,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
25	0,00





YOZGAT

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar Isınmadan kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla sanayi tesislerinden kaynaklanan Emisyonlar ve Trafikten kaynaklanan emisyonlar almaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık değeri 8,8 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir. Yıllık ortalama yağış miktarı 500 mm'dir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni Kalitesiz Yakıt kullanımı, bilinçsiz tüketim sanayileşme ve çarpık kentleşme olarak gözlenmektedir. İlimizde yaklaşık 40.000 civarında konut ve işyeri olduğu göz önüne alındığında, 2006 yılı sonunda 3.932 olan toplam doğalgaz abone sayısının 2010 yılı sonunda artarak 5.236 civarına çıktığı görülmektedir. Ancak toplam konut ve işyeri içerisinde doğalgaz abonesi oranı-

nın az olması evsel ısınmada konutların önemli bir baskı unsuru olduğunun açık kanıtıdır.

Yozgat Katı Atık Depolama Tesisi ve Eski Çöp Depolama Sahası Rehabilitasyon planlanmaktadır. Akdağmadeni ve Boğazlıyan İlçelerinde Katı Atık Düzenli Depolama tesisleri çalışmaları Devam etmektedir.

İlde 2012 yılı sonunda toplam konutlar içerisinde doğalgaz abonesi olan konutların oranının % 50'lere çıkarılması hedeflenmektedir. İlde kent merkezinde hava kirliliğinin artışıyla birlikte trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırılmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Çizelge 404- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	26	47	-	-	-	-	-
Şubat	41	61	-	-	-	-	-
Mart	35	61	-	-	-	-	-
Nisan	27	69	-	-	-	-	-
Mayıs	8	43	-	-	-	-	-
Haziran	6	49	-	-	-	-	-
Temmuz	6	45	-	-	-	-	-
Ağustos	5	43	-	-	-	-	-
Eylül	4	48	-	-	-	-	-
Ekim	7	57	-	-	-	-	-
Kasım	18	52	-	-	-	-	-
Aralık	21	44	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı barajlardır. 2010 yılı sonu itibariyle içme ve kullanma suyu olarak ilk sırada Kuyulardan, daha sonra ise sırasıyla barajlardan, Akarsulardan ve

Göl-Göletlerden su temin edilmektedir. İlde Yahyasaray, Gelingüllü, Uzunlu Barajları, Sarıkent, Bektaşlı, Delice, Kanlıdere sulaması, Fehimli, Paşaköy, Yerköy, sulamaları vardır.

İlde sanayileşme çok az olduğu için sanayiden kaynaklı atık su kirliliğine de çok az rastlanmaktadır. Atıksu oluşturan sanayi kuruluşlarımızın büyük çoğunluğunun da arıtma tesisleri mevcuttur. İlde toplam 2 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2005 yılında 1 iken bu rakam 2010 yılı sonunda 2'ye yükselmiştir. 30 Belediyenin Atıksu arıtma tesisi ise inşaat aşamasındadır. Kanalizasyon atık suları özellikle, Kızılırmak ve Yeşilirmak Havzalarını kirliletmektedir.

2010 yılı sonunda ilde kanalizasyon şebekesinden atıksu arıtma tesislerine deşarj edilen toplam atıksuyun, bir kısmı arıtma tesislerinde arıtılmıştır. 2012 yılında devreye girecek 3 yeni atıksu arıtma

tesisi ile toplam atıksuyun % 75'inin arıtmaya tabi tutulması planlanmaktadır.

Özellikle bölgemizdeki su maliyetinin sanayi tesisleri için yüksek olmasından dolayı, ildeki yerleşik sanayi tesislerinin birçoğu tesislerinden kaynaklanan atıksularını geri kazanım sistemine göndermektedir.

İlde tarımsal faaliyetler için sulamada büyük ölçüde yüzeysel sulama metotları kullanılmaktadır. Özellikle çiftçilere yönelik eğitim programları ve modern sulama yöntemleri için devreye giren teşvik uygulamaları planlanmaktadır.

Çizelge 405- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Yozgat Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi	20.000	3,5
Umutlu Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Aydıncık Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Baydığın Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Kazankaya Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Çakmak Belediyesi AAT			
Özler Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Sırçalı Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Yenipazar Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Beyyurdu Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Halıköy Belediyesi AAT			
Dedefakılı Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Ozan Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Karayakup Belediyesi AAT			
Yukarısarıkaya Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Ahmetfakılı Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		

Çizelge 405– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu. (Devam)

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Bahadın Belediyesi AAT			
Belencumafakılı Belediyesi AAT	Doğal Arıtma	300	
Doğankent Belediyesi AAT			
Eymir Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Gülşehri Belediyesi AAT	Mekanik Arıtma		
Karakız Belediyesi AAT	Doğal Arıtma		
Şefaati Belediyesi AAT	Mekanik Arıtma		

3. Atık

İlde 2010 yılı itibarıyla nüfus 484.206 olup, toplam katı atık miktarı 470.000 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,97 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Katı atık kompozisyonuna bakıldığında Evsel atıklar YOKAB'a (Yozgat İli Katı Atık Bertaraf Tesisleri Birliği) ait evsel atık 100 dekarlık düzenli depolama alanında depolanmaktadır.

Yozgat İli Katı Atık Bertaraf Tesisleri Birliği tarafından Sorgun, Yerköy, Aydıncık ve Sarıkaya da olmak üzere 4 adet transfer istasyonu projesi hazırlattırılarak Bakanlığımız onayına sunulmuştur.

Çizelge 406– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Yozgat Katı Atık Bertaraf Tesisi)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İlde bulunan toplam korunan alan miktarlarının Türkiye geneli içindeki payı:

- Çamlık Milli Parkı 264 ha'dır.
- Davulbaz Tepe tabiat parkı 75 ha olup Çamlık Milli Parkı ve Tabiat Parkı toplam alanı toplam 339 ha'dır.

Yozgat ilinin ormanlık olarak alanı 187.542 ha'dır (İlin %15'i). Orman alanının sadece 82.000 (%44) ha'ı verimli orman olarak gösterilmektedir.

Biyolojik çeşitliliği etkileyen unsurlar arasında çok etkili olmasa da kaçak avlanma ve bilinçsizce kullanılan gübreler yer almaktadır. Anız yakma ve kaçak avlanma da ilde biyolojik çeşitlilik üzerindeki

Tıbbi atıklar özel çukurlarda kireçlenerek gömülmektedir. Tıbbi atık sterilizasyon tesisinin 30.03.2011 tarihinde ihalesi yapılacaktır.

İl bazında lisanslı toplama-ayırma tesisi mevcut değildir. İldeki nüfus azalma eğilimindedir, dolayısıyla atık miktarının da azalması söz konusudur. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinin faaliyete geçmesiyle atıkların çevreye olan etkileri asgariye düşmüştür.

en büyük tehditlerdendir. Kıyı, deniz ve sulak alan ekosistemleri özellikle sanayi ve tarım kökenli kirlilik ve evsel atıklardan ciddi biçimde etkilenmektedir.

Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak ildeki Sivil Toplum Kuruluşlarının ve İl Müdürlüğü'nün bugüne kadar ortaklaşa olarak düzenlemiş oldukları eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olduğu görülmüş olup, bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Yozgat İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış ve su kütlelerinde azalma şeklinde tespit edilmiştir. Ayrıca, tarımsal alanlarda artış, orman ve yarı doğal alanlarda azalma görülmüştür. Sulak alanlarda ise herhangi bir değişim tespit edilmemiştir. Yozgat coğrafi özellikleri nedeniyle nüfus yoğunluğunun oldukça az olduğu şehirlerden biridir. İlin ekonomisi tarıma dayalı olup, sanayi alanında da değişimler gözlenmektedir.

İldeki erozyon alanları ve dereceleri aşağıdaki gösterilmiştir. İlimiz daha çok rüzgar ve su erozyonuna maruz kalmaktadır. Şefaati ve Yerköy ilçelerimizde hissedilir derecede rüzgar erozyonu olmaktadır.

Diğer problemler toprak sığılığı, taşlık ve kayalık drenaj ve tuzluluk gibi problemler bölgeden bölgeye değişmektedir.

İlde toprak kirliliğine neden olan en önemli kaynaklar evsel ve endüstriyel atıkların arıtılmadan alıcı ortama verilmesi ve/veya tarımsal sulamada kullanılması, pestisitler, aşırı gübre kullanımı ve mevzuata uygun olmadan bertaraf edilen katı atıklardır. Aşırı ve yanlış gübre ve pestisit kullanımı sonucu toprakta meydana gelen kirlenme ve bu kirliliğe sebep olan sular yüzeysel sularında kirlenmesine sebep olmakta bu da insan ve hayvan sağlığını da olumsuz etkilemektedir.

Çizelge 407- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	825.133,0	58,78
Su Kütleleri	1.125 hm ³ /yıl	-
Orman	257.552,0	18,34
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	276.156	19,67
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	45.060,0	3,21

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 408- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
86	152,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
4	6	4.692,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
47	0,00	



ZONGULDAK

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan etkenler evsel ısınma, sanayi ve trafik kaynaklıdır. 2012 aylık sıcaklık değerlerine göre ilde yıllık ortalama sıcaklık 14,4 °C, en düşük sıcaklık -4,5° , en yüksek sıcaklık ise 31,8 °C'dir.

İlimiz, Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde çıkarılmış olan 2012/16 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi kapsamında, kirlilik derecelerine göre aşağıdaki çizelgede gösterildiği şekilde gruplandırılmıştır.

Çizelge 409- İl ve İlçelerin Kirlilik Derecelendirilmesi.

İL	I.Grup Kirlil İl/İlçeler	II.Grup Kirlil İl/İlçeler
ZONGULDAK	Merkez, Kdz. Ereğli, Alaplı	Çaycuma, Devrek, Gökçebeş

Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında çıkarılan 2012/16 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi ile, İlimiz Merkez ilçe Kdz. Ereğli ve Alaplı ilçeleri I. Derecede kirlil iller kapsamına alınmıştır. Bu ilçelerin I. Derecede Kirlil iller kapsamına alınma nedenleri; İlimizde kent merkezlerinin (yerleşim alanı için) düşük yüzölçümüne sahip olması, engebeli topografyanın olması, çarpık kentleşmenin olması, yakma tesislerinin binalarda tekil olarak kurulması, merkezi ısıtma sisteminin olmaması, kalitesiz yakıt kullanılmaması, binalarda tam olarak ısı yalıtımının olmaması, yakma tesislerinin bakımsızlığı, baca temizliğinin periyodik olarak yapılmaması, yakma saatlerinin standart olmaması, hava sıcaklığının düşük olması nedeniyle fazla yakıt kullanılmasında kaynaklanmaktadır.

İlimizde faaliyette bulunan önemli sanayi dalları olarak; kömür lavuar tesisleri, termik santraller, demir çelik, çimento fabrikası, boru profil tesisleri, orman ürünleri, mobilya, gıda metal ve tekstil sanayi bulunmaktadır.

İlimizde en önemli sanayi tesisleri Merkez ilçe Çatalağzı Beldesi, Kdz. Ereğli ve Çaycuma ilçelerinde bulunmaktadır. İlimiz Alaplı, Gökçebeş ve Devrek ilçelerinde Kirlilici vasfı yüksek Ek-1 tesisi bulunmamaktadır. Bu ilçelerdeki kirlililiğin nedeni ısınmadan kaynaklanan hava kirlililiğidir.

İlimiz sınırlarında satışa sunulan kömürlerle ilgili; üretici firmalarında katı yakıt satıcılarında ve kömürlerin kullanıldığı kalorifer kazanlarında gerekli denetimler yapılmaktadır.

İlimizde Merkezde 1 adet, Çatalağzı Beldesinde 3 adet (2 adet Çatalağzı Termik Santrali, 1 adet Eren Enerji Elektrik Üretim A.Ş. tarafından kurulmuştur) ve Kdz Ereğli İlçesinde 2 adet, (1 adet Erdemir T.A.Ş. tarafından diğeri ise Kdz. Ereğli Belediyesi tarafından kurulmuştur) olmak üzere toplam 6 adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. İlimizde ki istasyonlardan Merkezde ve Kdz. Ereğli ilçesinde bulunan (Kdz. Ereğli Belediyesine) istasyonlar Ulusal Hava Kalitesi İzleme İstasyonuna entegre edilmiştir.

Ayrıca İlimiz Çatalağzı Beldesinde Kurulu bulunan Eren Enerji Elektrik Üretim A.Ş.'ince Çevre Mevzuatı uyarınca kurulduğu bölgenin hava kalitesinin durumunu izlemek amacıyla 3 adet izleme istasyonu alınmış olup, bu istasyonların bir adedi fabrika sahası içerisinde kurulmuş 2 adedi de Bakanlığımıza hibe edilmiştir. Bakanlığımıza hibe edilen istasyonlardan biri Kilimli Beldesinde diğeri de Kozlu Beldesinde kurulmuştur. Elektrik üretim AŞ.'ye ait Çatalağzı Termik Santralinin de 2 Adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır ve bu istasyonlarında Bakanlığımız tarafından Ulusal Hava Kalitesi İzleme İstasyonuna entegre edilme işlemleri Devam etmektedir.

İlimiz sınırları içerisinde Bakanlığımız Ulusal Hava Kalitesi İzleme İstasyonuna bağlı Merkez İlçede bulunan istasyonda SO₂ ve PM₁₀ parametreleri, Kdz.

Ereğli İlçesinde bulunan istasyonda ise PM₁₀, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, CO parametreleri ölçülmektedir.

Çizelge 410– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları (merkez ilçe).

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	60	103	-	-	-	-	-
Şubat	123	78	-	-	-	-	-
Mart	ARIZA	105	-	-	-	-	-
Nisan	ARIZA	75	-	-	-	-	-
Mayıs	11	56	-	-	-	-	-
Haziran	11	48	-	-	-	-	-
Temmuz	18	49	-	-	-	-	-
Ağustos	16	38	-	-	-	-	-
Eylül	20	44	-	-	-	-	-
Ekim	11	52	-	-	-	-	-
Kasım	27	94	-	-	-	-	-
Aralık	49	109	-	-	-	-	-

Atmosferde bol ve serbest olarak bulunan yenilenebilir ve temiz bir enerji kaynağı olan rüzgâr enerjisine yönelik olarak; İl ve Düzce il sınırlarını kapsayan her biri 3 MW kurulu gücünde 40 adet türbinin 18 adedinin il sınırları içerisinde, 22 adedinin Düzce İl sınırları içerisinde yer aldığı 120 MW kurulu gücünde “Zonguldak Rüzgâr Enerji Santrali” projesi için 2009 yılı içerisinde ÇED Yönetmeliği kapsamında başvuru yapılmış olup proje için ÇED Gerekli Değildir Kararı alınmış olup henüz inşaat çalışmalarına başlanılmamıştır.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl'deki su kaynaklarının; toplam yüzölçümü 3.481 km² olup toplam su yüzeyi 1.606 ha'dır. Bol yağışlı bir iklime sahip olan il akarsular bakımından oldukça zengindir. Alaplı Çayı, Bolu Çayı (Devrek), Gülüş Çayı, İhsaniye Deresi (Kozlu), Filyos Çayı ayrıca Üzülmöz Dereleri ilin önemli akarsularıdır. İlde toplam 31 adet belediye bulunmaktadır. İlde atıksu arıtma tesisine bağlı nüfusun toplam belediye

diye nüfusu (toplam ilçe ve belde belediyeleri) içerisindeki oranı yaklaşık %33'dür.

Zonguldak Belediyesi tarafından yaptırılan ve Zonguldak kentini kapsayan kanalizasyon ve evsel atıksu arıtma tesisi çalışmaları Devam etmektedir. Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılacak sular Zonguldak Belediyesine ait Derin Deniz Deşarjı projesi kapsamında derin deniz deşarjı ile denize deşarj edilecektir. Ayrıca ilde Filyos ve Kilimli Belediyesi tarafından Derin Deniz Deşarjı yapılması planlanmaktadır.



Çizelge 411– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (m ³ /yıl)
Kdz. Ereğli Belediyesi Derin Deniz Deşarjı Tesisi	Fiziksel (ızgara + kum tutucu) Derin Deniz Deşarjı	19.000	-
Devrek Belediyesi	Doğal Arıtma	216,6 lt/sn	428 (Sulu Çamur)
Gülüş Belediyesi Derin Deniz Deşarjı Tesisi	Fiziksel Derin Deniz Deşarjı	1.000	-
Kdz. Ereğli Belediyesi Topçalı Mahallesi	Fiziksel Biyolojik	200	-
Kdz. Ereğli Belediyesi Veliler Mahallesi	Fiziksel Biyolojik	100	-

Yine İller Bankası Kanalizasyon Daire Başkanlığınca 25.03.2004 tarihinde onaylanan “Alaplı Kanalizasyon Tatbikat Projesi” doğrultusunda kanalizasyon şebeke sistemi ile toplanan evsel nitelikli atık suların mekanik arıtma tabi tutulduktan sonra terfi merkezinde toplanarak toplam 2.060 metre uzunluğundaki deşarj hattı vasıtası ile Karadeniz’e deşarj edilmesi planlanmaktadır. Projenin inşaat çalışmaları halen Devam etmektedir.

İlde Çaycuma ve Ereğli ilçelerinde olmak üzere 2 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Bu OSB’ler içinde Ereğli Organize Sanayi Bölgesinin ortak Atıksu Arıtma Tesisi mevcut olup, Çaycuma Organize Sanayi Bölgesinin ise ortak atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

3. Atık

İlde 2012 yılı sonu itibariyle nüfus 606.527 olup, toplam katı atık miktarı yaklaşık 199.244 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise yaklaşık 0,93 kg/kişi-gün’dür.

İlimizde Merkez İlçe, Sofular Köyü, Tombaklar Mevkiinde 18 ha’lık alanda Özel İdare ve Belediyeler Çevre Altyapı Temel Hizmetler Birliği Başkanlığı (ZONÇEB) tarafından işletilen 1 adet Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde 2008 yılı itibarı ile düzenli depolamaya geçilmiştir.

Çizelge 412– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1

Katı atıkların taşınmasının ekonomik olmasını sağlamak, taşıma hattındaki trafiğe fazla yüklenmek için atıklar; Kilimli(Karadon), Çaycuma, Devrek, Kdz. Ereğli ve Zonguldak Belediyesi transfer istasyonlarından sıkıştırılmalı semi treylerle düzenli depolama sahasına nakledilmektedir.

İlimizde ambalaj ve ambalaj atıklarını ayrı toplayan belediye bulunmamaktadır. İlimiz sınırları içerisinde Merkez ve Devrek ilçesinde olmak üzere 2 adet Ambalaj Atığı Toplama ve Ayırma Tesisi bulunmaktadır. Bu tesisler tarafından 2012 yılı içerisinde toplam 1.176 ton 120 kg ambalaj atığı kaynağında ayrı olarak toplanmıştır. İlimizde Ambalaj Atığı Geri Dönüşüm Tesisi ise bulunmamaktadır.

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca tıbbi atıklar ilimiz sınırları içerisinde bulunan 1 adet Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilize edilerek zararsız hale getirilmekte ve düzenli depolama alanında evsel atıklarla beraber depolanmaktadır. 2012 yılı içerisinde toplam 732.379,48 kg tıbbi atık sterilize edilmiştir. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca 2012 yılı içerisinde 1 adet araca tıbbi atık taşıma lisansı verilmiştir. Zonguldak iline hizmet veren toplamda 3 adet lisanslı araç bulunmaktadır.

Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliğini uyarınca ilimizde 7 adet Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi olan tesis bulunmaktadır.

4. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik/ Tabiat Varlıklarını Koruma

İl sınırları içerisinde 2012 yılı sonu itibariyle; 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında; 1 adet Tabiat Anıtı (Gümel Tabiat Anıtı: 255 hektar), 3 adet Tabiat Parkı (Milli Egemenlik: 28,67 hektar, İncivez Çamlığı-8 hektar, Göldağı: 13,64 hektar), 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında ise 1 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Yeşilöz Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 8.593 ha) ve 2 adet de Yaban Hayvanı Yerleştirme Sahası (Yukarıgöynük: 670 ha, Elvanpazarcık 1.004 ha) bulunmakta olup toplam korunan alan yüzölçümü 10.572,31 hektardır.

Zonguldak ilinde Milli Park ve Tabiatı Koruma Alanı ise bulunmamaktadır. Yedigöller Milli Parkı Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğüne bağlı olup, Bolu il sınırları içindedir.

Zonguldak ilinde bulunan 3 adet Tabiat Parkı B Tipi Mesire yeri olarak tescil edilmiş ancak daha sonra Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

İl sınırları içerisinde 2012 yılı sonu itibariyle 56 hektar büyüklüğünde Danaağı Tabiat Parkı, 49 hektar büyüklüğünde Kayalidere Şelalesi Tabiat Anıtı, 2260 hektar büyüklüğünde Karadere Yaban Hayatı Yerleştirme Sahası olarak ön etüt raporları yapılmış olup ilan edilmesi için Orman ve Su İşleri Bakanlığının onayına sunulmuştur. Bu bağlamda ön etüt çalışması bitmiş olanların onaylanması ile Zonguldak ilinde toplam korunan alan 12.937,31 hektar olacaktır.

Çizelge 413– İlimizdek bulunan Tabiat Varlıklarına ait Envanter Listesi.

	Merkez	Alaplı	Ereğli	Çaycuma	Devrek
Tescilli Ağaçlar	390	1	13	6	1
Sit Alanları	1	1	1	-	-
Mağaralar	6	1	4	3	-

İl sınırları içerisinde 17 adet endemik flora, 13 adet de endemik fauna türüne rastlanmıştır. İlde ormanların kapladığı alan 195.426,6 ha olup bu alanın 174.852,7 hektarı verimli, 20.573,9 hektarı bozuk ormandır. Ormanlık saha genel sahanın %56,8'ini teşkil etmektedir. Ormanların tamamı koru vasfındadır. Ormanların %70'i yapraklı, %30'u ibreli ağaçlardan oluşmaktadır.

Zonguldak il genelinde kentsel sit alanı, sadece Merkez İlçe'de Yayla (Fener) Mahallesi yer almaktadır. Bu alan, aynı zamanda doğal sit alanıdır. Merkez Yayla (Fener) Mahallesi, Zonguldak İli'nin tarihinde önemli bir yer tutmaktadır. Kentin sanayileşerek gelişmesine tanıklık etmiştir. Bu nedenle simgesel bir değer taşımaktadır. Bu mahalle toplumumuzun belirli bir döneminin, belirli bir kesiminin sosyal, ekonomik ve kültürel yaşam biçiminin göstergesi olduğundan ve alanda kent silüetini etkileyen, ekolojik dengeyi sağlayan anıtsal nitelikte ağaçların bulunması nedenleri ile "Kentsel Sit Alanı" ve "3. Derece Doğal Sit Alanı" olarak ilan edilmiştir. Zonguldak ilinde toplam 28 adet Arkeolojik Sit Alanı, 4 adet doğal sit alanı bulunmaktadır. Doğal sit alanları; Merkez İlçede bulunan Yayla (Fener) Mahallesi, Cehennemagzı Mağaraları, Karaağaç Mağarası ve Kdz. Ereğli İlçesinde bulunan Göztepe doğal sit alanlarıdır. Cehennemagzı Mağaraları da hem doğal sit alanı, hem de dinsel, mitolojik ve arkeolojik özellikleri nedeniyle arkeolojik sit alanıdır. Bunların dışında Merkez İlçede bulunan Gökgöl, Kızılelma ve Cumayanı Mağarası, İnağzı Mağarası, İlıksu Mağarası, Erçek Mağarası; Alaplı ilçesinde bulunan İncivezaltı Mağarası; Çaycuma İlçesinde bulunan Çayırköy Mağarası ve Sofular Mağarası; AKTVKK tarafından 08.11.1988 tarih ve 493 sayılı kararıyla "Doğal Varlık" olarak koruma altına alınmıştır. Zonguldak ili sınırları içerisinde Özel Çevre Koruma Bölgesi bulunmamaktadır.

Ormanlarda hakim ağaç türü kayın olmak üzere göknar, meşe, karaçam, gürgen, sarıçam, kestane, kızılçam, titrek kavak, söğüt, çınar, kayacık, ıhlamur, karaağaç, ceviz, sahil çamı, porsuk, fıstık çamı, ardıç, fındık, duglas, üvez, kızılçık, çitlenbik, yabani kiraz, şimşir, defne, sandal, akça kesme, sumak, ahlat gibi ağaçlar ve ağaççıklar bulunmaktadır. %60 kayın, %23 çam, %3 göknar, %4 diğer

ibrelî, diğêr yapraklı % 10 oranında olup sayıların tespiti mümkün değıldir.

İlde biyolojik çeşitliliğı etkileyen en önemli faktörler çevre kirliliğı ve orman alanlarının tahribidir. İlde oluşan atıksuların çoğunlukla arıtılmadan derelere ya da denizlere atılması bu bölgelerdeki yaşam alanlarını tehdit etmektedir. Taşkömürü üretiminin yapıldığı bölgelerde de üretime dayalı oluşan katı atıkların ormanlık alanlara atılması ve tarımsal amaçlı orman arazilerinin tahrip edilmesi (özellikle fındıklık için) ormanları tehdit etmektedir. İldeki en önemli tehditlerden biri de kalitesiz yakıt kullanımına bağılı oluşan hava kirliliğıdir. Batı Karadeniz'in en önemli su kaynaklarından olan Filyos Çayındaki atık kirliliğı ve çok sayıda kum çakıl ocağı işletmesi su ekosistemlerinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

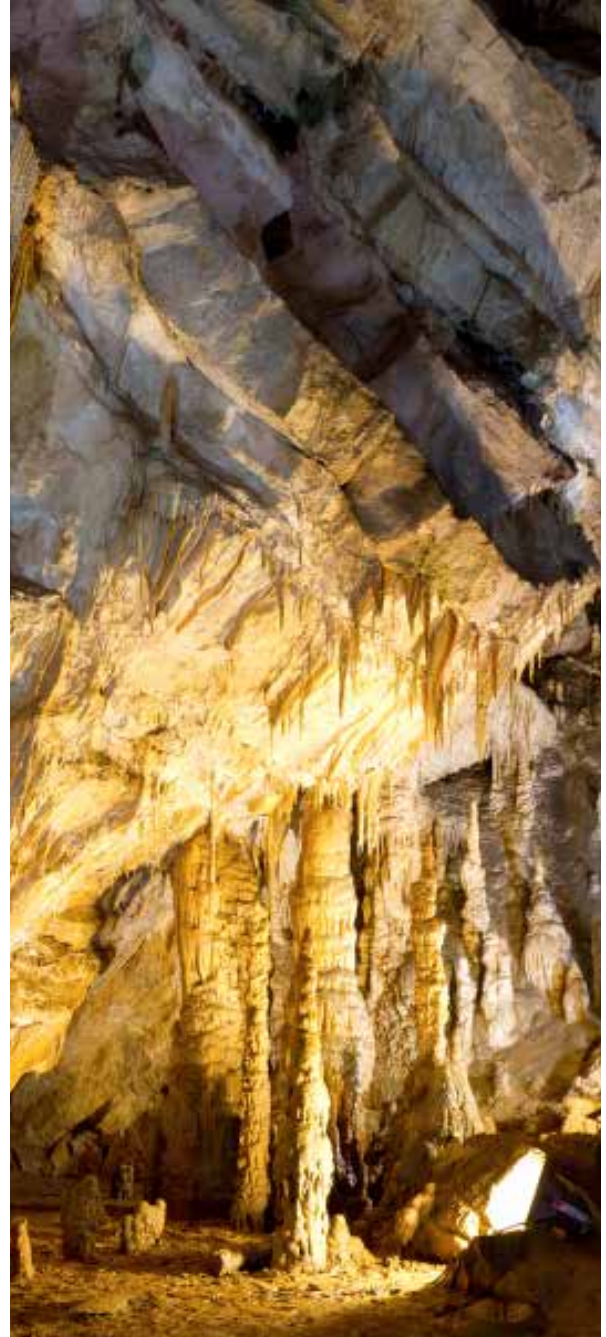
İlde faaliyet gösteren sanayi tesislerinin yarattığı kirliliğı karşı Çevre Kanunu kapsamında gerekli arıtma sistemlerini kurmaları sağlanmış ve kurmayanlara da gerekli yaptırımlar uygulanarak kurmaları yönünde denetimler yapılmaktadır. Özellikle Belediyeler tarafından atıkların vahşi depolanmasını ve düzensiz olarak derelere ve denize atılmasını önlemek amacıyla tüm ile hizmet verecek düzenli katı atık depolama tesisinin kurulması sağlanarak katı atık kirliliğinin oluşturduğu tehditlerin ortadan kaldırılması planlanmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Zonguldak İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değışikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Su yapılarında artış gözlemlenirken; yapay bölgeler azalmıştır. Zonguldak İli ekonomisinin büyük çoğunluğu kömür madenine dayanmakta olup, son yıllarda artan baraj yapılarıyla birlikte orman yeri ve yarı doğal alanlarında azalma gözlenmiştir. Bu azalmanın diğêr bir nedeni de tarım amaçlı kullanıma açılması olarak gösterilebilir. Tarımsal alanlar içinde değıerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 36,67 ha olarak tespit edilmiştir.

İlde, dağılık arazi ve yağışın fazla olması nedeniyle su erozyonu en önemli sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle il sınırları içerisinde en çok karşılaşılan erozyon türü su erozyonu (yüzey erozyonu, oyuntu erozyonu)'dur.

il sınırları içerisinde erozyonu önlemek için ağaçlandırma çalışmaları, teraslandırma ve bitkilendirme, akarsu yataklarının ıslahı, insanların eğitimi, mera ıslahı ve yöntemi, oyuntuların tahkimi gibi çalışmalar yapılmaktadır.



Çizelge 414- İlin Arazi Kullanım Durumu (2000 yılı).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri, Çayır ve Mera	274.775,31	49,01
Su Kütlesi	5.850,09	1,04
Orman Yeri ve Yarı Doğal Alanlar	257.173,63	45,87
Yapay Bölgeler	22.819,78	4,08

Kaynak: CORINE

Çizelge 415- İlin Arazi Kullanım Durumu (2006 yılı).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri, Çayır ve Mera	274.824,56	49,02
Su Kütlesi	5.870,50	1,04
Orman Yeri ve Yarı Doğal Alanlar	257.104,77	45,86
Yapay Bölgeler	22.818,98	4,08

Kaynak: CORINE

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 416- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
46	15.705,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
91	0,00



AKSARAY

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Aksaray ili'nde hava kirliliğine neden olan en önemli etkenler, sanayi ve evsel ısınmadan kaynaklı emisyonlar, plansız kentleşme ve trafikten kaynaklanan emisyonlardır.

İl'de hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir. 2011 yılında 378.823 olan il nüfusu 2012 yılında 379.915 olarak yaklaşık % 0,3'lük bir artış göstermektedir.

İl'de hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbir olarak, Mahalli Çevre Kurulu tarafından kullanılacak yakıtların özelliklerinin belirlenmesi, egzoz gazı emisyonu ölçüm istasyonlarının denetimi, emisyon konulu çevre iznine tabi firmalara çevre izni aldırılması ve İklim Değişikliği Eylem Planı ile ilgili Devam eden çalışmalarıdır. İlimizde doğalgaz kullanımının yaygınlaştırılması konusunda Aksaray Belediyesi çalışmalarını sürdürmektedir.

Çizelge 417- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	7	64	-	-	-	-	-
Şubat	14	81	-	-	-	-	-
Mart	14	63	-	-	-	-	-
Nisan	6	74	-	-	-	-	-
Mayıs	2	47	-	-	-	-	-
Haziran	2	59	-	-	-	-	-
Temmuz	3	73	-	-	-	-	-
Ağustos	3	60	-	-	-	-	-
Eylül	3	82	-	-	-	-	-
Ekim	3	71	-	-	-	-	-
Kasım	8	66	-	-	-	-	-
Aralık	16	70	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Aksaray İli'nin içme su kaynakları Mamasın Barajı ve Bağlı Köyü'ndeki yer altı kuyularıdır. Mamasın Barajı'nı besleyen en önemli kaynak Melendiz Dağları'ndan doğan Ulurmak'tır. Ayrıca Karasu Çayı ve bazı küçük yan dereler de barajı besleyen kaynaklar arasındadır. Bu çaylar Mamasın Barajından sonra Ulurmak vasıtasıyla Tuz gölüne deşarj olmaktadır.

Aksaray'da da su kaynaklarına olan ihtiyaç giderek artarken, sınırlı olan bu kaynaklar üzerindeki kirlilik baskıları da giderek artmaktadır. Su kirliliği, Aksaray'da hızlı bir şekilde gelişen kentleşme ve

sanayi gelişimi sonucu en önemli çevre sorunlarından biridir.

İl'de, endüstriyel tesislerden çıkan atıksulardan kaynaklanan kirlenmenin önlenmesi amacı ile İl Müdürlüğüne arıtma tesislerinin kurularak gerekli tedbirlerin alınması sağlanmaktadır.

Ayrıca çiftçiler tarafından verimli ürün elde edebilmek için tarım alanlarında kullanılan tarım ilaçları, pestisit, hayvan-bitki artıkları ve yapay gübreler hem organik hem de mikrobiyal kirlenmeye neden olmaktadır. Özellikle yüksek oranda nitrat ve fos-

fat içeren bu gübreler yağmur gibi etkenlerle yer altı ve yerüstü sularına karışmaktadır.

Kirli su içerisinde insan sağlığına zararlı, patojen mikroorganizmalar bulundurmaktadır. Kirli suyun çeşitli yollarla içme ve kullanma sularına karışması ve sulamada kullanılması insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta olup, tifo, dizanteri, kolera, sarılık gibi bulaşıcı hastalıklara yol aç-

maktadır. Bu nedenle içme ve kullanma sularının sürekli kontrol edilmesi, kirlenme sebeplerinin ortadan kaldırılması ve dezenfekte edilmesi gerekmektedir.

İlin de içerisinde yer aldığı Konya Kapalı Havza Koruma Eylem Planı hazırlanmış olup, bu çerçevede yüzey su kaynakları etrafında koruma bantları oluşturulmuştur.

Çizelge 418– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Ağaçören İlçesi	Doğal Arıtma	200	-
Sarıyahşi ilçesi	Doğal Arıtma	200	-

3. Atık

Aksaray İli'nde 2012 yılı itibari ile nüfus 379.915 olup, toplanan katı atık miktarı 70.277 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir.

İl'de oluşan tıbbi atıklar 2011 yılında kurulan ve 2012 yılında Tıbbi Atık Sterilizasyon lisansı alan Aksaray Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilize edilerek zararsız hale getirilmektedir. 2012 yılı içerisinde 191.977 kg/yıl tıbbi atık toplanmıştır.

İl bazında 4 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma ve geri dönüşüm tesisi bulunmaktadır. İl'de 2012 yılında toplam 1.843,503 ton ambalaj atığı toplanmıştır. Bunların yüzde olarak dağılımları %21 kâğıt, %3 metal, %22 plastik, %27 kompozit, %5 cam ve %22 ahşap atıktır.

İli sınırları içerisinde Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi bulunmaktadır. İlimizde katı atık birliğinin

oluşturduğu ve toplam 46 adet belediyenin evsel atıkları, 09/07/2007 tarihinde faaliyete geçen düzenli katı atık sahasında depolanmaktadır. Tesis toplam 108.085 m²'lik alan üzerine kurulmuştur. İl sınırlarımız içerisinde atıkların düzenli bir şekilde toplanabilmesi için 3 adet transfer istasyonu kurulmuş, ayrıca çöp toplama aracı ve personel sayısı artırılmıştır.

İlimizde 2012 yılı içerisinde 6.472 kg. ve 10.130 lt. tehlikeli atık oluştuğuna dair bildirim yapılmış olup Atık pil ve akümülatörler kapsamında 1adet atık akü geçici depolama, 2 adet geri kazanım tesisi bulunmaktadır. 3 adet ömrünü tamamlamış araç teslim yeri belgesi olan firma bulunmaktadır. Ayrıca bir adet Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 419– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	4

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İlimiz Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü 2012 yılı içerisinde 5 farklı Doğal Sit alanında (Güzelyurt Merkez, İhlara Vadisi, Sofular Kasabası, Narlıgöl ve İlisu Kasabası) 16 farklı konu hakkında incelemeler yaparak rapor hazırlamış ve bu raporlar doğrultusunda Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonu kararlar almıştır. Karara bağlanan konular;

- * Parsel tescil, irtifak hakkı tesisi ve satış,
- * Telsiz Aktarıcı İstasyon kurulması,
- * İhlara Vadisinde yürüyüş yolu düzenleme, merdiven kaplama, otopark ve köy yolunun düzenlenmesi,

- * Kavak ve söğüt ağaçlarının budanması ve kesilmesi,
- * İmar Planı Revizyon ve İlave İmar Planı Değişikliği,
- * Selime Katedrali kaya düşmesi önlemleri,
- * Sığ kuyu elektrik aboneliği,
- * Tescilli yapının satışı vb.'dir.

İlimiz bünyesinde 9 adet Doğal Sit Alanının bulunduğu ve bunlardan 5 adet Doğal Sit Alanı ile ilgili veriler elimizde bulunmaktadır. Diğer Sit Alanları ile ilgili Bakanlığımız Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğünden bilgi/veri talep edilmiştir.

Çizelge 420- Verileri bulunan Doğal Sit Alanları;

1	Güzelyurt Merkez	425.761,36 m ²
2	İhlara Vadisi	31.661.440,10 m ²
3	Sofular Kasabası	560.636,56 m ²
4	Narlıgöl	1.283.882,48 m ²
5	İlisu Kasabası	454.567,49 m ²

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

Aksaray ilindeki orman alanlarının il yüzölçümüne oranı, %2,71'dir. İl'de korunan alan kapsamında; İhlara Özel Çevre Koruma Bölgesi bulunmakta ve Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin de bir kısmı il sınırları içerisinde kalmaktadır. Bu alanların miktarı, Türkiye yüzölçümünün %0,13'ü kadardır. Tarımda kullanılan pestisitlerin ve kimyasal gübrelerin biyolojik çeşitlilik ve step ekosistemleri üzerinde genellikle dolaylı şekilde etkilerinin olduğu düşünülmektedir.

Son yıllardaki kaçak ve aşırı su kullanımı sebebi ile sulak alanlar ve buna bağlı olarak da sulak alan ekosistemleri ile buralardaki biyolojik çeşitlilik olumsuz yönde etkilenmektedir. Ayrıca bölgedeki nüfus artışı ve son yıllardaki sanayi tesislerindeki artış, zaman zaman hava kirliliği ve atıklar sebebiyle de su kirliliği problemlerine sebep olmaktadır.

Bu gibi olumsuz durumlar da biyolojik çeşitliliği menfi yönde etkilemektedir.

Aksaray'da en önemli ekonomik faaliyetlerin başında tarım ve hayvancılık ile tarıma bağlı sanayi gelmektedir. Bu faaliyetlerin il genelinde yaygın ve yoğun şekilde yapılması sebebiyle, Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik üzerinde olumsuz etkileri görülmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında I., II., III. Sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanımı gelmektedir. İl'deki hızlı nüfus artışı, diğer kentlerden alınan göçler, aşırı ve hızlı kentleşme tarım arazileri, orman ve yarı doğal alanlar üzerinde baskı unsuru oluşturmaktadır. Kentleşme için

giderek daha fazla arazi alımı tarım arazilerinin pa-
hasına gerçekleşmektedir.

Çayır-mera arazilerindeki tuzluluk veya
tuzluluk+sodiklik sorunu, toplam sorunlu ara-
zilerin %81'ini oluşturmaktadır. İl topraklarının
%11,5'i taşlıdır.

Aksaray İli, 7 ilçe, 39 belde ve 151 köye sahiptir.
Aksaray'ın sosyo-ekonomik yapısı ağırlıklı olarak
tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. Faal nüfu-
sun %70'i tarım ve hayvancılıktan geçimini sağla-
maktadır.

İlimizde kayıtlı 22.104 bitkisel üretim ve 20.682
hayvancılık işletmesi bulunmaktadır. İlimizde
%71'inde kuru, %29'unda sulu tarım yapılan
420.430 hektar tarım alanı bulunmaktadır. Tarım-
da çalışan nüfusun yüzdesini aşağıya çekmek için,
sanayi ve hizmet sektörünü geliştirmek, tarımda
üretimi ve verimliliği artırmak için ürün deseninde
değişiklik yapmak, toprak işlemedeki yanlışlıkları
gidermek, kaliteli ve uygun girdi kullanımına ağırlık
vermek, makineleşmeyi teşvik ederek kullanı-
mını yaygınlaştırmak suretiyle birim alandan daha
çok ürün alınması ve çiftçilerin eğitilmesine çalışıl-
maktadır.

Çizelge 421- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	420.430	52,6
Su Kütlesi	51.082	6,4
Orman	22.767	2,8
Sulak Alan	-	0
Çayır ve Mera	174.047	21,8
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler, Tuz Gölü Havzası dahil	131.374	16,4

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 422- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
68	78.525,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
	2	1.492,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
1	0,00



BAYBURT

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar %80'lik bir oranla evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ve %20 ile trafikten kaynaklanan emisyonlar almaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık değeri 10,14 °C'dir.

Hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun en önemli nedeni yılın bu aylarında ısınma amaçlı katı yakıt kullanımının artmasıdır. 2000 genel nüfus sayımına göre 97.358 olan il nüfusumuz 2010 yılı sonunda 74.412 olmuştur. İlimiz göç veren bir il konumundadır.

Hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı be-

lirlenmektedir. Bu kapsamda özellikle ısınmadan kaynaklanan SO₂ miktarının azaltımı için; ithal yakıtlarda toplam kükürt (kuru bazda) max. % 0,9 (+0,1 tolerans), yerli yakıtlarda toplam kükürt (kuru bazda) max. % 2,3 olarak belirlenmiştir.

Ayrıca ısınma amaçlı alternatif temiz enerji kaynaklarının (güneş, jeotermal, rüzgâr, doğalgaz gibi) kullanılabilirliğinin araştırılarak, özellikle ilimizde kullanımına yeni başlanılan doğalgazın yaygınlaştırılması, kamu kuruluşları ve toplu konut kooperatiflerinin doğalgaz kullanımına teşvik edilmesi ve ilimizde 2012 yılı sonunda toplam konutlar içerisindeki doğalgaz aboneliği olan konutlarının %75'lere çıkarılması hedeflenmektedir.

Çizelge 423– İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	9	64	-	-	-	-	-
Şubat	10	72	-	-	-	-	-
Mart	6	72	-	-	-	-	-
Nisan	6	60	-	-	-	-	-
Mayıs	2	57	-	-	-	-	-
Haziran	1	41	-	-	-	-	-
Temmuz	3	45	-	-	-	-	-
Ağustos	2	47	-	-	-	-	-
Eylül	6	58	-	-	-	-	-
Ekim	6	71	-	-	-	-	-
Kasım	9	126	-	-	-	-	-
Aralık	14	61	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlin en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı Çoruh Nehri olup, il sınırları içerisindeki ortalama yıllık akışı 914 hm³'dür. Yeraltı suyu (ildeki toplam) 20 hm³'dür.

Bayburt (Merkez) Belediyesi içme suyu ihtiyacını 3 ana kaynaktan karşılamaktadır. İçme suyu temini Bayburt-Erzurum 20. km'sinde bulunan dilenci

kaynağı, masat köyü sınırları içerisindeki bulunan içme suyu kaynağı ve Bayburt Merkez Kaleardı mahallesinde bulunan kaynaklardan temin edilmektedir.

Bayburt iline düşen son 15 yıllık ortalama yağış miktarı 462,9 mm olarak gerçekleşmiştir. İlde şuan atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Bayburt İli'nde su kaynaklarının bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleridir. Ayrıca tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerinin aşırı ve bilinçsiz kullanımı da kirlilik nedeni olmaktadır.

İl'de atıksu arıtma tesisi olmadığından atık sular arıtılmadan Çoruh Nehri' ne deşarj edilmesi kirlilik yaratmakta ve özellikle yaz aylarında oluşan yoğun koku yaşamı olumsuz etkilemektedir.

Çizelge 424– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Belediyeye ait Kentsel AAT Bulunmamaktadır	-	-	-

3. Atık

Bayburt İli'nde 2010 yılı itibari ile nüfus 74.412 olup, toplam katı atık miktarı 13.630,22 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,51 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

İl de lisanslı toplama-ayırma tesisi bulunmamaktadır. 200 m2 ve üzeri 6 adet işyeri olup, ambalaj atıklarını kendileri kaynakta toplamaktadır. Bu işyerlerinde 2010 yılında 8 ton kâğıt, 3 ton plastik ambalaj atıkları toplanıp geri kazanılarak ekonomiye katkı sağlanmıştır.

Çizelge 425– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Bayburt İlinde; 2 adet I. Derece Doğal Sit Alanı, 1 adet II. Derece Doğal Sit Alanı ve 1 adet Arkeolojik Sit Alanı olmak üzere 4 adet Sit Alanı bulunmaktadır.

Proje aşamasında olan atıksu arıtma tesisi faaliyete geçmesi ile birlikte toplam atık suyun tamamı arıtmaya tabi tutulması planlanmaktadır.

Tarımsal faaliyetler için sulamada büyük ölçüde yüzeysel sulama metotları kullanılmaktadır. Çiftçilere yönelik modern sulama yöntemleri hakkında bilgilendirme seminerleri yapılmıştır. Modern sulama yöntemlerinde %75'e varan teşvik uygulaması olup, bu uygulamalarla su kaynaklarının daha etkin kullanılması hedeflenmektedir.

İlin sınırları içerisinde Katı-Tıbbi Atık Düzenli depolama sahası yapılmıştır. Bayburt İli Ortak Katı-Tıbbi Atık Düzenli Depolama Tesisi 11,18 a'lık bir alanı kapsamaktadır. 32.000 m2'lik alan katı atık, 3.000 m2'lik kısmı ise tıbbi atık depolama alanı olarak kullanılmaktadır.

Bayburt ili Ortak Katı-Tıbbi Atık Düzenli Depolama Tesisinin faaliyete geçmesiyle Bayburt Belediyesi tarafından daha önce kullanılan vahşi depolama alanı ıslah edilmiştir.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İl'de bulunan bazı bitki çeşitleri; adaçayı (salvia), acı çiğdem (celahiaum), ballıbabası (labiataese), geven (astragalus), eşkin (rhenm), sığır kuyruğu (ver-

bascom) ve yabancı soğan (allium)'dir. İl'in orman varlığına bakıldığında %4'üne karşılık gelen toplam 14.631 hektarlık orman alanı bulunmaktadır. Başlıca ağaç türleri; sarıçam, huş, sapsız meşe, ispir meşesi ve istranca meşesidir. İlimizde başlıca fauna hayvan türleri; tilki, kurt, bıldırcın, kartal, şahin, yaban domuz ve ayıdır. Orman alanlarının az olması, anız yakma ve kaçak avlanma doğal yaşam ve biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdir. Çoruh Nehri tarım özellikle evsel atıklardan ciddi biçimde etkilenmektedir. Kaçak avlanmayı önlemek için köy muhtarlarını bilgilendirme çalışmaları müdürlüğümüzce yapılıp, kolluk kuvvetleriyle birlikte denetim yapılmaktadır. Ayrıca çevre ve doğayı korumak amacıyla okullarımızda seminerler düzenlenmektedir. 2010 yılı içerisinde rehabilitasyon kapsamında 22 ha alanda 44.500 adet fidan toprakla buluşturulmuştur. 2011-2012 döneminde 500 ha ağaçlandırma çalışması yapılması planlanmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Bayburt ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma, yapay bölgelerde artış şeklinde tespit edilmiştir. Su yapılarında artış gözlemlenirken; orman ve yarı doğal alanlar azalmıştır. Bayburt ilinde son yıllarda artan nüfus yoğunluğu nedeni ile yapay alanlarda büyük oranda artış olmaktadır. Ayrıca bunun diğer bir nedeni de maden sahalarındaki artma olarak değerlendirilebilir.

Bayburt ili'nde göze çarpan en büyük oransal azalma tarım alanında görülmekte olup, nedeni su yapılarındaki artış ve yapay bölgelerdeki artış olarak gösterilebilir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 9.914,22 ha olarak tespit edilmiştir.

Amaç dışı kullanım nedeniyle kaybedilen tarım topraklarının miktarı %2'dir. Sürekli göç veren bir kent olması sebebi ile tarımda çalışan nüfus sayısı azalmakla birlikte, tarımda çalışan nüfusun yaş

ortalaması da giderek yükselmektedir. Bunun neticesinde işlenen arazi miktarında düşüşler yaşanmakla birlikte kullanılmayan tarım arazileri doğal etkilere maruz kalarak verimliliğini yitirmektedir. Dağlık arazi, orman mera ve tarım alanlarının bilinçsizce ve düzensiz kullanılması nedeniyle su erozyonu önemli sorun olarak ortaya çıkmıştır.

Daha etkin arazi kullanımına yönelik olarak uygulama çalışmaları yapılmaktadır. Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Samsun Bölge Müdürlüğü tarafından Demirözü Barajı sulama sahası içerisinde kalan tarımsal alanlarda arazi toplulaştırma çalışmaları yapılmaktadır.

Sürdürülebilir tarım için mülga Tarım ve Köyişleri Bakanlığı kontrolünde bulunan çeşitli veri tabanı uygulamalarına güncel kayıtlı olan üreticilere yaptıkları bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetleri kapsamında tarımsal desteklemeler gerçekleştirilerek üretimin ve tarımsal faaliyetlerin artırılması hedeflenmektedir.

Çizelge 426- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	131.995	35
Su Kütlesi	8.700	2
Orman	14.631	4
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	216.362	58
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	2.212	1
TOPLAM	373.900	100

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 427- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
131	63.759,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
17	0,00





KARAMAN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Karaman ilinde hava kirliliğinin neden olan kaynakların başında fosil yakıtların kullanımı gelmektedir. Karaman'da ısınmak için genellikle kömür, sıvı kalorifer yakıtı (mazot, fuel-oil), LPG, odun kullanılmaktadır. 2007 yılı içerisinde Doğalgaz şebekesi tesis edilerek doğalgaz kullanımına da geçilmiştir. Motorlu taşıtlardan kaynaklanan emisyonlar hava kirliliğinde önemli yer tutmaktadır.

Nüfus artışıyla birlikte, hızlı şehirleşme ve sanayileşme, tüketimin çeşitlenerek artması, hayat standartlarının değişmesi kişi başına düşen katı atık miktarını yükseltmiştir. Ancak katı atıkların toplanması ve imha edilmesinde henüz istenilen seviyeye ulaşılamamıştır. Kent çevrelerinde oluşturulan çöp sahaları hem toprağı kullanılamaz hale getirmekte hem de başta sağlık olmak üzere çeşitli çevre sorunlarına neden olmaktadır. Çöp ve tehlikeli atıkların düzensiz arazi doldurmada kullanılması, zararlı kimyasal maddelerin toprağı bırakılması, tabiatta uzun süre parçalanmadan kalan naylon ve pet şişe gibi ambalaj malzemelerinin yaygın

kullanımı ve düzenli toplanmaması gibi etkinlikler toprakları kirletmekte ve kullanılamaz hale getirmektedir.

İlde doğalgazın kullanım oranının artması ile hava kirliliğinin önemli bir faktörü olan katı yakıt kullanım oranı da düşmektedir. Bu açıdan özellikle SO₂ kirleticisinde önemli oranda azalma görülmüştür. İlde özellikle yenilenebilir enerji kaynaklarından Rüzgar Enerji Santralleri (RES), Güneş Enerjisi Santralleri (GES) ve Hidroelektrik Enerji Santrallerinin (HES) yatırımları konusunda yüksek potansiyel bulunmaktadır.

İlde 9 adet HES Projesi mevcuttur. 4 tanesinin yapımı tamamlanmış, 2 tanesi inşaat aşamasında ve 2 tanesi ÇED sürecini tamamlamıştır. RES kapsamında 8 proje mevcut olup, ÇED süreçleri tamamlanmıştır. GES kapsamında ise araştırmalar, incelemeler ve ölçümler yapılmakta ve potansiyeller göz önünde bulundurulmaktadır.

Çizelge 428- İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	33	73	-	-	-	-	-
Şubat	43	111	-	-	-	-	-
Mart	28	94	-	-	-	-	-
Nisan	13	60	-	-	-	-	-
Mayıs	5	105	-	-	-	-	-
Haziran	5	50	-	-	-	-	-
Temmuz	8	95	-	-	-	-	-
Ağustos	4	98	-	-	-	-	-
Eylül	5	77	-	-	-	-	-
Ekim	3	100	-	-	-	-	-
Kasım	7	90	-	-	-	-	-
Aralık	9	85	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı yeraltı sularıdır. Son dört yıla bakıldığında yeraltı sularından çekilen su miktarının (toplam çekilen su miktarı) %32 azaldığı görülmektedir. 2010 yılında ilde yıllık toplam yağış ortalaması 331 mm iken bu rakam 2011 yılında yaklaşık olarak, 345 mm olarak gerçekleşmiştir.

İlimizde toplam 16 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 2 adettir. 1 belediye atıksu arıtma tesisi proje aşamasındadır.

2012 yılı sonunda ilde kanalizasyon şebekesinden atıksu arıtma tesisine deşarj edilen toplam 11.000 m³/gün atıksuyun, 9.000 m³/gün miktarı atıksu arıtma tesisinde arıtılmıştır.

Karaman'daki sanayi tesislerinin büyük bir kısmı şehir dışındaki Organize Sanayi Bölgesinde konulandırılmıştır. İlimizde bulunan fabrikaların büyük bir çoğunluğu gıda sektöründe hizmet vermektedir ve önemli miktarda atıksu çıkışı olan tesis bulunmamaktadır. 2010 yılı itibarıyla Organize Sanayi Bölgesinin atık sularının kanalizasyon bağlantısı yapılarak Belediye'nin Atıksu Arıtma Tesisine verilmesi sağlanmıştır. Sektörel yapılaşma açısı

Çizelge 429- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Karaman Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fakültatif Stabilizasyon Havuzu	121.564	-
Ermenek Bezciler Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel ve Kimyasal Arıtma	1.000	-
Ermenek Çatak Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel ve Kimyasal Arıtma	1.000	-
Güneyyurt Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	1.000	-

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla nüfus 235.424 olup, toplam katı atık miktarı 105.000 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir. İl Merkezinde, Katı atık miktarı 2012 yılı itibarıyla 54.750 ton/yıldır.

sından büyük problemler yaratması beklenmeyen O.S.B.'nin atıksu problemi Atıksu Arıtma Tesisi bağlantısıyla çözülmüştür. İl merkezinde kanalizasyon sistemi atık su arıtma tesisi ile sonlanmaktadır.

İlde 2009 yılı sonunda su tutulmaya başlanan Ermenek Barajı ve 2012 yılında su tutulmaya başlanan İbrala Barajı ilimize düşen yıllık toplam yağış miktarını artırmıştır. Ermenek Barajında yapılan kültür balıkçılığı faaliyetleri su ekosistemini olumsuz yönde etkilemektedir.

İle bağlı ilçelerde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının nedenleri arasında en önemlileri kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması ve yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmamasıdır. İl Merkezinde kanalizasyon şebekesi bulunmaktadır. Atıksular deşarj edilmeden önce stabilizasyon havuzlarında arıtım yapılmaktadır.

Su kirliliğine neden olan faktörlerden kimyasal gübre ile pestisit kullanımında üreticilerin bilinçlendirilmesi ve rantable gübre ve pestisit kullanımı sağlayacak yöre çiftçisi ve teknik elamanlara yönelik hizmet içi eğitim çalışmalarının hızlandırılması ve etkin hale getirilmesi planlanmaktadır.

İldeki nüfus artışı, kentleşme ve refah seviyesinin yükselmesi ve buna paralel tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler atık miktarının artmasına atık kompozisyonunun da değişmesine neden olmuştur.

İlimiz Katı Atık Bertaraf Tesisi 2012 yılında işletmeye alınmıştır. Karaman İl Özel İdaresi ve belediyeler çevre altyapı temel hizmetleri birliği ve Taşeli Belediyeler çevre altyapı temel hizmetleri birliği nezinde atıkların bu tesiste depolanması sağlanmaktadır.

Çizelge 430- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İldeki toplam korunan alanlar ülkemiz toplamının %4,8'ini oluşturmaktadır. 2012 yılı sonu itibarıyla il sınırları içerisinde 1 adet tabiat parkı (Akgöl Sazlıkları) bulunmaktadır. Akgöl, Karaman (Ayrancı) ve Konya (Ereğli) il sınırları içerisinde bulunan; sığ bataklık, sazlık, sığ tatlı su gölleri, gölcükler ve tuzcul stepten oluşan karmaşık bir sulak alan sistemidir. 1992 yılında I. Derece Doğal Sit Alanı, 1995 yılında Tabiatı Koruma Alanı ilan edilmiştir. Havzadaki habitat çeşitliliğinden dolayı sazlıklarda 200'ü aşkın kuş türü bulunmakta olup, sazlıklar Ak Pelikan ile Filamingoların birlikte üreme özelliği gösterdiği tek alandır. İlk olarak 1958 yılında yapılan Karaman Ayrancı Barajı, Akgöl'e gelen suyun önünü kesmiş, 1984 yılında tamamlanarak faaliyete geçen İvriz Barajı'nın işletmeye açılması ve 1988'de Gödet Barajı'nın yapılması ile birlikte Ereğli sazlıklarındaki su seviyesi yıldan yıla düşmeye ve bunu takiben bölgedeki canlılık giderek azalmaya başlamıştır. Ayrancı, İvriz ve Gödet Barajları Akgöle gelen suyun durmasına neden olmuş ve göl kurumuştur.

Karaman Merkez Başharman Köyündeki Başharman Mağaraları, Taşkale, İncesu ve Yeşildere Vadilerindeki Fosil Yatakları, Taşkale kasabesindeki Gürlük Şelalesi, Taşkale kasabesindeki İncesu Mağarası ve Ermenek ilçesi Zeyve Pazarı (Piknik Yeri) ve Çevresi Doğal Sit Alanlarıdır.

Ayrıca İlimiz Merkez ilçe sınırları içerisinde Karadağ bölgesi Yaban Koyunu yerleştirme alanı ve Er-

menek ilçesi Katı Atık Bertaraf Tesisinin yapım aşaması sürmekte ve 2014 yılında faaliyete geçmesi planlanmaktadır.

Ayrıca ilimizde lisanslı olan ambalaj ayırma ve geri dönüşüm tesisi sayısı 2'dir.

menek İlçesi Yaban Hayatı Koruma Sahaları bulunmaktadır. (İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2013)

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

Karaman ilinde endemik olarak yetişen türler içerisinde; Dünyada doğal yayılış alanı Isparta'nın Eğirdir yöresi olan *Quercus Vulcanica* (Kasnak Meşesi) İlimizde Karadağ mıntikasında dar bir alanda yayılış göstermektedir. Endemik olmasa bile yöre köylülerine gelir sağlayan *Pistacia terebinthus* (Menengiç) Antepfıstığı aşılması yapıldı Antepfıstığı hasadı Bucakkışla Göksu havzasında yapılmaktadır. Türkiye'de nesli tükenmekte olan orman ağacı türlerinden *Acer ssp.* (Dağ Akça Ağacı) Bucakkışla Çevlik Dağında yayılış göstermektedir. Karaman'ın muhtelif mevkilerinde Tali Orman ürünleri *Thymus ssp.* (Kekik), *Salvia ssp.* (Ada Çayı), *Rhus coriaria* (Sumak) yöre halkı tarafından toplanmakta ve değerlendirilmektedir. Kuzu Göbeği ve Dolaman mantarları da il ekonomisine katkı sağlayan önemli doğal ürünlerdendir. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik ile ilgili çalışmalar Orman ve Su bakanlığı Şube Müdürlüğüne yürütülmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Karaman'ın toplam yüzölçümü 885.100 hektar'dır. İlimiz arazilerinin %39'u tarım arazileri, %23'ünü çayır mera arazileri, % 27'sini orman arazileri ve %11'ini diğer alanlar kaplamaktadır.

İlimizin 346.848 ha'lık alanında bitkisel üretim yapılmaktadır. 2012 yılında Karaman'daki tarım arazilerinin %45'i fiilen sulanmaktadır. 2012 kayıtlarına göre tarım arazilerinin 156.942 hektarında sulu tarım, 189.906 hektarında kuru tarım yapılmaktadır. Bitkisel üretim yapılan bu alanların %80'ini tarla bitkilerine tahsis edilmiştir. Nadas alanı %6,7'lik paya sahiptir. Tarım arazilerinin %7,7'sinde meyvecilik, %1,3'ünde bağcılık ve %3,5' inde sebzeçilik yapılmaktadır. (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)

Önemli arazi problemleri, %6-12 arasında eğim, şiddetli erozyon, Bazı bitkilere zarar verecek dere-

cede sel basması, alt toprakta çok yavaş geçirgenlik, bitki gelişmesini kısıtlayabilecek derecede yaşlılık, kök bölgesini sınırlandıran sık toprak derinliği, düşük su tutma kapasitesi, orta derecede tuzluluk veya sodikliklidir.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar, özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Çizelge 431- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	346.848	39
Su Kütlesi	7.652	0.8
Orman	241.152	27
Sulak Alan	10.400	1.2
Çayır ve Mera	201.363	23
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	77.685	9

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 432- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
48	18.840,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
3	0,00	



KIRIKKALE

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kırıkkale İli Türkiye genelinde hava kirliliği görülen iller arasında birinci derece, ikinci grup iller arasında yer almaktadır. Bu olayın en önemli nedeni, kalitesiz kömürlerin kaçak olarak şehrimize sokulması, yanlış ve düzensiz şehirleşme, binalarda gerekli ısı yalıtımlarının yeterli olmayışı ve meteorolojik şartlardır. İl merkezinde ve sanayinin tamamında doğalgaz kullanımı olmadığından ısınma amaçlı ve sanayide yerli ve ithal kömürler, 4 nolu fuel-oil, LPG kullanılmaktadır.

Kırıkkale Meteoroloji Müdürlüğü verilerine göre, uzun yıllar yıllık ortalama sıcaklık 12,6 derece olarak belirlenmiştir. 2011 yılında ortalama en yüksek hava sıcaklığı Temmuz ayında 33,2 derece iken ortalama en düşük hava sıcaklığı Kasım ayında -2,1 derece olmuştur. Metrekareye yıllık 391,8 mm yağış düşmüştür. Kuru bir iklime sahip olan Kırıkkale’de yıllık nispi nem ortalaması 42,9 ile 82,9 arasında değişmektedir. Uzun yıllar ortalama nem %63 tür. En düşük nem %7 ile Ağustos ayında gerçekleşmiştir.

Sıcaklık +40,5°C ile -11,3°C arasında değişmekte olup ortalama sıcaklık 11,8°C civarındadır. Ortala-

ma yağış miktarı 391,8 mm’dir. Son 10 yılın sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük değişiklik olmadığı görülmektedir.

İlde hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler İl Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda ilde kullanılabilir ve yasaklı katı-sıvı yakıtlar belirlenmiş olup il çapında denetimler gerçekleştirilecektir. Hava kirliliği yaşanan yerleşim yerlerindeki konutlar, işyerleri ve sanayide güneş, jeotermal, ısı pompaları ve benzeri yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları ile doğalgazın ısınma amaçlı kullanımı teşvik edilmesi planlanmaktadır. İlimizde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve kamu binalarında, okullarda ve özel işletmelerde halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltımı amacıyla ilde inşa edilen çevre yolları boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 433- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	11	87	-	-	-	-	-
Şubat	33	31	-	-	-	-	-
Mart	21	83	-	-	-	-	-
Nisan	10	73	-	-	-	-	-
Mayıs	4	48	-	-	-	-	-
Haziran	2	54	-	-	-	-	-
Temmuz	2	55	-	-	-	-	-
Ağustos	1	50	-	-	-	-	-
Eylül	3	78	-	-	-	-	-
Ekim	7	67	-	-	-	-	-
Kasım	9	74	-	-	-	-	-
Aralık	11	79	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl sınırlarında Kızılırmak Nehri ve Delice Irmağı olmak üzere iki önemli su kaynağı bulunmaktadır. İlimizde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı Kapulukaya Barajıdır.

İlde yıllık ortalama toplam yağış miktarı 2011 yılında 391,8 mm olarak gerçekleşmiştir. İlde atıksu arıtma tesisi bulunan belediyemiz bulunmamaktadır.

Kırıkkale’de sanayi, madencilik ve taş ocakları sanayi, toprak ve toprağa dayalı sanayi ile metal ana sanayine dayanmaktadır. Bu tür sanayi kuruluşlarının proses atık sularını arıtmadan Kızılırmak’a veya yan kollarına vermeleri nedeniyle endüstriyel kirlilik oluşmaktadır.

İl evsel atık sularının arıtılmadan Kızılırmak’a deşarj edilmesi de Kızılırmak Nehri’nde kirlilik oluşturmaktadır. Ayrıca Kızılırmak havzasındaki illerin de evsel atıksularını arıtmadan Kızılırmak’a deşarj etmeleri de kirlilik oluşturmaktadır.

İlde Kızılırmak Nehri’nde ağır metal kirlenmesine neden olan sanayi metal sanayidir. MKE Kurumunca işletilen 6 metal işleyen fabrika bulunmaktadır. İlde Kızılırmak Nehri üzerinde üç farklı noktadan su numuneleri alınarak Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği’nin Kıta İçi Su Kaynaklarının Sınıflarına Göre Kalite Kriterleri Kızılırmak Nehri’nin takibi yapılmaktadır.

Çizelge 434– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
İnşaatı Devam etmektedir.	-	-	-

3. Atık

Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığı verilerine göre, İlde 2010 yılı itibarıyla nüfus 276.647 olup, toplam katı atık miktarı 89.591 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 0,9 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

Tıbbi atıklar özel çukurlarda kireçlenerek gömülmektedir.

08.05.2006 tarih ve 1105 Karar No ile Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu Kararı verilen Kırık-

kale Merkez ve 8 ilçe Belediyesinin katılımıyla, 21.03.2007 tarih ve 26469 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2007/11826 karar sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulan, Kırıkkale Katı Atık Yönetimi Belediyeler Birliği tarafından yapılan “Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi” İlimiz Bahşılı İlçesi, Be-desten mevkiinde 28,5 hektarlık alanda 6 Lotta oluşmakta olup, halen 1 adet lot yapılmış ve depolamaya Devam edilmektedir. Çevresi çitlerle çevrilidir. Depolama sahasının kapasitesi $24 \times 143.737 = 3.449.688,00$ ton’dur. Kullanım ömrü ise 24 yıldır.

Çizelge 435– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İl Bahşılı İlçesi Karaahmetli Beldesinde 107 ha büyüklüğünde alan 29.06.2009 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ile Karaahmetli Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Kırıkkale florasında 126 endemik tür tespit edilmiştir. Endemizm oranı %13,6'dır. Endemik bitkilerin tamamı IUCN kategorilerine göre sınıflandırılmış olup 1 adet CR, 2 adet EN, 7 adet VU, 2 adet LR (cd), 1 adet LR (nt), 113 adet LR (lc) ve kategorisine giren endemik bitki türü bulunmaktadır.

Omurgasız faunasından; eklembacaklılardan 109 tür, yumuşakçalardan 2 tür, halkalı solucanlardan 1 tür ve tekerlekli hayvanlardan 14 tür olmak üzere toplam 126 tür tespit edilmiştir. İlde, kelebeklere ait toplam 638 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden 42'si Türkiye için ilk kayıttır. Omurgalı faunasından; 10 tür balık, 3 tür iki yaşamlı, 14 tür sürüngen, 61 tür kuş, 22 tür memeli tespit edilmiştir.

İlde normal koru 16.527 ha, baltalık 34.695 ha olmak üzere, toplam 51.222 ha orman alanı mevcuttur, bu oran ilin yüzölçümüne oranlandığında %11.06 gibi bir rakam karşımıza çıkar.

Ormanlardaki ağaç türleri, nispeten alçak rakımlarda meşe türleri, özellikle daha yukarılarda Karaçam, yüksek rakımlarda ise Sarıçam ve Gökmar saf ve karışık halde bulunurlar. Yer yer ardıc türlerinin bulunduğu alanlar da mevcuttur.

Giderek artan tarım arazileri ilin ormanlık alan hasasını daha da daraltmaktadır bu da ilin biyolojik çeşitliliğini önemli bir şekilde olumsuz olarak etkilemektedir.

Kızılırmak ve Delice akarsuları başta tespit edilen su canlıları için beslenme ve gelişme alanı olarak dikkat çekmektedir. İnşa edilecek barajların, söz konusu türlerin beslenme ve gelişme alanı olarak kullanılan akarsuyun, akım, derinlik, sıcaklık ve tür kompozisyonunu değiştirecek etkiye sahip olmasından dolayı, bu türlerin bölgede ortadan kalkması gibi sonuçlar doğurması beklenebilir.

Kızılırmak Nehri'nin Kesikköprü ve Kapulukaya barajı ile sürekli olarak suyunun kesilmesi ırmak üzerindeki balık populasyonlarının olumsuz olarak etkilemektedir.

4915 sayılı Kanununun 4. maddesi gereğince, ilimiz sınırlarında koruma altına alınan hayvanlar: Kurt (*Canis lupus*), Karabatak, leylek, doğan; 2009-2010 Av döneminde Merkez av komisyonunca ilimizde koruma altına alınan ve avına belli edilen sürelerde izin verilen av hayvanlarının adları: Gelincik (*Mustela nivalis*), çil keklik (*Perdix perdix*), sülün (*Phasianus colchicus*), tilki (*Vulpes vulpes*), Yabani tavşan (*Lepus europaeus*), Yaban Domuzu (*Sus scrofa*), Kaya Sansarı (*Martes foina*), Porsuk (*Meles meles*).

5. Arazi Kullanımı

Kırıkkale İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, tarımsal alanlarda azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlar ise 16 ha azalmıştır. Su yapılarında herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir. Kırıkkale verilerine göre, yapay bölgelerdeki artış tarım alanlarının yapılaşmaya açılmasıyla oluşmuştur. Orman yeri ve yarı doğal alanların küçük bir bölümü de yapılaşmaya açılmıştır. Tarımsal alanlar içerisinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 7.863,75 ha olarak tespit edilmiştir.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda, mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların da katılımıyla, özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Çizelge 436- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	2.925,5	62,31
Su Kütlesi	24,2	0,52
Orman	505,3	10,76
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	11,9	0,25
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	108,3	2,31

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 437- İlimizde gerçekleştirilen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
195	53.965,91

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	0,00



BATMAN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine önem sırasına göre neden olan kaynaklar ile plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı emisyonlar, trafikten kaynaklanan emisyonlar ve sanayiden kaynaklanan emisyonlardır. Sıcaklık ortalaması yazları 40 derece, kışları ise -5 derecedir. Kar yağışları az görülür.

İl'de hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı ve çarpık kentleşmeye bağlı olarak ısınma kaynaklı emisyonların artışıdır. Hava kirletici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Batman il merkezi 1. Grup kirli iller arasında yer almakta olup ısınmada kullanılan yakıtlara ilişkin olarak il müdürlüğünce kış sezonunda denetim faaliyetlerine ağırlık verilmekte ve bir kış sezonunda ortalama 300 denetim yapılmaktadır.

Kent merkezinde hava kirliliğinin artışıında trafikten kaynaklanan kirlilik önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle trafiğe çıkan araçların egzoz gazı ölçümlerini yaptırmalarının sağlanması ve çevre yolları inşa edilerek şehir içi trafiğin bir bölümünün şehir dışına taşınması ve hızlandırılması hedeflenmektedir.

Enerji verimliliğinin artırılması amacı ile verimli kullanımı teşvik edecek afişler ve bilgi broşürleri hazırlanmış ve sivil toplum kuruluşlarıncı düzenlenen panellerle halkımızın ilgisine sunulmuştur. Hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azalımı amacıyla ilde mevcut yollar boyunca kent içinde ve civarında ağaçlandırma ve yeşil alan çalışmaları yapılmıştır.

Çizelge 438- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	9	84	-	-	-	-	-
Şubat	9	95	-	-	-	-	-
Mart	28	60	-	-	-	-	-
Nisan	20	73	-	-	-	-	-
Mayıs	17	87	-	-	-	-	-
Haziran	13	60	-	-	-	-	-
Temmuz	11	54	-	-	-	-	-
Ağustos	18	121	-	-	-	-	-
Eylül	25	139	-	-	-	-	-
Ekim	7	155	-	-	-	-	-
Kasım	11	147	-	-	-	-	-
Aralık	28	109	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Batman ili'nde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı Batman Çayı havzasında yer alan kuyu sahasındaki derin kuyulardan sağlanmaktadır. Su kaynakları üzerindeki baskı unsurları; Nüfus, dü-

zensiz kentleşme, düzensiz sanayileşme ve tarım faaliyetleridir. Batman'da tarımsal faaliyetlerin kuyu sahasına yakın olması ve Petrol kuyularının Batman Barajı havzasında yer alması sebebi ile

kirlilik riski yaratmaktadır. Batman içme suyunda fenol tespit edilmiş olup kaynağına ilişkin incelemeler yapılmıştır.

Fenol; hem doğal, hem insan aktiviteleri hem de petrol aktiviteleri sonrasında ortaya çıkan kimyasal bir maddedir. Suda oldukça iyi çözünür. İçme suyu ve besin endüstri sularında fenolün varlığı suyun tadını bozmaktadır.

Belediyenin su yönetim planına ilişkin geleceğe dönük bir öngörüsü plan şeklinde bulunmaktadır. Batman İli'nde çamur çürütücülü mekanik arıtma inşaatı tamamlanmış olup bu ünite ile atıksu arıtma tesisi tamamlandığında çamurdan gaz elde

ederek enerjiye dönüşüm ve çamur çürütülerek tarıma elverişli hale getirilecektir. Biyolojik arıtma ünitelerinin yapımına ise halen başlanmamıştır. Proje iki kademeli olarak planlanmış olduğundan gelecekte kapasite artışı olması beklenmektedir. İlimizde kullanılan su miktarını azaltma yönünde hazırlık çalışmaları sürdürülmektedir.

Ayrıca İleri Biyolojik arıtma için Finansal Anlaşma Hazine Müsteşarlığı, Alman Kalkınma Bankası ve Batman Belediyesi arasında imzalanmıştır. Hazine tarafından Eylül 2011 Yılında Anlaşmanın yürürlüğe girmesi için Bakanlar Kuruluna onaya gönderilmiştir. Halen Bakanlar Kurulu onayı beklenmektedir.

Çizelge 439– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Batman Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Fiziksel-Kimyasal-Biyolojik	61.000	-

3. Atık

2012 yılı için kişi başına düşen evsel atık miktarı kış dönemi için ortalama 0.80 kg/kişi-gün yaz dönemi için ise ortalama 0.72 kg/kişi-gün'dür.

İlimizde 2012 yılında toplanan evsel atık miktarı yaz dönemi için 441 ton/gün kış dönemi için ise ortalama 470 ton/gün'dür.

İlimizde toplanan tıbbi atıklar Van İlinde bulunan ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığında yetkilendirilmiş olan ROHAN Temizlik Şirketine ait Sterilizasyon tesisinde sterilize edilmektedir.

Evsel atıklar vahşi olarak depolanmaktadır. Batmanın 17 km güney doğusunda Binatlı ve Yalvaran mevkiinde bulunan 12 ha'lık alanda vahşi depolama yapılmaktadır.

Ayrıca Batman İli Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşlet-

me Birliği tarafından işletmesi planlanan "Batman Katı Atık Yönetim Projesi" kapsamında çalışmalar yapılacaktır. Proje şu anda Avrupa Birliğinde değerlendirme aşamasındadır.

İl sınırları içerisinde çok sayıda sanayi tesisinin bulunması tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir. 2011 yılında 2.253 ton tehlike atık geri kazanım ve bertaraf tesislerine gönderilmiştir. 2012 yılı içerisinde yaklaşık 881 ton tehlikeli atığın geri kazanım ve geri kazanım tesislerine gönderildiğine dair 78 adet Ulusal Atık Taşıma Formu İl Müdürlüğümüze sunulmuştur.

Yapılan araştırmalar sonucu katı atıkların vahşi depolanması ile toprak, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine neden olmakta, depolama sahalarında oluşan gazın ise içindeki yüksek metan oranı sebebiyle hava kirliliğine yol açmaktadır.

Çizelge 440– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı		-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı		-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Batman İlinde, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında tescil varlığı ve doğal sit alanı bulunmamaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Orman alanları, meşe başta olmak üzere menengiç (bitim), ceviz, çınar, kavak ve çeşitli meyve ağaçlarından oluşmaktadır. Alçak ve düz alanlarda, Yavşan (Pelin) ile Kekik türleri yaygındır. Bunlar arasına bazı Gramanie cinslerine ait alt türler ile diğer bölgelerde rastlanmayan tipik step türleri girmektedir. Daha yüksek ve eğimli yamaçlarda ise yastık formundaki Astragalus sp. (Gevenler), Onobrychis sp., Acantholimon sp. gibi bitkiler yaygın bulunmaktadır. Bunlar arasında; Genista, Tyhmus, Verbascum, Phlomis, Salvia, Cousinia, Stachys, Sideritis ve daha pek çok cins tür bulunmaktadır. Kirpi, tarla faresi, çöl sıçanı, avurtlak, kayalık faresi, cüce yarasa memeli türler olarak ön sıralarda yer almaktadır.

Kuş faunasının tespiti oldukça zor olmasına rağmen çayak türleri, kartal türleri, keklik türleri, bülbül türleri, ötleğen, ardıç, sinekkapan, çekirge kuşu, toygar türleri, baykuş türleri bölgede yaşayan bazı kuş türleridir.

Sürüngen türleri, bölgede bol olarak bulunmakta ancak tehlikeli olmayan canlılardır. Başlıcaları; tosbağa, keler, kertenkele türleri ve yılan türleridir. Halkın bilinçsiz bir şekilde kaçak olarak avlanması, aşırı derecede tarımsal ilaçların bilinçsiz kullanılması ayrıca ilde anız yangınlarının olması Biyolojik çeşitliliği olumsuz yönde etkilemektedir.

Yine ilde bulunan ve nesli tükenmekte olan bazı yaban kuşlarının yaşam alanlarının tahrip edilmesi il bazında karşılaşılan sorunlardandır.

4915 sayılı Kara Avcılığı kanununa göre avlanma yapılabilmesi için Orman ve Su İşleri Bakanlığı XV. Bölge Müdürlüğü Batman Şube Müdürlüğü tarafından avcılık kursları açılmıştır. 2012 yılı içerisinde 5 adet kurs verilmiştir. Batman Müdürlüğü tara-

findan av ve yaban hayatı geliştirme kapsamında 2010 yılında Yakıtlı köyünde 1.020 ha'lık alana yaban hayatı yerleştirme sahası kapsamında 500 adet Keklik salımı yapılmış olup 2012 yılında Kozluk ve Beşiri İlçelerinde Keklik salımı yapılmak üzere 2.000 adet keklik talep edilmiştir.

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından anız yangınları ile ilgili köy muhtarları aracılığı ile köy halkına anız yangınları hakkında bilgi verilmiştir. Doğanın korunması konusunda halkın bilinçlendirilmesine yönelik ildeki Sivil Toplum Kuruluşları ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı XV. Bölge Müdürlüğü Batman Şube Müdürlüğü tarafından 2012 yılı içerisinde nesli tükenmekte olan yaban hayvanlarının koruma altına alınmasına yönelik çalışmalar yapılmış, Hasankeyf İlçesinde 312 ha'lık alanda 1 adet Tabiat Parkı ve 19.320 ha alanda Devlet Avlağı kurulmuş olup bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Batman İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla 66 ha azalma ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda, 44 ha artış ile yapay bölgelerde tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar 22 ha artmıştır. Su yüzeylerinde değişim gözlenmemiştir. İlin yapılaşma oranı ile tarım alanlarındaki artış, orman yeri ve yarı doğal alanlarının amacı dışı kullanılmasıyla oluşmuştur. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 ve 2006 yılında 1.608,00 ha olarak tespit edilmiştir.

İl'de bulunan ormanlık alanların halkın yakacak temini amacı ile bilinçsizce yapılan kesimler sonucu tahribe uğraması, halkın gelir elde etmek için ormanlık alanları tarım alanları haline getirmesi için sorun teşkil etmektedir. Ayrıca I., II., III. Sınıf tarım alanlarının tarım dışı amaçla kullanılması ilde başlıca sorunlar arasındadır.

Batman Çayı üzerinde yapılmakta olan Batman Barajı ve Batman-Silvan sulama projesi ile sulanabilir alanlarda meydana gelen artış endüstri bitkilerinin (pamuk, tütün, sebze) ekimini artırmıştır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı XV. Bölge Müdürlüğü Batman Şube Müdürlüğü tarafından ağaçlandırma çalışmaları sürdürülmektedir. 2010 yılında İl'de erozyon kontrolü amaçlı olarak Batı Raman Erozyon Uygulama Projesi sahasında 1.700 ha alanda fidan ekimi yapılmış, İlimiz Hasankeyf ilçesinde Yeşil Kuşak Ağaçlandırma Projesi kapsamında 300 ha alanda fidan ekimi yapılmış, Kozluk ilçesi Samanyolu mevkiinde 6,5 ha alanda boylu ağaç ekimi yapılmıştır. 2012 yılı içerisinde Sason İlçesi Acar Köyünde 20,04 ha alanda özel ağaçlandırma yapılmış, Okullar Hayat Olsun Projesi kapsamında Orman Köylüsüne 2.000 adet Fıstık Fidanı verilmiş, 15.000 adet fidan vatandaşlara bedelsiz dağıtılmıştır. Ancak Orman İşletme Şefliğinin çalışmaları doğrultusunda ormanlık alanlar korunmakta olup İşletme Şefliklerinin teknik eleman sıkıntısı mevcuttur ve kırsal kesim halkının bu çalışmalara katılımının teşvik edilmesi gerekmektedir.

İl bazında bir diğer faaliyet ise; Batman Çayının su mecrasının düzenli olarak akışının sağlanması için Diyarbakır Devlet Su İşleri Bölge Müdürlüğü tarafından Batman Barajından başlayarak Dicle Nehrine ulaştığı noktaya kadar ıslah projesi uygulanmaya başlanmış, 2010 yılı sonuna doğru, söz

konusu proje revize edilerek yeni bir ıslah projesi başlatılmış ve 2012 yılında Batman Barajı mansabında bulunan tarihi Malabadi köprüsü mansabından başlayarak İlisu Barajının maksimum su kotuna kadar Devam eden arazi ve yerleşim yerlerinin taşkından korunması ve yaklaşık 2 bin hektar arazinin tarıma kazandırılması amacı ile inşa edilecek olan Batman Çayı ıslah projesinin temeli atılmıştır. Batman Çayı yatağı boyunca sağ sahilde 34.280 m, sol sahilde 34.010 m olmak üzere toplam 68.290 m sedde ile yan derelerde 28.000 m sedde inşaatı yapılacaktır. 4 Nisan 2017 tarihinde tamamlanması planlanan iş ile; Batman İli Merkez ve Diyarbakır İli Silvan İlçesi sınırları dahilinde Batman Çayının Yatağı Devam eden arazi ve yerleşim yerleri taşkınlardan korunacak ve yaklaşık 2.000 hektar arazinin tarıma kazandırılması sağlanacak olup ıslah projesinde nehir yatağı boyunca faaliyette olan kum çakıl ocaklarının ruhsatlarının uzatılmasına izin verilmeyecek ve su akışının düzenli sağlanması için etrafına set oluşturulacaktır.

İl yüzölçümü 465.919 ha olup ilin tarım arazileri toplamı 147.469 ha'dır.

Çizelge 441- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	147.469	31,65
Su Kütlesi		
Orman	81.454	17,48
Sulak Alan	21.018	4,51
Çayır ve Mera	39.866	8,55
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 442- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
129	37.696,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
9	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
16	0,00	

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İl'de kalitesiz yakıtların kullanılmasının, yakma sistemlerinin ve toz bulutlarının doğal çevreyi, insan sağlığı ve refahını olumsuz etkilediğini söyleyebiliriz.

İl'in hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup son yıllarda yapılan değerlendirmelere göre hava kirliliğine yol açan temel faktörleri sıralanır; kullanılan kalitesiz yakıtlar, yakma sistemleri ve toz bulutlarının ortama verdiği emisyonlar sayılabilir.

Şırnak ili Temiz Hava Eylem Planı'nda (2011-2013) alınacak hedefler aşağıda verilmektedir:

- Soba ve kalorifer kazanları ile bacaların periyodik temizlenmesi, Kalorifer tesisatlarının izole edilerek ısı kayıplarının önlenmesi,
- Tüm ısıtma tesisatının bakımı ve temizliğinin yapılması,
- Kazan dairelerinin yeterince havalandırılarak

işletme talimatlarına uyulması,

- Sanayi tesislerinden kaynaklanan emisyonları kontrol altına almak,
- Halkın bilinçlendirilmesini sağlamak ve bu amaçla eğitim faaliyetleri düzenlemek.
- Hava kalitesinin korunması amacıyla gerekli denetim faaliyetlerini gerçekleştirmek,
- Hava kirliliğinin yoğun olduğu günlerde alınması gereken önlemler konusunda hassasiyet gösterilmesi için halkın bilgilendirilmesi,
- Motorlu taşıtlarda Egzoz Emisyon Pul ve Ruhsat denetimlerinin sıklaştırılması,
- Hava kirliliği ile ilgili eğitici programların düzenlenmesi,
- Tüketicilerin Isınmadan Kaynaklanan Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği'nde ve bu genelgede belirtilen özelliklerdeki yakıtları kullanması,
- Binalarda ısı kaçığının önlenmesi, pencerelerin çift camlı olması ve binalarda özellikle dıştan yalıtım yapılması hususlarının yakıt tasarrufuna katkıları konularında halkın bilgilendirilmesi.

Çizelge 443- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	397	35	-	-	-	-	-
Şubat	377	35	-	-	-	-	-
Mart	289	42	-	-	-	-	-
Nisan	69	47	-	-	-	-	-
Mayıs	20	30	-	-	-	-	-
Haziran	14	38	-	-	-	-	-
Temmuz	18	47	-	-	-	-	-
Ağustos	25	56	-	-	-	-	-
Eylül	27	52	-	-	-	-	-
Ekim	35	40	-	-	-	-	-
Kasım	41	27	-	-	-	-	-
Aralık	316	33	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Şırnak ili, Dicle Havzası içerisinde kalmaktadır. Bununla birlikte Dicle havzasını besleyen Habur, Hezil, Kızılsu ve Nerdüş gibi akarsularda Şırnak ili

sınırı içinde yer almaktadır. İlimizde atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye bulunmamakla birlikte atıksu arıtma tesisi proje aşamasında olup çalışmaları Devam etmekte olan belediyeler mevcuttur.

Bu bölge akarsuları sanayisinin yeterince gelişmemiş ve bugüne kadar yoğun tarım uygulamalarının yaşanmamış olması sebebiyle önemli bir kirlenme belirtisi göstermemekle birlikte su kaynaklarının kalitesini tehdit edenleri arasında en önemlileri kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması buna bağlı olarak kanalizasyon şebekesinin olmaması ve yetersiz olması ile tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirlenmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin bilinçsiz kullanımının akarsulardaki ve yer altı sularındaki su kirliliğinde en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Dicle Nehri üzerinde açılan çok sayıda kum ocağı nehrin debisini etkilemekte, nehir yatağında yaptığı deformasyonlar ile nehrin ekosistemini olumsuz yönde etkilemekte, doğal yaşamın kalitesini mikro ölçekte de olsa etkilemektedir.

Evlerden kaynaklanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi, katı atıkların alıcı ortama dökülmesi, yer altı ve yerüstü sularının yoğun bir

şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. Bu deşarjlardan gelen kirlilik yükü ile nehirlerde yaz aylarında ötrofikasyon olabilmektedir.

AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi kapsamında Fırat-Dicle Havzasında yatırım ihtiyaçları hususunda yapılan çalışmalar neticesinde Atıksu Arıtım Eylem Planında (2008-2012) da belirtildiği üzere ilimiz için de atıksu arıtımı konusunda yatırım ihtiyaçları belirlenmiş olup Silopi için; İller Bankası tarafından proje aşaması bitirilmiş olup Silopi Belediyesi atıksu arıtma tesisi 2014 yılında işletmeye alınması planlanmaktadır. Diğer ilçeler için de kanalizasyon tesisi ve atıksu arıtma işlemlerinde kullanılmak üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığımızca şartlı nakdi yardımlar verilmekte olup proje çalışmaları Devam etmektedir.

İlimizde bulunan Elektrik Santrali/Silopi atıksularını atıksu arıtma tesisinde işleme tabi tutmakta ve alıcı ortama direkt olarak deşarj yapmamaktadır. İlimizde bulunan ve atıksu oluşturan tesisler için Çevre Kanunu kapsamında gerekli İzin/Lisans almaları hususunda gerekli çalışmalar Devam etmektedir.

Çizelge 444– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Belediyelerin kentsel atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

Şırnak İli, 2010 yılı itibari ile nüfus 269.494 olup (2010 TÜİK verilerine göre), toplam katı atık miktarı 114.480 ton/yıl (atık yönetimi eylem planı), kişi başına düşen atık miktarı ise 0,43 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir.

30.03.2011 tarihi itibari ile il ve ilçe belediyeleri, bir Lisanslı Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisi ile sözleş-

me yapmış olup söz konusu tıbbi atıkların Van İlinde bulunan Lisanslı Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisine götürülmesi sağlanmıştır.

Şırnak İli'nde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamakla birlikte İlin sınırları içerisinde Şırnak Belediyesi-Kumçatı Belediyesi-Balveren Belediyesi ve İl Özel İdaresi arasında oluşturulan Şırnak İli

Çevre Hizmetleri Birliği tarafından yapımı planlanan düzenli katı atık depolama tesisinin proje aşaması bitmiş olup katı atık tesisi inşaat aşamasındadır.

Evsel nitelikli katı atıklar Şırnak-Cizre Karayolu 7.km, Güneybatı Yönü, 1/25.000'lik Cizre-M8-C3 pafta sınırları içerisi adresinde bulunan alanda vahşi depolanmaktadır.

İl'de katı atıkların vahşi depolanması toprağın, yeraltı sularının kirlenmesine, koku problemine ve

Çizelge 445– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı		-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı		-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

İl Sınırları içerisinde, İdil ilçesi Meryem Ana kilisesi bahçesinde bulunan asırlık ağaç korunması gerekli tabiat varlığıdır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

İlimizin en önemli sulak alanı Kızılsu, Hezil ve Habur çaylarının beslediği Dicle nehridir.

İlimiz sınırları içerisinde biyolojik çeşitlilik ve endemik flora/fauna türleri ile ilgili yapılmış bir araştırma bulunmamakla birlikte, İlimiz Silopi İlçesinde Varanus griseus türü sürüngenin yaşam alanları mevcuttur.

Tüm dünyada geniş bir yayılış sahasına sahip olan Dev Kertenkele, sayılarının hızla azalması nedeniyle IUCN tarafından nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan türlerin yer aldığı "Kırmızı Liste"de yer almakta olup, durumu "Hassas" olarak tarif edilmiştir.

İlin Yüzölçümü 7.159.695,20 dekar olup ildeki ormanlık alan miktarı 2.796.636,60 dekadır.

estetik görüntünün bozulmasına yol açmaktadır. GAP idaresi tarafından hazırlanıp revize edilen Uygulama Projesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca uygun bulunmuş olan Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte 450.000 nüfusa hizmet vermesi yılda 122.000 ton /yıl atık depolanması beklenmektedir.

Belediyelerin Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmamaktadır.

İlimizde biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditler madencilik faaliyetlerinin ve kaçak avlanmaların yoğun bir şekilde yapılmasıdır.

Kaçak avlanmanın önüne geçebilmek için gerek Jandarma ile işbirliği içerisinde yapılan çalışmalar gerekse de vatandaşlarımızın daha duyarlı olmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

Ağaçlandırma ve Seferberliği Eylem Planına göre (2008-2012) 2012 yılı sonuna kadar 9.950 hektarlık alan ağaçlandırılmış olacak, 15.000 hektarlık alanda ise rehabilitasyon çalışmaları tamamlanacaktır.

6. Arazi Kullanımı

Şırnak İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Yapay bölgeler ve su yapılarında artış gözlemlenmiştir. Şırnak ilinde en büyük azalma orman yeri ve yarı doğal alanlarda (bitki değişim alanları) tespit edilmiştir. Bunun nedeni, bu alanların tarıma ve

yerleşime açılmasıdır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 29.571,41 ha iken 2006 yılında 28.784,40 ha olarak tespit edilmiştir.

2010 yılı tarım dışına çıkarılan alanların sektörel dağılımına bakıldığı zaman en fazla payı sırayla sanayi, eğitim ve konut almaktadır. Tarım alanları ile ilgili önemli sorunların başında tarım alanlarının çeşitli amaçlarla kamulaştırılması (yol, su isale, ENH, hava limanı gibi), hidroelektrik santrallerinin yapımı, madencilik sahalarının açılması, özel sektör tarafından tesis ve depoların yapımı, yanlış

tarımsal uygulamalar ve yerleşim yerlerinin inşası gelmektedir.

Tarımsal alanların korunması, arazilerin amaç dışı kullanımının engellenmesi, yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım alanlarının tahribinin önlenmesi ve İmar Yasasında gerekli düzenlemelerin yapılmasıyla mümkündür.

Yukarıdaki bilgiler doğrultusunda arazi kullanım türlerinin 2012 yılındaki son durumu aşağıdaki çizelgede belirtilmiştir.

Çizelge 446- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	154.161,22	21,5
Su Kütlesi		
Orman	279.663,66	39,1
Sulak Alan		
Çayır ve Mera	109.792,78	15,3
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	2.859,21	0,4

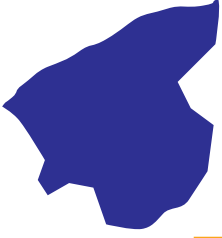
7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 447- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
130	11.208,66

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	0,00



BARTIN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden etmenler sırasıyla sanayi kuruluşları, evsel ısıtma, trafik ve çarpık yapılanmalardan kaynaklanan emisyonlardır.

Yaz ayları sıcaklık ortalamaları 21 oC, kış ayları sıcaklık ortalamaları 6 oC'dır. Oldukça nemli bir iklime sahip Bartın'da nispi nem %75-85 arasında değişmektedir.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir.

Bartın İli'nde özellikle kentsel mekanlarda ısınma amaçlı olarak konut ve işyerlerinde çoğunlukla TTK taş kömürü ve redevans usulü kömür üretimi yapılan kömür sahalarında üretilen tüvanan kömürler ve ithal kömürler kullanılmakta, sınırlı ölçüde fuel-oil ve mazot kırsal kesimde ise odun kullanılmaktadır.

İlde sadece Organize Sanayi Bölgesinde Doğalgaz kullanılmaktadır. İl Genelinde Doğalgaz kullanımın sağlanması için çalışmalar Devam etmektedir.

İlde yakma sezonunda kullanılan yakıt ve yakma sistemlerine ilişkin olarak İl Müdürlüncü önerilen ve Mahalli Çevre Kurulu'ncı kabul edilen Kış Sezonu Yakıt Programı ve Temiz Hava Eylem Planları programı uygulanmaktadır.

Bu kapsamda İl Müdürlüğü ve Bartın Belediye Başkanlığıncı nüfusun yoğun olduğu kent merkezinde yakma sistemlerinde ve işyerlerinde denetimler yapılmaktadır. 2012-2013 Yılı Kış Sezonu Yakıt Programı kapsamında; 2012 yılı içinde 53 adet denetim yapılmıştır.

İlimizde Hava Ölçüm İstasyonu verilerine göre; 2010 yılında SO₂ için 326 gün ölçüm yapılmış olup, ortalaması 15 µg/m³, Partiküler Madde için 337 gün ölçüm yapılmış olup, PM₁₀ ortalaması 65 µg/m³ olarak belirlenmiştir.

Hava Ölçüm İstasyonu verileri 2012 yılı için aylara göre aşağıda Çizelge 448'de verilmiştir.

Çizelge 448– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	10	109	-	-	-	-	-
Şubat	2	100	-	-	-	-	-
Mart	3	84	-	-	-	-	-
Nisan	4	61	-	-	-	-	-
Mayıs	4	47	-	-	-	-	-
Haziran	4	42	-	-	-	-	-
Temmuz	2	45	-	-	-	-	-
Ağustos	-	34	-	-	-	-	-
Eylül	3	46	-	-	-	-	-
Ekim	3	56	-	-	-	-	-
Kasım	4	76	-	-	-	-	-
Aralık	5	90	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Su Kullanımı; Kentsel su tüketimi dört ana gruba ayrılabilir; evsel kullanım, ticari ve endüstriyel kullanım, halk ve kent için kullanım ve sistem kayıpları.

İldeki Belediyelerin atıksu arıtma tesisleri olmakla beraber 2017 yılı itibariyle tüm Belediyeler atıksu arıtma tesisini yapmış ve işletmeye almış olacaktır.

İlde 2008 yılı verilerine göre deşarj edilen kişi başı atık su miktarı 204 litre/kişi-gün iken 2010 yılı verilerine göre artış göstermiş olup, deşarj edilen kişi başı atık su miktarı 209 litre/kişi-gün, 2010 yılı için toplam deşarj edilen atık su miktarı ise 5.763.000 m³/yıl'dır.

31.12.2004 tarih ve 25687 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında; OSB 2009 yılı Mayıs ayı itibariyle Atıksu Arıtma Tesisinin devreye alınacağına dair İş Termin Planı Müdürlüğümüze sunmuştur. Atıksu Arıtma Tesisinin inşaatına 2012 yılında

başlanılmış olup, 2014 yılı Eylül ayı itibariyle tamamlanması planlanmaktadır.

Ayrıca; Bartın Belediyesi 2014 yılı, Amasra Belediyesi 2015 yılı, diğer 7 belediye de 2017 yılı itibariyle atıksu arıtma tesislerini kurup - işletmeye alacaklarına dair İş Termin Planlarını Müdürlüğümüze sunmuşlardır.

İlimizde Organize Sanayi Bölgesi'nde 4 adet tesisin endüstriyel atıksu arıtma tesisi, OSB dışında 10 adet tesisin atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

İlde derin deniz deşarjı yapılmamakta olup, Amasra Belediyesince yapılması planlanan derin deniz deşarj projesinin ihalesi İller Bankası'nca yapılmıştır.

İlde modern sulama yöntemleri kullanılmamaktadır.

Mevcut durumda; İlimizde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge 449- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesis (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Belediyeye ait kentsel Atıksu Arıtma Tesisinin Bulunmaması	-	-	-

3. Atık

İlde katı atık miktarı 2007 yılında yaklaşık 200.344 ton/yıl iken nüfus artışına paralel olarak katı atık miktarı 2009 yılında % 13 oranında artarak 226,138 ton/yıl'a ulaşmıştır.

2010 yılı itibariyle İlimiz nüfusu 187.758 olup, katı atık miktarı 326.698 ton/yıl, kişi başına düşen atık miktarı ise 1,74 kg/kişi-gün olarak belirlenmiştir. 2011 yılı Bartın Belediyeler Birliği'nden alınan verilere göre katı atık miktarı toplamda yaklaşık 325.000 ton/yıl'dır. 2012 yılı için ise İlimiz nüfusu 188.436 olup, katı atık miktarı yaklaşık 328.000 ton olarak hesaplanmıştır.

İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar Boğaz İnkumu Mevkii Tepesinde bulunan vahşi depolama alanında depolanmaktadır.

İlde Bartın Belediyesi haricinde hiçbir yerleşim yerinin sabit bir depolama alanı bulunmamaktadır. Yerleşim birimlerinde oluşan katı atıklar dere kenarında ya da rastgele yerlerde depolanmaktadır. Atıklar yağmur ve sel sularıyla denize ulaşmaktadır.

İlimiz Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile Zonguldak İli E28-C1 pafta haritada Kaman Köyü sınırları içerisinde yer alan yaklaşık 98.029,94 m² alan “Bartın İli Katı Atık Bertaraf Tesisi” alanı olarak belirlenmiş, Bartın Belediyeler Birliğine teslim edilmiştir. 5491 Sayılı Kanunla Değişik 2872 Sayılı Çevre Kanunu’nun Geçici 4. Maddesi gereği Bartın Belediyeler Birliği, Katı Atık Bertaraf Tesisi kurmak için 2012-Mayıs tarihli İş Termin Planı Müdürlüğümüze sunulmuştur. Tesis alanının yer teslim ve kesin kabul işlemleri tamamlanmış olup, ihale aşamasına gelmiştir. Ödeneğin çıkması halinde ihalesi yapılacaktır.

Bartın Belediyesi ve Belediyeler Birliğine üye 8 Belediyeden toplanacak evsel ve endüstriyel atıklar ile arıtma çamurları ve tıbbi atıklar tesis bünyesinde teşkil edilecek lotlarda nihai depolama suretiyle bertaraf edilecektir. Ayrıca kaynağında ayrı top-

lanacak olan ambalaj atıkları tesiste ayrıştırılarak ekonomiye kazandırılması planlanmaktadır. Tıbbi Atıklar ise sterilizasyon işlemine tabi tutulduktan sonra depolama işleminin yapılması planlanmaktadır.

İlde 60 firmanın Tehlikeli Atık Beyan Sistemine kaydı bulunmakta olup, oluşan tehlikeli atıklarını lisanslı tehlikeli atık taşıma araçları ile Tehlikeli Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesislerine göndermektedirler.

Hem ülke ölçeğinde hem de il düzeyinde yapılması planlanan çalışmaların ayrıntılı olarak ele alındığı “Atık Yönetimi Eylem Planı” ile atık yönetim hizmetlerinin hissedilir şekilde iyileştirilmesi ve mevzuatın gerektirdiği teknik şartlara haiz atık geri kazanım ve bertaraf tesislerinin işletmeye alınması hedeflenmektedir.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 450– Bartın ilinde Koruma Altına Alınan Yerler.

Bartın İli, Güzelcehisar Köyü Suuçuran Mevkii ile Güzelcehisar Burnu Arasındaki Kıyı Bandı	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 16/12/1988 tarih ve 605 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Amasra İlçesi Göçkündemirci Köyü Kıyı Şeridi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 10/11/1992 tarih ve 2730 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Amasra İlçesi Bozköyü Kıyı Şeridi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 10/11/1992 tarih ve 2730 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Çakrazşeyhler Köyü Kıyı Şeridi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 10/11/1992 tarih ve 2730 sayılı kararı	2.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Amasra İlçesi Çakrazboz Köyü Gürcüoluk Mağarası	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 15/11/1994 tarih ve 3777 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Kurucaşile İlçesi Tekkeönü Köyü Tekkeönü Kalesinin olduğu yer	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 11/12/1995 tarih ve 4385 sayılı kararı	1.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Ulus İlçesi Ulukaya Köyü Ulukaya Şelalesi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 13/11/1998 tarih ve 6015 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın Irmağı	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 26/07/2002 tarih ve 8087 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Amasra İlçesi İnceğez Köyü İnceğez Mağarası	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 25/11/2005 tarih ve 1077 sayılı kararıyla tescil	
Bartın Irmağının bazı bölümleri	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 26/08/2006 tarih ve 223 sayılı kararı ile 12/10/2006 tarih ve 274 sayılı kararları	2.derece veya 3.derece olarak değiştirilmiştir
Bartın İli, Amasra İlçesi Tavşan Adası	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	1.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Amasra İlçesi Kuşna Kayalıkları	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Amasra İlçesi Poseidon Mabedinin bulunduğu tepenin kuzeybatısındaki alan	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	1.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
Bartın İli, Ulus İlçesi Hasandede İlköğretim Okulu bahçesindeki 2 adet çınar ağacı	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 25/04/1989 tarih ve 786 sayılı kararı	Anıt Ağaç,
Bartın İli, Büyükkızılkum Köyü Kavlandibi Mevkiindeki 2 adet çınar ağacı	Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 30/05/2012 tarih ve 39 sayılı kararı	Anıt Ağaç
Karabük-Bartın karayolu üzerindeki ağaç sıraları	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 18/08/2009 tarih ve 1338 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkı "Avrupa Ormanlarının Sıcak Noktaları" olan 100 noktadan biridir. Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkı Karstik yapısı, sahip olduğu ekosistem ve habitat çeşitliliği açısından önemli bir alandır.

Bartın'daki ormanlık alanlar, bitki ve ağaç türü zenginlikleri ile yaban hayvanları yönünden Türkiye'nin en ilginç ve en zengin ormanlık alanlarındandır.

Bartın'ın bitki örtüsünde geniş yer tutan ormanlar genellikle yayvan ve iğne yapraklı ağaçlardan oluşur. Sahil boyunca 600 m yüksekliğe kadar olan alanın karakteristik ağaçları; Meşe, Kayın ve Gürgeç'tir. Sahilden içeride ve 1.500 m. den yüksek kesimlerde; Kayın, Kestane, Köknar ve Çam türleri, sahil şeridinde de Ceviz, Kestane ve Fındık plantasyonları yaygındır. (Son yıllarda mandalina-portakal-kivi yetiştiriciliği de bu plantasyon içinde yerini almaya başlamıştır.

Memelilerden kurt, çakal, gelincik, porsuk, tilki, ağaç sansarı, sincap, kirpi, köstebek, yediuyur; kuş çeşitleri: arasında ise leylekler, atmacalar, doğanlar, baykuşlar, şahin, alakarga, saksağan, üveyik, gugukkuşu, kukumav, puhu, saka, serçe, çam, ağaçkakan, bildircin, kınalıkeklik, sülün, çulluk, karavuk yer alır.

Milli Park alanı dışındaki orman alanları içerisinde verilen maden-ocak izinleri ile ocak sahasında

Çizelge 451- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	73.719	34.40
Su Kütlesi	210	0.09
Orman	114.267	53.32
Sulak Alan	2.905	1.35
Çayır ve Mera	15.000	7,00
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	8.199	3,82

Toplam alan 214.300 ha.

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 452- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
95	227.379,00
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	1.564,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	0,00

yapılan işlemler sonucu mevcut orman ve alt florası yok olmaktadır. Aynı şekilde duble yol yapımları nedeniyle de mevcut orman ve alt florası yok olmaktadır. Bununla birlikte önümüzdeki yıllarda yapılması planlanan termik santral, hidroelektrik santralleri ve baraj yapımları habitat bölünmesine yol açtıklarından biyolojik çeşitliliği tehdit eden unsurlar arasında yer almaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Bartın ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla 144 ha artış ile yapay bölgelerde, 140 ha azalma ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda tespit edilmiştir. Tarımsal alanlarda da yaklaşık 1 ha azalma gözlenmiştir. Su yapılarında herhangi bir değişim gözlenmemiştir. Bartın ili verilerinde önemli bir değişim bulunmamaktadır. Gözlenen en büyük değişim orman yeri ve yarı doğal alanların azalması olup, bunun sebebi olarak da yerleşime açılması olarak gösterilebilir.

İlde 73.719 ha alan tarım arazisi olarak kullanılmakta olup, amaç dışı kullanım nedeniyle kaybedilen tarım toprakları bulunmamaktadır.

İl sınırlarının tamamını kapsayan, Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 03.01.2013 tarihinde onanarak yürürlüğe girmiştir.



ARDAHAN

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en önemli kaynaklar evsel ısınmadan kaynaklı emisyonlardır.

İlde; yaz mevsiminde en yüksek 35,0 °C'ye kadar çıkabilen sıcaklıkların, kışın -36,3 °C'ye kadar düştüğü görülür.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni ise; aşırı soğuk havalardan dolayı yüksek miktarda ve bilinçsizce yakılan kömürden kaynaklanmaktadır.

İlde hava kirlleticileri emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir.

İlde doğalgaz şebekesi kurulması çalışmalarına 2014 yılında başlanacaktır.

İlde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla verimli kullanımı teşvik edilmesi ve lokal de olsa oluşan hava kirliliğinin azaltılması konusunda broşürler hazırlanmıştır.

Hava kalitesi ile ilgili denetim ve kontroller Devam etmekte olup, İl düzeyinde Temiz Hava Eylem Planı hazırlanmaktadır.

Çizelge 453– İlde 2012 yılında hava kirleticisi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	41	79	-	-	-	-	-
Şubat	17	142	-	-	-	-	-
Mart	28	67	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	7	54	-	-	-	-	-
Haziran	3	41	-	-	-	-	-
Temmuz	3	26	-	-	-	-	-
Ağustos	6	34	-	-	-	-	-
Eylül	6	38	-	-	-	-	-
Ekim	7	44	-	-	-	-	-
Kasım	14	62	-	-	-	-	-
Aralık	32	70	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde su kaynakları açısından sıkıntı bulunmamakla birlikte bazı yüksek rakımdaki yerleşik köyler ile yaylalarda hayvanlar için içme suyu sıkıntısı oldukça fazladır. İldeki mevcut su kaynaklarını; yeraltı suları, nehirler, göller ve göletler oluşturmaktadır. İl genelinde bulunan 237 köyden 128 inde şebeke- li, 99'unda ise çeşmeli su bulunmaktadır. 10 köyün suyu ise yeterli değildir

İl merkezindeki yerleşim birimlerinin %60'nın bağlı olduğu kanalizasyon suları ve sistem dışında alıcı ortama deşarj edilen atık sular su kaynaklarını kirliletmektedir. Deşarj noktalarında oluşan bu kirlilik nedeniyle kışın aylarca Devam eden yüzey buzlanmasının altındaki bölümlerde, balık ölümleri de gözlenmiştir. Yaz aylarında da debisi oldukça azalan Nehrin deşarj noktalarından çevreye kötü

kokular yayılmakta ve suda yaşayan canlılar olumsuz yönde etkilendiği mütaala edilmektedir.

Ardahan İlinde DSİ tarafından inşa edilen veya işletilen herhangi bir depolama, sulama tesisi bulunmamaktadır. Ancak Ardahan İlının su ve toprak kaynaklarının geliştirilmesi ve sosyo-ekonomik refah düzeyinin yükseltilmesi amacıyla "Kura Projesi" geliştirilmiştir. Proje kapsamında sınır aşan akarsularımızdan olan Kura nehrinin üzerinde ya-

ılacak depolama ve sulama tesisleriyle yöredeki arazilerin sulu tarıma açılması yanında enerji üretilmesi de öngörülmektedir. Bu kapsamda Kura Projesi Master Plan Raporunda yer alan tesislerin bir kısmının planlama ve kesin proje çalışmalarına geçilmiş olup bu çalışmalara Devam edilmektedir. İlde bulunan 8 belediyeden hiçbirisinde arıtma tesisi bulunmamaktadır. İlde Endüstriyel kapsamında biri faal ve diğeri inşaat aşamasında olmak üzere toplamda 2 adet arıtma tesisi mevcuttur.

Çizelge 454– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
Ardahan Belediyesi Başkanlığına ait AAT yoktur. Ancak Bakanlığımıza vermiş olduğu İTP'ye göre 01.04.2014 tarihinde işletmeye alması gerekmektedir.			
Göle Belediyesi Başkanlığına ait AAT yoktur. Ancak Bakanlığımıza vermiş olduğu İTP'ye göre 13.05.2014 tarihinde işletmeye alması gerekmektedir.			
Hanak Belediyesi Başkanlığına ait AAT yoktur. Ancak Bakanlığımıza vermiş olduğu İTP'ye göre 01.05.2015 tarihinde işletmeye alması gerekmektedir.			
Posof Belediyesi Başkanlığına ait AAT yoktur. Ancak Bakanlığımıza vermiş olduğu İTP'ye göre 13.05.2017 tarihinde işletmeye alması gerekmektedir.			
Damal Belediyesi Başkanlığına ait AAT yoktur. Ancak Bakanlığımıza vermiş olduğu İTP'ye göre 13.05.2017 tarihinde işletmeye alması gerekmektedir.			

3. Atık

İlde katı atıkların biriktirilmesi, toplanması, taşınması ve depolanması Belediyelerce yapılmaktadır. Ardahan Belediyeler Birliğince İş Termin Planı çerçevesinde işlemler Devam etmektedir.

İldeki katı atıkların büyük bölümünü oluşturan evsel atıklar belli saatlerde ev ve iş yerlerinden çöp poşetleri içinde elden ya da ilin değişik yerlerinde kurulu sabit konteynırlardan Belediyelere ait sıkıştırılmalı çöp araçları ile toplanmaktadır.

Bu kapsamda; il genelinde katı atıkların toplanmasında yaşanan en büyük sorun, yeterli miktarda konteynırın olmayışı ve halkın çöp toplama saatlerine yeterince özen gösterilmeyişidir.

Mevcut vahşi depolama alanında hiç bir ayrıştırma veya başka işleme tabi tutulmayan katı atıklar geniş bir alana yayılmış durumdadır.

İldeki tıbbi atıklar patolojik, kesiciler ve ecza atıklarından oluşmaktadır. Bu atıklar; tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları tarafından tıbbi atık poşetlerinde (kırmızı poşetler) biriktirilerek, diğer katı atıklarla birlikte Belediye tarafından toplanarak katı atık sahasına taşınarak depolanmaktadır.

İlde katı atıkların büyük bir bölümünü evsel atıklar oluşturmaktadır. Evsel atıkların toplanmasında; personel ve araç sayısının yetersizliği, çöplerin zamanında toplanmaması, halkın çöpleri belediye çöp toplama araçlarına veya konteynırlara saatinde teslim etmekte yeterli duyarlılığı göstermemesi gibi nedenlerle olumsuzluklar yaşanmaktadır. Bu nedenle yol kenarlarında biriktirilen ve çevreye yayılan atıklar il merkezinde de çevre kirliliği oluşturmaktadır. Özellikle yaz aylarında bu kirlilik insan ve çevre sağlığı açısından daha da tehlikeli olmaktadır.

Düzenli Depolama Tesisinin 2014 yılına kadar işletmeye alınacağı öngörülmektedir. Söz konusu Düzenli Depolama Tesisi ile ilgili ihale Ardahan Belediyeler Birliğince yapılmış olup, proje aşaması Devam etmektedir.

İlde toplam nüfusu 2010 yılı sonu itibariyle 105.454 kişi, katı atık hizmeti götürülen şehir nü-

Çizelge 455- İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı		Yok
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı		Yok

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Cemal Tural Fidanlığı Tabiat Parkı: Ardahan Merkez İlçesinde özellikle sarıçam ağaçlarının oluşturduğu, öncesinde Cemal Tural Fidanlığı Mesire Yeri adıyla hizmet veren koruma statülü bir alandır. Orman, sulak alan, dağ ve çayır peyzajlarına sahip olan, bu kaynak değerleri yanında, manzara seyir terasları, piknik alanları ve barındırdığı farklı iklimatik özellikleri ile önemli bir rekreasyonel potansiyeli bulunmaktadır.

Çıldır Gölü: Doğu Anadolu Bölgesinin Van Gölü'nden sonra en büyük gölü olan Çıldır Gölü'nün %60'a yakın kısmı Ardahan İl sınırları içerisinde olup diğer kısmı Kars İl sınırları içerisinde. Deniz seviyesinden 1.959 m. yüksekliğinde, en geniş yerden Kuzey-Güney yönünde 18,3 km uzunluğunda ve 16,2 km genişliğinde ve yaklaşık 124 km² yüzölçümünde, 100 m'den fazla derinlikte, kabaca üçgen biçiminde olan Çıldır Gölü, Kısır Dağı ile Akbaba Dağı arasında yer almaktadır.

Aktaş Gölü: Ardahan İli Çıldır İlçesi sınırları içerisinde yer alan 2.700 ha yüzölçümüyle İlin ikinci büyük gölü olan Aktaş Gölü'nün 1400 hektarlık kısmı ülkemiz, 1.300 hektarlık kısmı Gürcistan ülke sınırları içerisinde yer almaktadır. En derin yeri 10 metre olan kapalı havza şeklindeki 1.794 m rakımlı göl tektonik oluşumludur. Gölün doğusunda Gürcistan, batısında Kenarbel Köyü ve Kayabeyi Köyü, kuzeyinde Öncül Köyü ve güneyinde Akbulak Harabeleri yer alır. Göl içerisinde irili ufaklı on iki tane ada bulunmaktadır. Gölün suyu acı ve sodalı olduğundan gölde canlı barınmamaktaydı ancak, son yıllarda gölün yapısında meydana gelen değişiklikler paralelinde göl birçok balık türüne yaşam alanı sağlamaktadır.

Putka (Gölbaşı-Sazara) Gölü: Ardahan Merkez İlçe sınırları içerisinde yer alan sulak alan 50 ha büyüklüğündedir. Göl çevresinde çayır bitkileri ve söğüt, sarıçam, huş ağaçları ile göl içerisinde gruplar halinde sazlıklar bulunmaktadır. Alan kuşlar açısın-

fusu 39.345 kişidir. Bakanlığımız Atık Yönetimi Eylem Planında Ardahan İli için kişi başına düşen atık miktarı 0,80 kg/kişi-gün olarak belirtilmiştir. Buradan hareketle İlde oluşan toplam atık miktarı yaklaşık 84.363 kg/gün, katı atık hizmeti götürülen şehir nüfusu dikkate alındığı ise oluşan atık miktarı toplam 31.476 kg/gün olarak hesaplanmıştır.

dan önemli bir alandır. Üreyen 10 çift çayır delicesi nedeni ile uluslararası öneme sahip bir sulak alandır. Alanda ayrıca turna da üremektedir. Bölgede ayrıca angıt, boz ördek, karabatak, karabaş martı, serçe, kızkuşu ve kızıl şahin bulunmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

59.589,00 hektarlık alan "Ardahan Posof Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak ilan edilmiştir.

İlde gerçekleştirilen akademik çalışmalar sonucunda 12 adet endemik flora türüne rastlanılmıştır.

Kura Nehri Yukarı Havzasında, bütün ormanların hakim ağaç türünü iğne yapraklılardan soğuk ve nemli iklim isteyen Pinus silvestris (sarıçam) meydana getirir. Posof Havzası sınırları içinde sarıçamlarla birlikte Picea orientalis (ladin) ve daha az olarak Abies nordmanniana (Gökmar), yükseklerde Betula pendula (Huş) karışmış olarak bulunur. Saf sarıçam orman topluluklarına dağınık olarak Hanak ve Ardahan depresyonunun kuzeydoğusunda Kura yarma vadisinin iki yanında, Çamlıçatak (Hamamlı Ormanı), Ölçek ve Altaş Köyleri civarında, Kura-Cot Suyu kavşağı arasında (Kumsallar yeri), Danalık, Topuzoğlu, Kışla, Harmanyeri, Şahinbey ve Başağıl Tepelerinde; daha yoğun olarak da Ardahan Ovasının güneybatısındaki Uğurlu Dağının Yalnızçam Bucağına bakan yamaçları ile Kılıç Dağının Kura Vadisine ulaşan yamaçları üzerinde ve Göle depresyonunun güney-güneybatısındaki dağlık, tepelik alanlarında rastlanır.

Ardahan yüzölçümünün %6,11'i (30.752,5 ha) orman ve fundalık alanlar oluşturmaktadır. İlde genel alan içerisinde ormanlık alan, Türkiye (%26) ve Dünya (%30) ortalamasının çok altında kalmaktadır. İldeki ormanlar büyük oranda saf sarıçamdan oluşmaktadır. İl geneli 503.551 ha'lık alan içerisinde ormanlık alan 30.752,5 ha olup, il orman varlığı açısından fakir olduğu söylenebilir.

İlde tarımsal faaliyetlerde nadiren kullanılan pestisit ve kimyasal gübrelere biyolojik çeşitlilik üzerine etkilerinin tespitine yönelik bir çalışma bulunmamakla birlikte, kısıtlı kullanım alanları bulunan pestisit ve kimyasal gübrelere biyolojik çeşitlilik üzerine olumsuz bir etki bırakacağı değerlendirilmemektedir. İlde sanayileşme, turizm, tarım, enerji yatırımları, ulaşım, kentleşme, madencilik, hava kirliliği kriterleri biyolojik çeşitlilik kavramını tehdit edecek boyutlarda bulunmamaktadır.

İlde yatırım faaliyetleri biyolojik çeşitlilik üzerinde baskı unsuru oluşturacak düzeyde bulunmamaktadır. Bu yönüyle biyolojik eylem planı düzenlenmemiştir. Müdürlüğümüzce koruma statüsü kazandırılmaya aday alanların tespitine yönelik çalışmalar devam etmektedir. İlde doğal çiçekli flora elemanlarının tespitine yönelik olarak İl Müdürlüğü ve Doğal Hayatı Koruma Derneğinin işbirliği ile yürütülen "Ardahan'ın Nadir Bitkilerinin Korunması Projesi" kapsamında hazırlanarak basımı gerçekleştirilen "Karlı Yaylaların Saklı Bahçesi/Ardahan'ın Doğal Bitkileri" kitabında ilde var olduğu konusunda üzerinde görüş birliğine varılmış 1.500 çeşit çiçekli bitki türünden, 85 adedi bu bölgede yaşayan ender türlerden olmak üzere 1.150 adet çiçekli bitki türüne yer verilmiştir.

6. Arazi Kullanımı

Ardahan İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişik-

liği en fazla tarımsal alanlarda artış, orman ve yarı doğal alanlarda (özellikle bu alanlar içinde değerlendirilen doğal çayırıklarda) azalma şeklinde tespit edilmiştir. Sulak alanlarda 12 ha azalma, yapay bölgelerde ise 5 ha artış gözlemlenirken; su kütlelerinde değişim gözlenmemiştir. Ardahan ilinde gözlenen orman yeri ve yarı doğal alanlarındaki azalmanın nedeni, bu alanların tarım alanlarına açılması olarak tespit edilmiştir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 34.349,37 ha iken 2006 yılında 34.336,84 ha olarak tespit edilmiştir.

Bugün için Ardahan İli sınırları içerisindeki alanların %15'inde hafif, %60'ında orta ve %25'inde ise şiddetli yüzey erozyonu tespit edilmiştir. Gerçekte Ardahan'da yağış, toprak ve topografik yapı olumlu olduğundan, araziler uygun kullanıldığı takdirde erozyon önlenilecek durumdadır. Ancak aşırı ve düzensiz otlama nedeniyle bitki örtüsünün zayıfladığı, meyilin yüksek olduğu ve toprağın çabuk çözünen ana kayalardan oluştuğu alanlarda erozyon varlığını sürdürmektedir. Bunun dışında çay ve akarsu yatakları boyunca, şiddetli yağışlarda ve erken ilkbahar mevsiminde ani sıcaklıklardan oluşan kar erimeleri ile yer yer kıyı oyulmaları görülmektedir. Bu nedenle; mera alanlarındaki erozyonun önlenmesi için mevcut alanların kapasitesi doğrultusunda düzenli otlatılması, erken ve geç otlatmalardan sakınılması gerekmektedir. Yörede son yıllarda küçükbaş hayvan sayısındaki önemli azalma erozyonun şiddetinin düşmesine yaramıştır.

Çizelge 456- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	84.250,8	16,70
Su Kütlesi	10.140	2,01
Orman	31.957,2	6,34
Sulak Alan	50	0,01
Çayır ve Mera	285.678	56,70
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	91.425	18,24

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 457- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
19	128.701,88	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
25	0,00	

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

İlde hava kirliliğinin oluşumunda etkili olan faktörler topoğrafik faktörler, evsel ısınma ve meteorolojik faktörlerdir. İlde endüstriyel tesislerin fazla sayıda bulunmaması sebebiyle, endüstriyel tesislerin hava kirliliğine çok fazla etkisi olmamaktadır. İlde hava kirliliğinin başlıca sebebi ilin topoğrafik yapısıdır. İlin etrafının yüksek dağlarla çevrili olması, rüzgâr hızının çok düşük seviyelerde olması, ilin mikro klima özelliği nedeni ile hava tabakasının bir sera gibi kapatması, kış dönemi öncesi baca temizlik ve bakımlarının yaptırılmaması, kalorifer kazanlarının temizlik ve bakımlarının yaptırılmaması, kalorifer kazanının usulüne uygun olarak yakılmaması, kalorifer kazanlarının ehliyetsiz kişiler tarafından yakılması gibi nedenler hava kirliliğine sebep olmakla birlikte Müdürlüğümüz tarafından oluşturulan komisyon aracılığıyla 350 Kalorifer Kazanı ve yakıt denetimi yapılmakla birlikte ilimizde yaşanan hava kirliliğine dikkat çekmek ve alınacak tedbirleri halkımıza duyurmak için, hava kirliliği, kalorifer ve soba yakma teknikleri, baca ve kazan temizliği, izolasyonun sağlanması, yakma saatleri, yakılması uygun olan ve olmayan yakıtlar ve özellikle sabah ve akşam saatlerinde enverziyonun sıkça yaşandığı, enverziyon yaşanan günlerde özellikle hasta kişilerin ve çocukların dikkatli olma-

ları, yakma saatlerinin düzenlenmesi, toplu taşıma araçlarının tercih edilmesi ile ilgili bilgiler hazırlanarak, sıklıkla basın kuruluşlarına gönderilmekte, gazetelerde konu sık sık gündeme getirilmektedir. İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmektedir. Bunun nedeni özellikle ilin coğrafi yapısı ile ilgili olup rüzgâr hızının genel olarak düşük seviyelerde olması sebebiyle kirli havanın rüzgarla dağıtılmamasından kaynaklanmaktadır.

İlde hava kirliletiçi emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. İl Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıyla, ilde kullanılacak yakıt kriterleri belirlenmekle birlikte Müdürlüğümüz tarafından Temiz Hava Eylem Planı oluşturulmakta hava kalitesinde önemli oranlarda iyileşme sağlanmıştır. İlimizde şu an için doğalgaz kullanılmamaktadır.

İlde hava kirliliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve iklim değişikliğine neden olan CO₂ emisyonlarının azaltılması amacıyla il genelinde yol boyunca ağaçlandırma çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Erozyonla mücadele kapsamında da çıplak tepelerin teraslanarak ağaçlandırılması sağlanmaktadır.

Çizelge 458– İlde 2012 yılında hava kirliletiçi gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO _x	Ort. En Yüksek Sıcaklık	Ort. En Düşük Sıcaklık	Kış Ort. Sıcaklık
Ocak	21	173	-	-	-	1,9	-8	-7,8
Şubat	18	162	-	-	-	5,3	-5,3	-6,4
Mart	29	76	-	-	-	13	0,5	-7,5
Nisan	16	62	-	-	-	19,9	6,6	-7,4
Mayıs	21	51	-	-	-	24,3	10,6	-7,9
Haziran	12	36	-	-	-	29,5	14,6	-3,6
Temmuz	8	31	-	-	-	33,6	26,4	23,1
Ağustos	14	71	-	-	-	33,2	18,3	25,6
Eylül	16	66	-	-	-	29,1	12,5	24
Ekim	14	67	-	-	-	21,3	6,3	20,3
Kasım	17	124	-	-	-	12,7	0,2	16,6
Aralık	24	116	-	-	-	4,9	-4,6	9,4

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Dışa akışlı bir havza durumunda olan Iğdır İli, Aras Nehri ve kolları tarafından dış drenaja bağlanmaktadır. Kaynağını Bingöl dağlarından alan Aras Nehri Iğdır'dan geçerek doğuda Kura Nehri ile birleşerek Hazar Denizine dökülür.

İlin topografyasına şekil veren iki akarsu bulunmaktadır. Bunlar Aras Nehri ve Karasu Çayıdır. İlde Sanayi tesisi bulunmadığı için bu akarsuların kirlilik yüklerini çoğunu evsel atık sular oluşturmaktadır.

Ayrıca tarımsal faaliyetlerde bu nehirlerin kirlilik yüklerini artırmaktadır. Bu kaynaklarda önemli bir kirliliğe rastlanmamıştır. Ancak Karakoyunlu İlçesi mevkiinde bulunan ve ilin evsel atık sularının deşarj edildiği Karakoyunlu tahliye kanalında önemli ölçüde organik madde kirliliğine rastlanmaktadır. İl sınırları içinde içme suyu ve atık su arıtma tesisi bulamamaktadır. İçme suyu olarak kuyu suyu kullanılmaktadır, atık sularda kontrolsüzce deşarj edilmektedir.

Çizelge 459– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton)
İlde Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.	-	-	-

3. Atık

İlin toplam nüfusu 181.866 olup, il genelinde yaklaşık 160 ton/gün katı atık toplanmaktadır. Iğdır Belediyesinin Katı Atıkları, hali hazırda vahşi depolama olarak nitelendirilen, sızıntı suları ve depo gazı için herhangi bir önlem alınmamış şehir merkezine 20 km uzaklıkta Suveren mevkiinde topoğrafik olarak doğal çukurların mevcut olduğu bölgeye dökülmektedir. Son iki yılda (2009-2010) il sınırları içinde yerleşim merkezlerinde (belediyelerde) oluşan katı atıkların oluşturduğu sorunlar; toprak kirliliği, yüzey sularının kirlenmesi, haşerelerin artması, koku problemi, salgın hastalıkların görülmesi, yeraltı sularının kirlenmesi şeklinde sıralanabilir.

Son iki yılda (2009-2010) il sınırları içinde yerleşim merkezlerinde (belediyelerde) oluşan katı atıkların oluşturduğu sorunları önlemek amacıyla, katı atıkların daha düzenli toplanması yönünde çalışmalar yapılmaktadır.

İl hastanelerindeki toplam yatak sayısı 300 olup,

Çizelge 460– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

oluşan tıbbi atık miktarı yaklaşık 259 kg/gün, 94.535 kg/yıl olarak gerçekleşmekte, tıbbi atıklar özel çukurlarda kireçlenerek gömülmüştür.

Bakanlığımızın 05.11.2010 tarihli ve 2010'a 17 sayılı tıbbi atıkların bertarafı genelgesine istinaden İlimiz Merkez ve İlçelerinin atıkları Erzurum İlinde bulunan sterilizasyon tesisine gönderilmektedir. İlde belediyeler birliği kurulmuş olup Iğdır Katı Atık Düzenli Depolama Sahası henüz kullanımda değildir. En kısa zamanda kullanıma açılmalıdır.

Düzensiz çöp depolama alanı şehir merkezinin güneydoğusundadır. Toplam deponi alan 230.000 m²'lik bir yeri kaplamaktadır. İl merkezine ait olmak üzere bir adet düzensiz çöp depolama alanı mevcuttur.

İlde Katı Atık Bertaraf Tesisi inşaatı bitmiş ve işletmeye alınması için çalışılmaktadır. Düzenli depolamaya geçildikten sonra düzensiz depolama alanlarının rehabilitasyon çalışmaları başlatılacaktır.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Çizelge 461- Milli Parklar coğrafi katmanına ait öznitelik bilgileri.

Öznitelik	Açıklama
Yasal Kuruluş Tarihi (İlan Tarihi)	01.11.2004
Yasal Kuruluş Dokümanı	2873 SAYILI MİLLİ PARKLAR KANUNU
Korunan Alanın Adı	AĞRI DAĞI MİLLİ PARKI
Veri Üretim Ölçeği	1/25 000 (İ52 a1,İ52 b1- İ52 a3,İ52 b4- İ52 d2, İ52 c1, İ52c2- İ52 d3, İ52 c4 İ52 c3- J52 b1, J52 b2)
Alan Açıklaması	01.11.2004 tarih ve 2004/ 8078 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile "Ağrı Dağı Milli Parkı" olarak ilan edilmiştir. Ağrı ve Iğdır il sınırları içerisinde kalan ve toplam alanı 87.380 hektar olan, Ağrı Dağı Milli Parkı Türkiye, Ermenistan, Nahçıvan ve İran Devlet sınırlarının kesişme noktası yakınında, Ağrı ili, Doğubayazıt ilçesi, Iğdır ili, Aralık ve Karakoyunlu ilçelerinin sınırları içerisinde yer almaktadır. Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı, 5137 m. yüksekliği ile Türkiye ve Avrupa Kıtasının en yüksek ve Dünyanın da ikinci en büyük volkanik dağı unvanına sahip olup açık havalarda Ermenistan, Nahçıvan, Azerbaycan ve İran toprakları ile Erzurum, Van, Kars, Bitlis yörelerinden görülebilen büyüklüktedir.
Alan Kaynak Değeri	En önemli kaynak değeri Ağrı Dağı, eşsiz peyzaj özellikleri ve endemik bitki ve hayvan çeşitleriyle ekoturizm Doğa Turizmi, Kayak, Dağcılık Spor, yamaç paraşütü ve sportif olta balıkçılığı.
Alan tanımlayıcı	Ulusal ve uluslararası öneme sahip doğal ve kültürel kaynak değerleri olan Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı, 5137 m. yüksekliği ile Türkiye ve Avrupa Kıtasının en yüksek ve Dünyanın da ikinci en büyük volkanik dağı unvanına sahip olup açık, flora ve fauna zenginliği, ilginç peyzaj özellikleri, jeolojik-jeomorfolojik oluşumları, Arazi yapısı zirveden itibaren buzul, (Türkiye'nin en büyük buzulu olup 12 km lik bir alanına sahiptir. Buzul kolları ise 0,5 ile 1,8 km arasında değişen uzunluğa sahip olup, buzul kalınlığı 50 m ile 100 m arasında değişmektedir. Aşağılara indikçe lav akıntılarının oluşturduğu kudurduklardan oluşur. Tüm sınırlar içerisinde arazi çok sarp ve engebeldir.)
Veri Kaynağı	Ulusal ve uluslararası öneme sahip doğal ve kültürel kaynak değerleri olan Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı, 5137 m. yüksekliği ile Türkiye ve Avrupa Kıtasının en yüksek ve Dünyanın da ikinci en büyük volkanik dağı unvanına sahip olup açık havalarda Ermenistan, Nahçıvan, Azerbaycan ve İran toprakları ile Erzurum, Van, Kars, Bitlis yörelerinden görülebilen büyüklüktedir. Ağrı Dağı Milli Parkı olarak ilan edilen alan, flora ve fauna zenginliği, ilginç peyzaj özellikleri, jeolojik-jeomorfolojik oluşumları, sulak alanları, rekreasyonel potansiyeli, Türkiye'nin ve Avrupa'nın en yüksek noktası olması gibi ulusal ve uluslararası düzeyde kaynak değerlerine sahiptir
Alan Büyüklüğü	87.380 ha
Alan Yönetim Planı	Uzun Devreli Gelişim Planı için çalışmalar başlatılmıştır.
Korunmuş Varlık	Bbir çok tarihi eserlerin Kız Kalesi, Oğlan Kalesi, Korhan Kalesi Artakıyasılardan kalma mezar taşları değirmen kalıntıları, meteor çukuru, zerdüş tapınağı ve mağaraların bulunması büyük bir avantajdır. Bilindiği gibi ağrı dağının toplam 4 çıkış rotası bulunmaktadır. Bunlardan 3 tanesi (fikret ünlü rotası, korhan rotası, küpgölü rotası), Zengin biyolojik çeşitlilik, epik ve jeomorfolojik oluşumlardır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na Ait Korunan Alan Verileri

Çizelge 462- Sulak Alanlar coğrafi katmanına ait öznitelik bilgileri.

Öznitelik	Açıklama
Korunan Alanın Adı	Aras Karasu Taşkınları
Alan Açıklaması	Iğdır ili tuzluca ilçesi kars sınırında bulunan bölge Aras nehrinin geçiş yoludur.
Alan Kaynak Değeri	Olusturduğu görünüm ve güzellik açısından ayrı bir doğal yaşam alanı sunmakta ve göç eden kuşların uğrak yeridir.
Faaliyetler Ve Etkileri	Doğa yürüyüşü ve - Ornitoloji (Kuş gözlem faaliyetleri) - Foto safari - araştırma ve gezileri gibi sportif faaliyetler yapılabilir.
Mülkiyet	Askeri, Kamu arazisi ve içerisinde özel mülkiyetli araziler bulunmaktadır.
Alan Büyüklüğü	65.130 ha Enlem: 39° 52" Boylam: 44° 31"

Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na Ait Korunan Alan Verileri

Ağrı Dağı Milli Parkında Iğdır'ın Dağ evi Projesi olmakla birlikte yapımına Devam edilmektedir.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İlde orman alanı yoktur ancak halen İl Müdürlüğü tarafından 3.390 ha'lık alan erozyonla mücadele kapsamında orman alanı olarak tahsisi yapılmış ve ağaçlandırılmıştır.

İlde sulak alan olarak göl statüsünde olabilecek Bulakbaşı Sazlığı bulunmaktadır. 135 ha'lık alan üzerinde Ağrı Dağı'ndan çıkan su kaynakları ile beslenen bir göldür.

Ağrı Dağı Milli Parkı, Ağrı ili Doğubayazıt ilçesi ve Iğdır ili Aralık ve Karakoyunlu ilçelerinin sınırları içerisinde yer almaktadır.

Ulusal ve uluslararası öneme sahip doğal ve kültürel kaynak değerleri olan Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı 5.137 m. yüksekliği ile ülkemizin ve Avrupa'nın en yüksek noktasıdır. Bu özelliği nedeniyle de ülkemizde ve dünya dağcılığında önemli bir konuma sahiptir. Yaratdığı turizm faaliyetleri ile bölge ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır.

Flora: Ardıç, Gürgen, Huş, Söğüt, Kafkas Üçgülü, Kırmızı Üçgül, Aküçgül, Yabani Fiğ, Yabani Yonca, Kılçıksız Brom, Tilki Kuyruğu, Koyun Yumağı, Yabani Arpa, Yabani Buğday, Yabani Çavdar önemli odunsu ve otsu bitki türleri olarak öne çıkmaktadır.

Fauna: Ur Keklik, Kaya Kekliği, Çil Keklik, Çengel Boynuzlu Dağ Keçisi, Ayı, Tilki, Kurt, Tavşan, Vaşak, Yaban Domuzu, Akbaba, Kartal, Şahin, Doğan, Engerek Yılanı, Alabalık, Sazan bulunmaktadır.

İlde hayvanlara kötü davranıldığı ile ilgili iki adet şikâyet yaşanmış konu ile ilgili olarak 4.260 YTL idari ceza kesilmiştir. İl Müdürlüğü tarafından yöremizde kaçak avcılıkla mücadele ve avcı eğitim kursu ile bilinçli ve sürdürülebilir bir avcılık ve hangi hayvanların ne zaman avlanacağı konularında belirli aralıklarla avcı eğitimleri verilmektedir.

6. Arazi Kullanımı

Iğdır İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği sadece 26,51 ha artış ile tarım alanlarında, 26,51 ha azalma ile orman yeri ve yarı doğal alanlarda tespit edilmiştir. Yapay bölgelerde, sulak alanlarda ve su yapılarında değişim gözlenmemiştir. Iğdır İli verilerine göre orman yeri ve yarı doğal alanlar tarım amaçlı kullanıma açılmıştır. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 8.224,01 ha iken 2006 yılında 8.380,90 ha olarak tespit edilmiştir.

Iğdır Ovasının en önemli tarımsal sorunu yağış eksikliğidir. Ancak bu durum Akdeniz iklim bölgesinde olduğu gibi yağış rejiminin düzensiz olmasından değil, temelde yıllık yağış miktarının azlığından kaynaklanmaktadır. Bu duruma göre bölgede su sorunu özel bir önem taşımakta ve ovadaki tarımsal faaliyetlerin ekonomik olabilmesi için sulama tesislerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Plansız kentleşme, fakir orman örtüsü ve ısınma amaçlı odun yakılması yeşil alanların tahrip olmasına sebep olmaktadır. Şehrimizde yeşil alanların, park bahçe ve oyun alanlarının kent içindeki toplam oranı %10 civarındadır. (143,1 km²). Kişi başına düşen yeşil alan miktarı ise yaklaşık 24.000 m² dir. Araçların kullanıldığı trafik yollarının ve yaya yollarının toplam alan içindeki oranı %20 civarındadır.

Toprakta görülen kirliliğin temeldeki nedenlerini; sulardan, havadan kimyasallardan ve organik maddelerden kaynaklanan kirlilik olarak sıralayabiliriz. İlimiz de bu konu hakkında yeterli bir çalışma henüz yapılamamıştır.

Ormanlık alan olmadığı için zaman zaman ilde erozyon etkili olmaktadır. İlde toprak durumu; ova topraklarının büyük bir kısmında toprak derinliği 150 cm den daha fazla olup batıdan doğuya doğru gidildikçe toprak giderek artmaktadır.

Çizelge 463- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	11.825	
Su Kütlesi		
Orman	161	
Sulak Alan	65.130	
Çayır ve Mera	146.571	
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler		

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 464- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
15	109.949,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
17	41	33.626,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
48	0,00





YALOVA

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Yalova ilinde hava kirliliğine etken olarak sanayiden kaynaklanan emisyonlar, evsel ısınma kaynaklı emisyonlar ve trafikten kaynaklanan egzoz gazı emisyonlarıdır. Yıllık ortalama sıcaklık değeri 14,1 °C'dir. İlde en yüksek sıcaklık değeri 35,8 °C ile Ağustos ayında, en düşük değeri ise -1,8 °C olarak Şubat ayında ölçülmüştür.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni hızlı sanayileşme ve kentleşme olarak gözlenmektedir.

İlde sanayi ve evsel olarak öncelikli olarak ısınma kaynağı olarak doğalgaz kullanılmaktadır. Sanayi kuruluşların tamamına yakın bir bölümü, konutların ise %85'i doğalgaz kullanmaktadır.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. Bu kapsamda ilde özellikle doğal-

gazın hem sanayide hem de evsel ısınma amaçlı kullanımı artmaktadır. İlde sanayide ağırlıklı olarak doğalgaz kullanılmakta olup, bazı tesislerimizde fuel oil kullanımı Devam etmektedir.

İl içerisinde sanayinin ve nüfusun yoğun olduğu Kocaeli - Bursa D 100 karayolunun geçmesiyle özellikle yaz aylarında artan trafikle birlikte trafikte seyreden araçlardan kaynaklanan egzoz emisyonları etkisinde kalmakla birlikte yapımına başlanmış olan İzmir-İstanbul yolunun tamamlanmasına müteakip, şehirlerarası seyreden araçların bu yolu kullanmasıyla trafikten kaynaklanan emisyonların yoğun nüfus üzerinde etkisinin azalacağı düşünülmektedir.

Rüzgâr enerji santrallerinin çalışmasına elverişli Armutlu bölgesinde 2009 - 2010 yılları arasında ÇED gerekli değildir kararı alınmış olup, santrallerin yapımına başlanmıştır.

Çizelge 465- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	21	50	-	-	-	-	-
Şubat	23	47	-	-	-	-	-
Mart	23	44	-	-	-	-	-
Nisan	-	34	-	-	-	-	-
Mayıs	-	42	-	-	-	-	-
Haziran	-	36	-	-	-	-	-
Temmuz	-	39	-	-	-	-	-
Ağustos	8	31	-	-	-	-	-
Eylül	4	40	-	-	-	-	-
Ekim	-	37	-	-	-	-	-
Kasım	-	49	-	-	-	-	-
Aralık	10	43	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İlde içme ve kullanma suyu ihtiyacı büyük ölçüde Gökçe barajından karşılanmaktadır. Gökçe Barajı Çınarcık-Yalova-Karamürsel sahil şeridinin had safhaya varan içme-kullanma ve endüstri suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla yapılmıştır.

İlde yıllık toplam yağış ortalaması 323,2 mm'dir. En az yağışlı ay 6,0 mm ile Eylül ayı, en fazla yağış alan ay ise 88,2 mm ile Aralık ayı olmuştur.

İlde bulunan 15 adet belediyeden, 14 adet bele-

diyenin evsel atıksuları biyolojik atıksu arıtma tesislerinde arıtılmakta ve bütün arıtma tesislerinin çevre izinleri bulunmaktadır. Sadece 1 adet belediyenin atıksu arıtma tesisi olmayıp, iş termin planındaki taahhüdü 2017 yılında dolacaktır.

İlde denizlerde kurulu balık çiftlikleri bulunmaktadır. Bu çiftlikler su ekosistemini bozmakta ve su kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

İlde ayırık sistem kanalizasyon yapısı bulunmaktadır. Bazı konutlar altyapıdaki olumsuzluklar nedeniyle evsel atıksuyun yağmur kanalına deşarj etmektedir. Bunun sonucunda evlerden kaynak-

lanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi yer altı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. Bu evsel atıksuların yağmur kanallarıyla birlikte akarsu, dere vb. yüzey sularına deşarj olmaktadır. Bu nedenle, söz konusu derelerin yakınındaki konutlardan su kirliliğine bağlı olarak koku şikayetleri gelmektedir. Sonuç olarak, evsel atıksular arıtılmadan denize ulaşmakta, bu da deniz kirliliğini ve denizde ötrofikasyonu arttırmaktadır.

İlde toplam 15 belediye vardır ve bu belediyelerin birlikte veya tek başına kullandığı 5 tane atıksu arıtma tesisi mevcuttur.

Çizelge 466– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
(YASKİ) Yalova İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Biyolojik	50.000	240
(Mavi Deniz Atıksu Arıtma Birliği) Çınarcık-Kocadere-Teşvikiye Ortak ATT	Biyolojik	25.000	100
Esenköy Beldesi ATT	Biyolojik	4.000	73
Armutlu Belediyesi ATT	Biyolojik	5.500	16
TASKAB ATT	Biyolojik	7.200	365

3. Atık

İlde 2011 yılı itibarıyla nüfus 206.535 olup, şehir merkezinde toplanan çöp miktarı kışık ortalama 90 ton/gün, yazın 110 ton/gün olmaktadır.

İldeki bütün sağlık kuruluşlarında 2011 yılına ait oluşan toplam tıbbi atık miktarı 413,505 kg/gün, 150.929,351 kg/yıl olarak gerçekleşmiştir. Tıbbi atıklar Bursa ilindeki tıbbi atık bertaraf tesisine belediyeler aracılığıyla gönderilmektedir.

İl sınırları içerisinde bulunan sanayi tesislerine ilave olarak yeni sanayi tesislerinin kurulması talepleri tehlikeli atıklar üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir.

İlde Altınova Hersek bölgesinde 2008 yılından itibaren kurulmaya ve faaliyet göstermeye başlayan tersaneler bölgesi bulunmakta olup, bölgede 40 tane tersane için yaklaşık 4 km lik bir sahil şeridi ayrılmıştır. Bu alanda yatırım yapan tersanelerden 24 adedi inşaat işlemlerini bitirmiş, sanayi sicil belgelerini alarak üretime başlamıştır. Diğerleri de dolgu ve inşaat işlemlerine Devam etmektedir. Bu bölge dışında 6 adet tersane ayrıca bulunmaktadır. Bunlardan 4'ü faaliyettedir. Bölgede yatırım tamamlandığında ülkemiz ekonomisine verilecek katkının yanında, çevresel etkileri İl Müdürlüğü tarafından yakından takip edilecektir.

ÇED olumlu kararı alınmış olan Düzenli Depolama Tesisinin kapasitesinin ileriki zamanlarda yeterli

olmayacağı düşünülerek yeni sahalar açılarak kapasitesinin artırılması planlanmaktadır.

Çizelge 467– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	2 adet toplama ayırma tesisi. 2 adet plastik geri dönüşüm tesisi.

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

Yalova ilinde yapılan arazi gözlemleri ve literatüre göre yapılan çalışma sonucunda ilin daha çok Akdeniz Floristik Bölge'sinin etkisi altında kaldığı gözlenmiştir. Yalova ilinde Chenopodium, Lactura serriola, Cichorium inthybus ve Centaurea solstitialis türleri tahrip edilmiş alanlarda yaşamaktadır. Yalova ili dahilindeki ormanların tümü devlet ormanıdır. Ormanların Alan dökümü; 35.958,2 ha'ı normal koru, 10.654,8 ha'ı bozuk korudur. Kayın ve meşe en önemli türlerdir. Yalova ormanları ağaç türlerine göre dağılımı Sahilçamı %0,2, Fıstıkçamı %1,0, Kayın %24,3, Meşe %29,4, Kestane %4,4, Ihlamur %0,8, Karışık Yapraklılar %39,2 şeklindedir.

Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesine ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak ildeki Sivil Toplum Kuruluşlarının ve İl Müdürlüğü tarafından bugüne kadar ortaklaşa olarak düzenlemiş oldukları eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olduğu görülmüş olup, bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir. İl Müdürlüğü kaçak avcılığı önlemek amacıyla 1 araç ve 8 personelden oluşan kaçak avcılık mücadele ekibi bulunmaktadır. İl Müdürlüğü tarafından yapılan denetim ve arazi görevleri sonucunda 2010 yılı içerisinde usullere uygun avlanmaya faaliyetlerinde bulunmayan 30 kişiye idari para cezası verilmiştir. Ayrıca kanun ve yönetmelikteki özellikleri sağlamayan avcılarının tüfeklerine el konulmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Yalova ili CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, tarım alanlarında azalma şeklinde tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlarda 34 ha azalmıştır. Su yapılarında değişim gözlenmemiştir. Yalova ili, son yıllarda oldukça artan sanayisi ve nüfusu ile dikkat çekmektedir. Yalova ili verilerine bakıldığında, yapay alanlardaki artış tarım alanları ile orman yeri ve yarı doğal alanların azalmasının sebebi olarak değerlendirilebilir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 814,03 ha iken 2006 yılında 709,79 ha olarak tespit edilmiştir.

Yalova'da eğim çoğunlukla %12'nin üzerinde ve doğal örtü de nispeten tahrip edilmiş olduğundan toprakların %75,7'si erozyondan şiddetli şekilde etkilenmiştir. Dolayısıyla toprakların büyük çoğunluğu sığ veya çok sığdır. Ayrıca sarp eğimli 3.384 hektarlık kısımda kayalık vardır. Toprakların 2.804 hektarında drenaj yetersiz, 772 hektarında bozuktur. Buralar çoğunlukla tarım alanıdır.

Toprak kirliliği konusunda bir çalışma yapılmamıştır. Ancak, su kaynaklarında yapılan çalışmada; su kaynaklarındaki kirliliğin bir nedeninin de tarım çalışmalarında kullanılan pestisit, insektisid ve toprağa atılan bazı atıklardan kaynaklandığı belirlenmiştir.

Çizelge 468- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	22.173,80	26
Su Kütlesi	230,15	0,27
Orman	46.613,00	55
Sulak Alan	150,00	0,17
Çayır ve Mera	7.416,00	8,75
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	8.117,05	10

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 469- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
435	122.506,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
12	1	1.567,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
55	0,00



KARABÜK

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Diğer illerde olduğu gibi Karabük ilinde de hava kirliliğinin en büyük nedenleri sanayide ve ısınmada kullanılan kalitesiz yakıtlar, motorlu araçlardan kaynaklanan egzoz gazları ve diğer endüstriyel kirlenmelerdir.

İl Müdürlüğü tarafından ilde hali hazırda kurulu bulunan sanayi tesisleri sektörel ve faaliyet konularına göre gruplandırılarak bir veri tabanı oluşturuldu. Bu kapsamda her sanayi kuruluşuna ulaşılarak gerek Çevre Kanunu gerekse ilgili yönetmelikler çerçevesinde kuruluşların sorumlulukları belirlenerek, yapmaları gerekenler her sanayiciye tek tek anlatılarak çevreye karşı duyarlı olmaları ve

gerekli izinleri almaları sağlanmaya başlandı.

İlde düzensiz depolama yapılmaktadır. Ancak, 31.07.2006 tarih ve 2006/10829 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulan "Karabük İli Çevre Hizmetleri Birliği (KARÇEV)" tarafından düzenli katı atık bertaraf tesisi kurma çalışmaları Devam etmektedir.

Atıkların, tekniğine uygun olarak uzaklaştırılmaları, plansız biriktirilmesi ve depolanması toplum sağlığını olumsuz yönde etkilemekte; yüzeysel ve yer altı sularına, toprağa ve havaya olumsuz etkiler ortaya çıkarmaktadır.

Çizelge 470- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	16	55	-	-	-	-	-
Şubat	15	58	-	-	-	-	-
Mart	17	43	-	-	-	-	-
Nisan	16	42	-	-	-	-	-
Mayıs	13	31	-	-	-	-	-
Haziran	8	41	-	-	-	-	-
Temmuz	11	43	-	-	-	-	-
Ağustos	19	41	-	-	-	-	-
Eylül	13	50	-	-	-	-	-
Ekim	14	53	-	-	-	-	-
Kasım	14	76	-	-	-	-	-
Aralık	17	70	-	-	-	-	-

İlimizde Bakanlığımız tarafından kurulan Hava Kalitesi İzleme İstasyonuna ilave olarak KARDEMİR A.Ş. tarafından Merkez İlçe Fabrikalar Bölgesine iki adet hava kalitesi izleme istasyonu kurulmuş olup, 07.09.2012 tarihinden itibaren hava kirliliği değerleri alınmaktadır. Ocak 2012 ayı itibarıyla Bakanlığımızın Ulusal Hava Kalitesi İzleme Sistemine entegre olmuştur. Bu istasyonlarda SO₂ ve PM₁₀ ölçümlerine ilave olarak NO, NO₂, NO_x, O₃ ve CO ölçümleri yapılmaktadır.

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl genelinde içme ve kullanma suyu olarak kullanılan 269 adet kaynak ve 121 adet kuyu olmak üzere toplam 390 adet kaynak bulunmaktadır. İl Halk Sağlığı Müdürlüğü tarafından alınan su numunelerinde;

İlde en fazla kirlenen ve kirliliği gün geçtikçe artma eğilimi gösteren nehirler Araç Çayı, Filyos Çayı ve Soğanlı Çayıdır. Akarsularımızın kirlenmesine yol açan etkenlerin başında teknolojik gelişmeye bağlı

olarak endüstriyel tesislerden kaynaklanan atıkların ve atık suların miktar ve çeşitlerinin artması, bu atıkların yeterli arıtıma tabi tutulmadan direkt olarak alıcı su ortamına verilmesi gelmektedir.

İl sınırları içerisinde bulunan yüzeysel sularımız etrafında kurulmuş olan endüstriyel tesislerin deşarjlarının denetimleri yapılmakta, kirliliğe neden olan kurum, kuruluş ve işletmelere arıtma tesislerini kurmaları ve deşarj izin belgelerini almaları için gerekli olan çalışmalarımız titizlikle Devam etmektedir. Su kirliliğine neden olan sanayi tesisleri, yerleşim birimleri, akaryakıt istasyonları, mandıralar gibi kirliliğe neden olan tüm unsurlar tespit edilmekte, gerekli tedbirleri almaları konusunda uyarılmaktadır. Deşarj izin başvuruları değerlendirilmeye alınarak eksikliklerini tamamlayan kuruluşlara deşarj izinleri sistem üzerinde verilmektedir. İl ve İlçelerin katı atık depoları vahşi depolama tabir ettiğimiz düzensiz depolama şeklinde yapılmaktadır. İlde katı atık düzenli depolama tesisi yapım çalışmaları Devam etmekte olup, fiziki gerçekleştirme oranı: % 60 seviyesindedir.

Çizelge 471– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Karabük Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	61.776	1,2

3. Atık

İlimiz yıllara göre nüfus dağılımına bakıldığında göç vermekte, alınan tedbirler ve yapılan çalışmaların da etkisiyle göç veren kent olarak atık miktarında azalma görülmektedir. Atıkların, tekniğine uygun olarak uzaklaştırılmamaları, plansız biriktirilmesi ve depolanması toplum sağlığını olumsuz yönde etkilemekte; yüzeysel ve yer altı sularına, toprağa ve havaya olumsuz etkiler ortaya çıkarmaktadır.

İlde atıklar yerleşim merkezinden, yer altı içme suyundan uzak bir sahada toplanmakta olup, yaz

İLde; Bakanlığımız ile Milli Eğitim Bakanlığı arasında “Çevre Eğitimi” konularında yapılacak çalışmalara ilişkin işbirliği protokolü çerçevesinde; ilköğretim kurumlarına yönelik olarak çevrenin önemi, çevre kirliliğinin önlenmesi ve olumlu tüketim alışkanlıklarının kazandırılması konularında görsel materyal destekli ve konu anlatımlı eğitim çalışmaları yapılmaktadır.

Karabük atık su arıtma tesisi, şehrin 2027 yılına kadar yaklaşık 291.000 nüfuslu olacağı varsayılarak 916 lt/sn kapasiteye göre İller Bankası tarafından iki aşamalı ve klasik aktif çamur (biyolojik arıtma tesisi olarak 1994 yılında projelendirilmiş olup, 2002 yılında yapımı tamamlanarak hizmete alınmıştır. Karabük Merkez ve Safranbolu ilçesinin atıksuları arıtılmakta olup, kapasitesi 425lt/sn’dir. Tesis, Yenice İlçesi yolu üzerinde 4 km’ye inşa edilmiştir. Halen yeni gelişen yerleşim sahaları ve köylerin kısmi şebeke çalışmaları Devam etmektedir.

aylarında haşere ve sinekler ile mücadele amacı ile ilaçlama yapılmaktadır. Atık alanında çöpten kaynaklanan metan gazı patlaması gibi herhangi bir patlama ya da büyük yangın olayı olmamıştır. Atık işi ile uğraşan kişilerde herhangi bir meslek hastalığına rastlanmamıştır.

İlde atıkların toplandığı vahşi depolama sahası Karabük Belediyesi’ne ait olup, bu saha şehir merkezinin 3,3 km. dışında bulunan en yakın yerleşim merkezine yaklaşık 790 metre uzaklıktadır.

Çizelge 472– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	3

İlimizde iki adet Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve bir adet te Lisanslı Ambalaj Atığı Geri Dönüşüm Tesisi bulunmaktadır.

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

17.08.2011 tarih ve 28028 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 648 sayılı “Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname” ile Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü kurulmuş olup, Müdürlüğümüz Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü kadrosuna 09.12.2011 tarih ve 3732 sayılı Valilik Makamı Oluru ile atama yapılmıştır. İlimizde; Karabük Yenişehir Mahallesi Kentsel ve III. Derece Doğal Sit Alanı, Zopran Köyü Ürküt Bağları Mevkii I. Derece Doğal Sit, Bulak Köyü Bulak (Mencilis) Mağarası Doğal Sit, Eskipazar İlçesi İmanlar Köyü Akkaya Mevkii I. ve II. Derece Doğal Sit Alanı, Safranbolu Bağlar Kesimi ve Çarşı kesimi I. Derece Arkeolojik Sit ve Doğal Sit alanı bulunmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

Yenice ormanları sıradan orman alanları içinde olmayıp Dünya Ormancılık Örgütü FAO'nun dünya üzerinde belirlediği mutlak korunması gereken alanlar içinde 100 adet sıcak noktadan 9 adedi Türkiye’de bulunmakta ve bu mutlak koruma sahasının birisi de Yenice Ormanlarıdır. Nedeni ise tropik bölgeler dışında dünyada pek az ormanda görülecek kadar çok sayıda ağaç, küçük ağaçlar, bitki ve yaban hayvanlarının bir arada yaşamakta olmasıdır. Dünya; bu türden ormana kendi ormanı şeklinde gözü gibi bakmakta ve gelecek kuşaklar ve genlerin Devamını sağlamak için mutlak korunması gerektiğine karar verilmiştir.

İl ormanlarında nesli tükenmekte olan bölge halkı tarafından Elik olarak adlandırılan bir tür Yabani Geyik türü yaşamakta olup, koruma altına alınmıştır.

Yeşil alanların kent içindeki toplam alanı 222.555.00 m²'dir. Karabük'ün merkez nüfusu 110.537 kişi olup, kişi başına düşen yeşil alan miktarı 2,013 m²'dir.

İlimiz Yenice İlçesi Balıkısık Mevkiinde bulunan 721,5 hektarlık alan, 1987 yılında Tabiat Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir. İstranca Meşesinin dünyadaki eşine ender rastlanan boy ve çapındaki örnekleri, çok çeşitli ağaç ve hayvan türlerine barınak teşkil etmektedir.

İlde toprak kirliliğine neden olan en önemli kaynaklar evsel ve endüstriyel atıkların arıtılmadan ve geri kazanımsız alıcı ortama verilmesi ve/veya tarımsal sulamada kullanılması, pestisitler, aşırı gübre kullanımı ve mevzuata uygun olmadan bertaraf edilen atıklardır.

6. Arazi Kullanımı

Karabük ilinde 2000–2006 yılları arasında CORİNE projesine ait değişim tespit edilmemiştir. Kentte büyük araziler tahsisli kamu arazileridir. Büyük arazi sahibi kuruluşlar arasında Kardemir, D.D.Y. ve Orman İşletmesi gelmektedir. Kent çevresindeki hazine arazisi ise gerçekte orman arazisi olup, şehrin ilk yerleşim yerlerinden olan Öğlebeli, Bayır, Yenişehir, Kartaltepe, Yeni, Atatürk, Namık Kemal ve Soğuksu mahallelerinin önemli bir kısmı, bazılarında gecekondu olarak gelişmiş yerleşim dokusu bulunan Orman Kanunu'nun 2B maddesi kapsamına giren alanlardır. Karabük İlinde, eski ve düzensiz konut alanları, birçok yerde çok katlı ve düzenli konut yapılarıyla iç içedir. Yenişehir ve Şirinevler Mahallelerinde beş katlı ve çok katlı yapılar

ile tek katlı planlı lojman alanları yer almaktadır. Hazine arazisi üzerinde planlanarak yapılan 5000 Evler, büyük ölçekte plan koşullarına uygun olarak ve gerekli donanımı sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Merkez mahallelerde daha fazla olmak üzere tüm yerleşme ölçeğinde çok katlı konut yapılaşması çoğalmıştır.

İlin %65'i orman ve dağlarla kaplıdır. Bu nedenle sık sık orman ve otlak yangınları meydana gelmektedir.

İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğüne; olası afetlere karşı eğitim ve tatbikat programları uygulanmakta, düzenlenen halk eğitimleri ile afetlere karşı alınacak tedbirler konusunda bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda, 2010 yılında 230 öğrenci, 30 kamu personeline eğitim verilmiş olup, 2011 yılında 27 okulda ve tüm

mahalle muhtarlıklarında eğitim ve tatbikat çalışması yapılmıştır. 2012 yılında ise "Olası Bir Karabük Depremine Karşı Halkın Bilgilendirilmesi" adlı proje kapsamında Merkez ve beş ilçede birer tane olmak üzere altı adet bilgilendirme konferansı, Ankara İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü Bünyesinde bulunan Deprem Simülasyon merkezine altı adet teknik gezi ve deprem afetini anlatan televizyon programı gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Sivil Savunma ve Arama Kurtarma Çalışmaları kapsamında eğitim, konferans ve tatbikat çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca, olası bir afet durumuna karşı Destek İllerle (22 İl) Karşılıklı Yardımlaşma ve İşbirliği Protokolleri yapılmış olup, Karabük İli ve İlçelerinde afet riskli yerler tespit edilmiş, çadırkent alanları, afet lojistik ve koordinasyon merkezi yerleri, helikopter pistleri, geçici iskan yerleri, ek mezarlık yerleri ve enkaz döküm yerleri belirlenmiştir

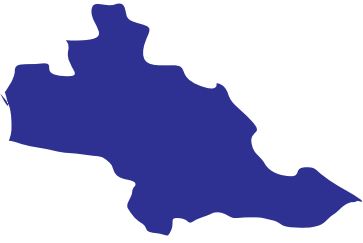
Çizelge 473- İlin Arazi Kullanım Durumu (2012 yılına ait).

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	93.020	22,40
Su Kütlesi	4,59	1,10
Orman	285.164	68,80
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	17.545	4,20
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	18.771	4,49

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 474- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
248	232.456,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
18	36	28.937,00
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
10	0,00	



KILIS

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Kilis ilinde 2012 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en büyük kaynaklar; trafikten kaynaklanan emisyonlar olup bunu sırasıyla plansız kentleşme ve evsel ısınma kaynaklı (fırın, hamam gibi işyerleri ve konutlar) emisyonlar ile sanayiden kaynaklanan emisyonlar izlemektedir. 2012 yılı için yıllık ortalama sıcaklık değeri 19,5 °C'dir. Uzun dönem sıcaklık değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta 2 – 3 °C artış olduğu görülmektedir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup, bunun nedeni trafikten kaynaklanan hava kirliliğine ek olarak kış aylarında ısınmadan kaynaklanan emisyonların eklenmesidir.

İlde hava kirliliği henüz tehlikeli boyutlara ulaşmamıştır. Hava sirkülasyonunun yüksek düzeylerde oluşu ve sanayi tesislerinden kaynaklanacak bir hava kirliliği katkı faktörünün olmayışı mevcut hava kalitesini korumaktadır. Hava kalitesini bozan etkenler kış mevsiminde ısınma kaynaklı olup, yaz aylarında da pide fırınları vb oluşturduğu ve katkı sağladığı kirlenici faktörlerdir.

İlde hava kirlenici emisyonlarının azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıncı belirlenmektedir. İlde 2012 yılı itibariyle doğalgaz döşenmesine başlanılmış ve 2013 yılında kullanıma başlanması planlanmaktadır.

Eski bir yerleşim yeri olan Kilis ilinde kent içi trafik yolları çok dar, yaya yolları ise yok denecek kadar azdır. Bu nedenle trafik düzensiz bir şekilde işlemektedir. Yolların darlığı, ancak büyük şehirlerde olabilecek bir görüntü ve gürültü kirliliğine sebep olmaktadır. Özellikle motosikletlerin fazla olması hava ve gürültü kirliliğinin esas sebebinin teşkil etmektedir. Bu sorunların ortadan kaldırılması için İl Trafik Komisyonu'nun çalışmaları Devam etmektedir.

İlde güneş enerjisi su ısıtma amacıyla kullanılmaktadır. Ortalama güneşli gün sayısı fazla olduğu için ilde güneş enerjisinden faydalanan kişi sayısı da her geçen gün artmaktadır.

İlde çevre yolları boyunca şehir içinde ve civarında ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır.

Çizelge 475– İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	6	58	-	-	-	-	-
Şubat	9	57	-	-	-	-	-
Mart	8	69	-	-	-	-	-
Nisan	6	75	-	-	-	-	-
Mayıs	5	64	-	-	-	-	-
Haziran	6	65	-	-	-	-	-
Temmuz	7	63	-	-	-	-	-
Ağustos	3	56	-	-	-	-	-
Eylül	4	66	-	-	-	-	-
Ekim	1	46	-	-	-	-	-
Kasım	7	33	-	-	-	-	-
Aralık	7	40	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Su sıkıntısı çeken ilde, genelde konutlar yer altı suyu kullanmaktadır. Akarsu üzerine baraj ve göletler yapılmakta, DSİ tarafından yapılan Seve Barajı ise ilin içme suyu kaynağı olarak kullanılmaktadır. Sadece sulama amaçlı faydalanılmaktadır. İldeki son 1 yılda gerçekleşen ortalama yıllık yağış miktarı 522 mm'dir. İlimizde 1 merkez ve 3 ilçe Belediyesi olmak üzere 4 adet Belediye bulunmakta olup bu belediyeye bağlı işletmeye alınan atık su arıtma tesisi bulunmamakta, İl Merkezinde faaliyet gösterecek olan atık su arıtma tesisinin inşaatına ise başlanılmıştır. Atık su arıtma tesisi ile 88.934 nüfusa hizmet verilecektir. Atık su arıtma tesisinde biyolojik arıtma yöntemi kullanılacaktır.

İlin su kaynakları potansiyeli oldukça düşük miktardadır. Yağışın az olması da özellikle yaz aylarında su sıkıntısı çekilmesine neden olmaktadır. Su sıkıntısı çekilmesinin en büyük nedenlerinden biri isale hatlarında yaşanan su kayıplarıdır. Su kaynak-

larının kalitesinin düşük olması, kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması ve tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir. Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleri ve yer altı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin aşırı ve bilinçsiz kullanımının özellikle akarsulardaki su kirliliğini hızla artırması yüzey su kaynaklarına olumsuz etkileri en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

İlin gelişim düzeyi düşük olduğundan sanayisi çok gelişmemiştir. İlde bulunan en büyük sanayi tesisi Suma Fabrikasının ise oluşan atık suları için mevcut arıtma tesisi bulunmaktadır. Zeytinyağı imalathanelerinde, zeytinlerin yıkanması ve zeytinyağı üretiminden kaynaklanan atık sular ile karasu, Bakanlığımızın talimatı gereğince geçirimsiz lagünler oluşturularak orada biriktirilmektedir.

Çizelge 476– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
İlde kentsel AAT bulunmamaktadır.	---	---	---

3. Atık

2012 yılı itibarıyla il geneli nüfusu 124.320 kişi olup, il genelinde toplam katı atık miktarı yaklaşık olarak 45.433 ton / yıldır. Kişi başına düşen atık miktarı yaklaşık 1,00 kg/kişi-gün'dür.

İl sınırları içerisinde düzenli depolama tesisinin Çukuroba Köyü Çakallı Mevkiinde yapımı tamamlanmış olup resmi açılışı gerçekleşmiştir. Düzenli depolama tesisi izin ve lisans için başvuru aşamasındadır. Bu tesisin 25 yıllık projeksiyonu yapılmıştır.

Çizelge 477– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	-

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Kilis ilinde, Doğal Alanı Koruma Varlıkları olarak sit alanı içerisinde 4 adet ağaç türü bulunmaktadır. Bunlar; Kilis Merkez Hacı İlyas Mahallesinde tescilli 1 adet Çınar Ağacı, Merkez Duruca Köyünde tescilli 1 adet Anıt Ağacı, Polateli ilçesi Belenözü Köyü Revanda Mevkiinde tescilli 1 adet Kızılcım Ağacı ve 1 adet Çınar Ağacı bulunmaktadır.

5. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik

8 adet endemik bitki ve 7 adet hayvan cinsi bulunmaktadır. Burada belirtilen endemikler Türkiye Endemikleri olduğu ve Kilis ilinde de bulunduğu TÜBİTAK tarafından rapor edilmiştir.

İlde 9300 ha verimli orman alanı, 5.697 ha bozuk koru orman alanı, 4.164 ha çok bozuk baltalık orman alanı olmak üzere toplam orman alanı 19.161 ha'dır. Orman alanının büyük çoğunluğunda Kızılcım, Fıstık Çamı ve Akasya en önemli ağaç türleridir. İlimizdeki orman alanlarının toplam il yüzölçümüne oranı %12,3'dür. İl sınırları içerisindeki toplam çayır ve mera alanı ise 11.800 hektardır.

İlde yıl boyunca yağış miktarının az olması ve buna bağlı olarak yaşanan kuraklık biyolojik çeşitlilik üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır.

Anız yakma ve kaçak-bilinçsiz avlanma ilde biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir. Anız yakma toprağın flora ve faunasına zarar vermektedir. Kekliklerin bilinçsizce avlanması zararlı hayvan sayısının artmasına neden olarak ormanlık alanların zarara uğramasına neden olmaktadır.

Anız yakma ile ilgili olarak sıkça denetim yapılarak, gerektiğinde idari yaptırımlar uygulanmaktadır.

Bilinçsiz yapılan avlanmanın önüne geçmek amacıyla Avcılık Kursları düzenlenmektedir. Kaçak avlanmanın önlenmesi için denetimler yapılmakta ve idari yaptırımlar uygulanmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Kilis İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla tarımsal alanlarda azalma, su yapılarında artış şeklinde tespit edilmiştir. Sulak alanlarda artış gözlemlenirken; orman yeri ve yarı doğal alanlar azalmıştır. Yapay bölgelerde değişim gözlenmemiştir. Kilis ili verilerine bakıldığında tarım alanlarındaki azalma dikkat çekmektedir. Bunun yanında su yapılarındaki artışın nedeni olarak baraj inşaatlarının tamamlanması ve baraj göllerinin oluşması söylenebilir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 5.689,41 ha iken 2006 yılında 5.588,42 ha olarak tespit edilmiştir.

Neredeyse tamamına yakını ekstansif bir karakterin hakim olduğu il tarımının sulama, gübreleme, kaliteli tohumluk kullanımı, zararlılar ile mücadele, mekanizasyon, kredi, pazarlama vb birçok sorunu bulunmaktadır. Ancak bunlar içinde en önemlisi, entansif bir ziraatin ilk ve esas koşulu olan sulamadır. Zira sulamasız koşullarda sürdürülen bir tarım, gerek verim düşüklüğü, gerekse yoğun bir uğraşı istemesi nedeniyle çiftçiyi toprağa bağlayamamaktadır. Dolayısı ile ümit vermeyen ve gelişme yolundaki çabaları engelleyen bu durum, diğer birçok sorununda nedeni olarak görülebilir.

Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesi ve yanlış tarımsal uygulamalar sonucu tarım topraklarının tahribinin önlenmesi konusunda mevcut mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların da katılımıyla, özellikle çiftçi eğitimi olmak üzere çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Belediye düzensiz ve çarpık kentleşmeyi engellemek için şehrin çevresine toplu konutlar yapmak suretiyle yeni yerleşim yerleri (500 Evler, Beşevler, TOKİ) açmıştır. Belediye şehri bu yeni imarlı alanlara kaydırmaya çalışmaktadır.

Çizelge 478- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	105.500	69,5
Su Kütlesi	---	---
Orman	18.651	12,3
Sulak Alan	---	---
Çayır ve Mera	11.800	7,8
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	15.937	10,5

7. Denetimler ve Yaptırımlar

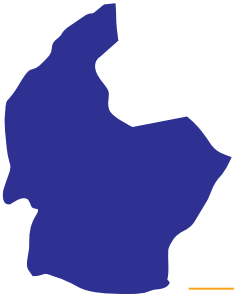
Çizelge 479- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)
356	47.121,00

Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
12	0	0

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
41	0,00





OSMANİYE

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

Osmaniye ilinde özellikle kış aylarında görülen hava kirliliğinin önemli kısmı, ısınma amacıyla tüketilen yakıtlardan kaynaklanmakta olup kükürtdioksitin yaklaşık olarak %90'ı ısınma kaynaklı yakıt kullanımından, %10'u ise endüstri, trafik ve rüzgâr erozyonundan kaynaklanmaktadır. İlimiz, I.Grup Kirli İller arasında yer almaktadır.

Sanayi alanında gelişmekte olan ilin sektörler itibariyle elektrik enerjisi tüketim oranına bakıldığında, enerjinin yaklaşık %80'inin metal sanayiinde, %19'unun iplik sanayiinde kullanıldığı belirlenmiştir.

Göç alan bir il olan Osmaniye'nin TÜİK verilerine göre 2012 yılı nüfusu 492.135 kişi olmuştur. Nüfus artışı sonucu kış aylarında sosyo-ekonomik şartlardan dolayı ucuz fakat düşük kalorili yakıt kullanımının arttığı kentte, üç tarafın dağlarla çevrili olmasının da etkisiyle uzun süre dağılmayan hava kirliliği, insanların solunum yollarını etkileyerek normal mekanizmasına etki etmekte; bronşlarda iltihaplara ve daralmalara sebep olmaktadır.

İklim özelliği dolayısıyla her mevsim güneş enerjisinden yararlanmak mümkün olan ildeki konut ve işyerlerinde, güneş kolektörleri kullanılmaktadır. Ayrıca konut ve işyerlerinin ısıtılmasında yakıt olarak kömür, odun, elektrik enerjisi ve LPG kullanımı da mevcuttur. Bu doğrultuda mahalli çevre kurulu kararı ile ilin yakıt programı belirlenerek valiliğimizden satış izin belgesi almayan firmalara ait kömürlerin satışı engellenmektedir.

Özellikle kışın ısınma kaynaklı hava kirliliğinin olduğu il sınırlarında 2010-2012 yılları arasında ilgili yönetmelik kapsamında kömür satıcıları, kömür nakliye kamyonları vs. ye 201 adet genel denetim gerçekleştirilmiştir. Ayrıca il genelinde doğalgaz boru hatları döşeme çalışmaları Devam etmekte olup, zaman içerisinde temiz bir enerji kaynağı olan doğalgaz kullanımı artacağı düşünülmektedir. Ayrıca son yıllarda il sınırlarında yenilenebilir enerji kaynağı olan rüzgâr enerji santral yatırımları artmaktadır.

Çizelge 480- İlde 2012 yılında hava kirlenici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	8	104	-	-	-	-	-
Şubat	6	102	-	-	-	-	-
Mart	6	88	-	-	-	-	-
Nisan	7	74	-	-	-	-	-
Mayıs	7	58	-	-	-	-	-
Haziran	8	68	-	-	-	-	-
Temmuz	11	61	-	-	-	-	-
Ağustos	18	59	-	-	-	-	-
Eylül	23	63	-	-	-	-	-
Ekim	14	105	-	-	-	-	-
Kasım	6	90	-	-	-	-	-
Aralık	14	126	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

İl Merkezinin İçmesuyu Toplam Kapasitesi 1.000 lt/sn'dir. Verimlilikleri %75 olup mevsimsel ve yılların yağış rejimine göre farklılıklar göstermektedir. Şebekeye verilen içme suyu miktarı ortalama 600 lt/sn dir.

İl merkezinde kanalizasyon sistemi mevcut olup, evsel atıksular kanalizasyon sistemiyle toplanıp arıtma tesisinde arıtıldıktan sonra Hamus Çayına verilmektedir. Diğer Belediyelerimizdeki durum ise aşağıdaki gibidir:

Osmaniye Belediyesinin Nüfusu 204.600 kişi, kanalizasyona bağlanma oranı %90 ve AAT mevcuttur.

İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı doğal kaynak suları ve kuyu sularıdır. Kuyu suları genellikle yaz dönemlerinde doğal kaynak sularının yetersiz olduğu zamanlarda kullanılmaktadır. İlde bulunan ve yukarıda isimleri verilen belediyelerimizden sadece Osmaniye Belediyesinin atıksu arıtma tesisi (fiziksel, biyolojik) mevcuttur. Diğer belediyelerimizde ise iş termin planlarında verilen süreler çerçevesinde atıksu arıtma tesisi yapılacaktır.

İlde su kaynaklarının kalitesinin bozulmasının önemli sebepleri arasında arıtma tesisi olmayan belediyelerden kaynaklanan evsel atıksuların alıcı ortamlara deşarj edilmesi, tarım ve hayvancılık faaliyetleri (hayvan gübrelerinin düzensiz depolanması, bilinçsiz ve aşırı şekilde kullanılan tarımsal ilaçlar ve gübreler) ve düzensiz olarak depolanan (tüm belediyelerde) katı atıklardan sızan sızıntı sularının kullanma sularına karışması olarak gösterilebilir. İlde sanayi tam olarak gelişmediği ve ilde sanayi faaliyetinin yoğun olduğu organize sanayi bölgesine ait atıksuların Osmaniye İl sınırları dışına deşarj edileceği göz önünde bulundurulursa sanayi kaynaklı kirlilikten söz etmek mümkün değildir. İlde faaliyet gösteren 17 adet zeytinyağı üretim tesisleri sürekli kontrol edilerek olası bir kirliliğin önlenmesi engellenmektedir.

İlin de içerisinde yer aldığı Ceyhan Havza koruma eylem planları çerçevesinde ilde kirliliğinden şüphelenilen ve arıtılmadan deşarj yapılan (belediyeler tarafından) yüzeysel akışlı suların su kalitesinin belirlenmesi için numuneler alınmıştır. Havza koruma alanında yer alan belediyeler için ileri arıtım istenmiştir. Alıcı ortamı, kirletmesi muhtemel küçük veya büyük ölçekli sanayi kuruluşları sürekli denetlenmiş ve atıksu çıkışı olanlara yasal mevzuat uygulanmış ve arıtma tesisi yapılması istenmiştir.

Çizelge 481– İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAAT Kapasitesi m ³ /gün	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (m ³ /gün)
Osmaniye Belediyesi AAT	Fiziksel, Biyolojik	70.000	15

3. Atık

İlde 2012 yılı itibarıyla nüfus 492.135 kişi olup, toplam katı atık miktarı 268.038 kg/yıldır. İl sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Evsel nitelikli katı atıklar Yaveriye Köyü Karabahadır Mevkiinde bulunan alanda vahşi depolanmaktadır. Osmaniye Katı Atık Bertaraf ve Altyapı Hizmetleri Mahalli İdareler Birliği ta-

rafından 02.05.2007 tarih ve 43 sayılı yazı ekinde sunulan Katı Atık Bertaraf Tesisi İş Termin Planında, Katı Atık Bertaraf tesisinin işletmeye alınma tarihi 10.05.2010 olarak taahhüt edilmiştir. Katı Atık Bertaraf Tesisini İş Termin Planı ve 2872 sayılı Çevre Kanununun geçici 4. maddesinde belirtilen sürede tamamlanamadığından, Katı Atık Bertaraf

Birliği 2872 Sayılı evre Kanunu'nun 4. maddesi ve 2010/1 sayılı evre Kanununca Uygulanacak Cezalar Tebliğinde belirtilen güncellemeye istinaden 66.136,00 TL idari para cezası ile cezalandırılmış olup bir yıl ek süre verilmiştir. Verilen ek süre 13.05.2011 tarihinde bitmiş olup 10.06.2011 tarihinde yapılan denetimde inşaatın tamamlanmış olduğu tespit edilmiş ve Katı atık Bertaraf Birliği 2011/07 karar numarası ile 142.456,000 TL idari para cezası ile cezalandırılmıştır. 31.08.2010 tarih ve 150061 sayılı Mülga evre ve Orman Bakanlığı yazısı ile Katı Atık Bertaraf Tesisinin mevcut uygulama projelerinin revize edilerek Bakanlığa sunulması istenmiştir. Söz konusu uygulama projeleri

revize edilmiş olup onaylanmıştır. Projeyle ilgili yeni bir ihaleye çıkılmayacak olup ihaleyi alan yüklenici firma tarafından inşaat çalışmalarına Devam edilecektir.

ilde cürufların nihai bertarafında sorunlar yaşanmaktadır. Ayrıca, tehlikeli atık sınıfına girmeyen cürufların depolanması, bertarafı ve geri kazanımı ile ilgili sorular da mevcuttur.

ÇED olumlu kararı alınmış olan Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte 518.190 nüfusa hizmet vermesi yılda 179.682,9 ton/yıl atık depolanması beklenmektedir.

Çizelge 482– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesis Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesis ve Geri Dönüşüm Tesis Sayısı	3 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi

4. Doğa Koruma ve Biyolojik eşitlilik

2010 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 adet millî park (KARATEPE – ASLANTAŐ) 4.341,5 ha, 1 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Zorkun) 3.914 ha, 2 adet B tipi mesire yeri (Zorkun ve iftmazı) sırasıyla 18,25 ve 22,75 ha Büyüklükte olup toplam da ilde 4.770,25 ha korunan alan bulunmaktadır. İldeki toplam korunan alanlar lkemiz toplamının %0,66'sını oluşturmaktadır. Ayrıca il sınırları içerisinde Kastabala Vadisi nemli Doğa Alanı Ceyhan nehri sulak alanı Sulak Alanlar Yönetmeliği kapsamında korunmaktadır il sınırları içerisinde 25 adet endemik floraya rastlanmıştır. İzmir Yalıçapkını, Alaca Yalıçapkını ve Gece Balığlı nesli tehlike altında olan trlerimizdir.

Orman varlığına bakıldığında %56 sı ormanlarla kaplı olup, Türkiye orman varlığı göz önüne alındığında (%27) orman varlığı bakımından zengin bir ildir. Kızılçam, göknar, ladin, meşe en önemli türlerdir. Sincap, kaplumbağa, yaban domuzu, yaban tavşanı, amfibya ve kuyruk süren türlerinin de en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. İlin kuzeyinde Savrunayı Devlet Avlağı

adıyla tescil edilmiş 30.200 hektar büyüklüğünde bir avlak mevcuttur.

Anız yakma ve kaçak avlanma da ilde biyolojik çeşitlilik üzerindeki en büyük tehditlerdendir.

Doğa koruma konusunda halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesine yönelik olarak ildeki Sivil Toplum Kuruluşlarının ve İl Müdürlüğü tarafından bugüne kadar ortaklaşa olarak düzenlemiş oldukları eğitim programları ve çeşitli kampanyaların oldukça yararlı olduğu görülmüş olup, bu tür faaliyetlere Devam edilmesinde fayda görülmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Osmaniye İli CORİNE istatistik verilerine göre, 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla yapay bölgelerde artış, tarımsal alanlarda azalma şeklinde olmuştur. Orman yeri ve yarı doğal alanlarda artış, su kütlelerinde ise azalma görülmüştür. Sulak alanlarda değişim gözlenme-

miştir. Osmaniye İli verilerine bakıldığında, yerleşim alanlarındaki artış göze çarpmaktadır. Tarım alanlarındaki azalış yapılaşmanın bu alanlar üzerinde olması nedeniyledir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2011 yılında 4.000 ha olarak tespit edilmiştir.

Osmaniye’de sanayi bu güne kadar küçük ölçekli işletmeler şeklinde ve tarıma dayalı ürünlerin işlenmesi yönünde gelişim göstermiştir. Kurulan küçük ölçekli sanayi tesislerinin yer seçimleri yanlış yapıldığı için tarım alanlarının bir kısmı küçük sanayi tesisleri tarafından işgal edilmiş olup, işgal edilmeye de Devam etmektedir

İl genelindeki topraklarda bitki yetişmesini ve tarımsal kullanımı engelleyen erozyon, sığlık, taşlılık, kayalık, tuzluluk gibi problemler mevcuttur.

İldeki bütün mera alanları aşırı hayvan otlatması nedeniyle tahrip edilmiş durumdadır. Mera Kanununun çıkması ile tespit ve tahdit çalışmaları tamamlanan mera alanlarında, hazırlanan Mera Islahı ve Amenajmanı Projeleri kapsamında, proje uygulaması yapılan köylerde münavebeli hayvan otlatması yaptırılmaktadır (Kadirli- Azaplı, Kumbet, Kesikkeli, Merkez- Gökçedam).

Çizelge 483- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	125.012	38
Su Kütlesi	-	-
Orman	145.653	44
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	4.000	1
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	4.359 (Yerleşim yeri)	-

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2011

6. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 484- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
132	114.766,00	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
2	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
47	9.420,00	



DÜZCE

1. Hava Kalitesi ve İklim Değişikliği

2010 yılı sonunda yapılan değerlendirmelere göre ilde hava kirliliğine neden olan en önemli etkenler sırasıyla evsel ısınma, sanayi ve trafik kaynaklı olarak belirlenmiştir.

İlde yaz mevsiminde yaşanan en yüksek sıcaklık yaz aylarında 29,7 °C iken en düşük sıcaklık ortalaması -5,9 °C'dir.

İlde hava kirliliği en çok kış aylarında görülmektedir. Doğalgazın bulunması ve aboneliğin artması ile hava kirliliğinin azalacağı düşünülmektedir.

İl nüfus artış oranı ortalama olarak %2,5 civarında olduğu öngörülmektedir.

İlde hava kirletici emisyonların azaltılmasına ilişkin tedbirler Mahalli Çevre Kurulu Kararlarınca belirlenmektedir. Alınan Mahalli Çevre Kurulu Kararına göre yakıtlardaki kükürt miktarları %0,9 olarak belirlenmiştir. Düzce İli 30.11.2005 tarihinde doğal gaz sistemine geçmiş ve böylelikle kirliliğin azaldığı düşünülmektedir.

Çizelge 485- İlde 2012 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları.

	SO ₂	PM ₁₀	CO	NO	NO ₂	NO _x	OZON
Ocak	11	108	-	-	-	-	-
Şubat	7	146	-	-	-	-	-
Mart	7	106	-	-	-	-	-
Nisan	8	86	-	-	-	-	-
Mayıs	9	57	-	-	-	-	-
Haziran	6	58	-	-	-	-	-
Temmuz	1	54	-	-	-	-	-
Ağustos	3	49	-	-	-	-	-
Eylül	4	73	-	-	-	-	-
Ekim	5	92	-	-	-	-	-
Kasım	10	125	-	-	-	-	-
Aralık	8	90	-	-	-	-	-

2. Su Kaynakları ve Kalitesi

Düzce Ovası, büyük ve zengin bir yeraltı suyu havzasıdır. İl'in ovadaki güvenli yeraltı suyu rezervi 100 hm³/yıldır. İlimiz sınırlarını kapsayan Melen Su Toplama Havzası İstanbul İline İçme suyu sağlayan Büyük Melen Projesi havzasını oluşturmaktadır. Akçakoca ilçesi hariç ilin tamamı Büyük Melen Projesi havzası içerisinde kalmaktadır.

Mevcut Atıksu Arıtma Tesisinin kapasitesi deprem sonrası şebekede oluşan deformasyonlar, kaçak

yağmur suyu bağlantıları, yer altı suyu sızmaları ve Kalıcı Konutlar bölgesinin de şebekeye bağlanmasından sonra yetersiz kalmıştır. Ayrıca İstanbul'a temiz su sağlamak amacıyla hayata geçirilen Melen Projesi ve Havza Koruma çalışmaları kapsamında İSKİ Genel Müdürlüğü tarafından mevcut sistem revize edilmiş ve ek reaktörlerle kapasite artırımı çalışması gerçekleştirilmiştir.

İlde 14 adet fabrikanın endüstriyel atıksu arıtma

tesisi, 8 adet fabrikanın evsel atıksu arıtma tesisi, 2 adet belediyenin 3 adet evsel atıksu arıtma tesisi, 2 adet sağlık kuruluşunun evsel atıksu arıtma tesisi, 1 adet eğitim kurumunun evsel atıksu arıtma tesisi, 2 adet dinlenme tesisinin evsel atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

İlde su kaynaklarımız açısından sakınca yaratan en büyük sorun kent merkezinden ve ilçelerinden toplanan katı atıkların düzensiz olarak depolanması sonucu, yeraltı taban suyu çok yüksek olan ilin hem yeraltı hem de yüzeysel sularının sızıntı suları ile kirliliği olarak düşünülmektedir.

Evsel atıksular bölgenin jeolojik yapısından dolayı sızdırmalı fosseptiklerde biriktirmektedir. Bu nedenle atıksular yer altı suyuna karışmaktadır. Bununla birlikte fosseptiği bulunmayan bazı tesislerin atıksuları yüzeysel akışla en yakın dereye ulaşmaktadır.

İlde de Akçakoca Belediyesi ve Düzce Belediyesi'nde atıksu arıtma tesisleri bulunmaktadır. Düzce Belediyesi Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi Projesi'nin 1989 yılında başlanmış, 1993

tarihinde 8.000 m³/gün kapasiteyle devreye alınmıştır. Mevcut kapasitenin ihtiyacı karşılayamadığı anlaşıldığından 26.07.2008 tarihinde 50.000 m³/gün hedefli kapasite arttırımı çalışmalarına başlanmıştır. 2007 yılında tamamlanan ve İstanbul'un acil su ihtiyacı durumunda devreye alınacak olan Büyük Melen Projesi de İSKİ yetki sınırlarında olup bu bölge içinde bulunduğu Melen içme suyu havzası koruma çalışmaları kapsamında tesisin kapasite arttırım yatırımı İSKİ tarafından üstlenilmiştir. Tesisin inşaat aşaması tamamlandıktan sonra yetki devri gerçekleştirilmiş olup halihazırda Düzce Belediyesi tarafından işletilmektedir.

Düzce İli İstanbul İline içme suyu sağlayan Melen Havzası'nda yer aldığından DSİ Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Melen Havzası Master Planı çerçevesinde İlimiz Merkez ve yakın çevresinin (Gölyaka, Gümüşova, Çilimli, Cumayeri, Konuralp, Beyköy, Boğaziçi) atıksularının arıtılması için Cumayeri İlçesi'nde 1 (bir) adet Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi, Kaynaşlı ve Yığılca İlçelerinde ise birer adet olmak üzere toplam 3 adet Atıksu Arıtma Tesisi yapılması planlanmaktadır.

Çizelge 486- İlde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.

Belediye Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Adı	AAT Türü	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/yıl)
Düzce Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	İleri Arıtma	50.000	10.000
Akçakoca Belediyesi Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik	5.000	1.000
Ak Evler Atıksu Arıtma Tesisi	Biyolojik (Paket)	600	

3. Atık

İlde 2010 yılı itibarıyla kişi başı kentsel katı atık değeri 1,15 kg/kişi-gün olarak sabitlenmiştir. 2010 yılı için nüfus verisi 218.827 kişi olup oluşan evsel katı atık miktarı 95.047,51 ton/yıl olarak belirlenmiştir.

Düzce İli Belediyeleri Katı Atık Birliği Yığılca İlçesi

Hasanlar-Esençam Mevkii'nde bulunan eski taş ocağı alanını Katı Atık Bertaraf Tesisi yapılması için seçmiş olup, Bakanlığımızca bu kapsamda yürütülen ÇED Raporu olumlu olarak sonuçlanmıştır.

Düzce Esençam Katı Atık Depolama sahası projesi ile evsel atıkların AB standartlarında taşınma-

sı, ayrıştırılması, düzenli depolanması, oluşacak sızıntı sularının toplanması ve yeraltı sularına karışmaması sağlanacaktır. Planlanan katı atık tesisi için öngörülen alan 31 ha olup bu alanın yaklaşık 11,15 ha kısmında katı atık bertarafı yapılacaktır. İl merkezi ve ilçelerinden 19 yıl süresince oluşacak katı atıkların depolanabilmesi için yeterli kapasitededir. Tesis ortalama 250.000 kişilik bir kapasiteye

hizmet verecektir. Tesisin 2012 yılında işletmeye alınması planlanmaktadır.

Düzce Belediyesi tarafından geri kazanılabilen atıkların değerlendirilmesi amacıyla “Ambalaj Atıkları Yönetim Planı” hazırlanacak olup, planın onaylanmasından sonra Düzce Belediyesi tarafından halkın eğitimi programı gerçekleştirilecektir.

Çizelge 487– İlde bulunan bertaraf tesisleri sayıları.

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	-
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	6

4. Tabiat Varlıklarını Koruma

Düzce ilinde Milli Park alanı bulunmamaktadır. İlimiz sınırları Samandere Köyü mevkiinde bulunan Samandere Şelalesi Düzce Tabiat Parkı olarak anılmaktadır. Bunun yanında il sınırları içinde Yedi Göller Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları da bulunmaktadır. Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası aynı zamanda sulak alan olarak da tanımlanmaktadır. Akçakoca Alaplı sınırı Çayağzı Köyü Mevkii’nde Demirciönü Tabiatı Koruma alanı yer almaktadır. İlimiz sınırları içerisinde dört adet Tabiat Anıtı bulunmakta olup bunlar Odayeri Köyü Sırıkyayla Mevkii’nde Sırıkyayla Göknarı Tabiat Anıtı, Yığılca Kırık Köyü civarında Paşabükü Dışbudak Ağacı Tabiat Anıtı, Yığılca İlçesi Gökçe ağaç Köyü Mevkii’nde bulunan Kayadibi Porsuk Ağacı Tabiat Anıtı ve Cumayeri İlçesinde bulunan Dokuzdeğirmen Çınar Ağacı Tabiat Anıtları’dır.

5. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik

İlin orman alanı 122.034 hektar olup toplam il yüzölçümüne oranı %47 civarındadır. İl genel alan içerisindeki ormanlık alan, Türkiye (%26) ve Dünya (%30) ortalamasının üzerinde kalmaktadır. Ormanlarda egemen ağaç türleri kayın, gürgen, kestane, ihlamur, dışbudak, meşe, kızıl ağaç, kara ağaç, kavak, köknar ve sarıçamdır.

İl sınırları içerisinde bulunan Güzel Dere şelalesi, Kardüz tepesi, Pürenli yaylası, Odayeri yaylası, Torkul yaylası ve göletinde dinlenme ve doğa turizmi içerisinde değişik aktiviteler yapılmaktadır.

İlde birçok endemik (Lathyrus undulatus, Campanula lyrata subsp. lyrata, Phlomis russeliana, Sesele resinosa vs.), nadir (Galanthus pilicatus subsp. pilicatus, Fritillaria pontica, Scilla bifolia vs.) ve tıbbi açıdan değerli (Digitalis ferruginea, Galeobdolon luteum, Hypericum calycinum vs.) otsu türlerden oluşan zengin bir biyoçeşitlilik söz konusudur. İlde fındık üretimi yapılmakta olup, fındık üretimi yapılan arazilerde kullanılan pestisit ve kimyasal gübreler için çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Ancak kısıtlı kullanım alanları bulunan pestisit ve kimyasal gübrelerin biyolojik çeşitlilik üzerine olumsuz bir etki bırakabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte Düzce İli teşvikli iller kapsamında olmasından dolayı sanayileşme her geçen gün artmaktadır. İlde yoğun şekilde uygulanmakta olan Madencilik faaliyetleri, Hidroelektrik santral projeleri ve kaçak avlanmanın biyolojik çeşitliliği olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

2009 yılından beri Devam etmekte olan yaklaşık 5.000 civarında “Her Bebeğe Bir Fidan” kampanyası kapsamında Düzce-Akyazı Köyü hudutla-

rında hazine arazisinde Akyazı1/Akyazı2 ormanı (Ağaçlandırma Sahası) dikimi Devam etmektedir. Otoban ağaçlandırma çalışmaları Sakarya-Bolu arasında 55.000 adet çeşitli türlerde fidan ekimi yapılmaktadır. Bu çalışmaların dışında piyasaya, okullara, camilere, kamu kurum ve kuruluşlarının taleplerine göre bedelsiz olarak fidan verilmektedir. 2011 yılında 400.000 adet çeşitli türlerde orman ağacı üretiminin yapılması planlanmaktadır.

6. Arazi Kullanımı

Düzce İli CORİNE istatistik verilerine göre; 2000–2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla 318 ha artış ile yapay bölgelerde, 259 ha azalma ile tarımsal alanlarda tespit edilmiştir. Orman yeri ve yarı doğal alanlar 59 ha azalmıştır. Sulak alanlar ve su kütlelerinde değişim gözlenmemiştir. Düzce İlinde, nüfusun ve sanayinin son yıllarda büyümesi yerleşim alanlarındaki artışın nedenini oluşturmaktadır. Yerleşmenin artması ile birlikte

tarım alanlarındaki ve orman yeri ve yarı doğal alanlarındaki azalma dikkat çekmektedir. Tarımsal alanlar içinde değerlendirilen mera alanları 2000 yılında 883,06 ha iken 2006 yılında 773,22 ha olarak tespit edilmiştir.

Türkiye deprem kuşakları haritası Düzce İlinin tamamının birinci derece deprem kuşağı içinde bulunduğunu göstermektedir. Düzce bölgesi hem Kuzey Anadolu fayının hem de bunun bir kolu olan Düzce fayının etki alanı içindedir. 17 Ağustos 1999 tarihinde Gölcük depremine neden olan Kuzey Anadolu fayının kuzey kolunu oluşturan fayların üzerinde gerçekleşmiş bu kırılma Düzce fayının doğu bölümünü tetiklemesi sonucu 12 Kasım 1999 depremi meydana gelmiştir.

İlde ormanlık alanların fındıklık amacıyla açılıp kullanılması, il orman varlığının büyük ölçüde azalmasına neden olmaktadır.

Çizelge 488- İlin Arazi Kullanım Durumu.

Arazi Kullanım Türü	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	91.415	40,95
Su Kütleleri	977	0,44
Orman	122.712	54,98
Sulak Alan	178	0,08
Çayır ve Mera	7.932	3,55
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	37.919	40,95

7. Denetimler ve Yaptırımlar

Çizelge 489- İlimizde gerçekleşen çevre denetimleri ve idari yaptırımları, (2012).

Denetim Sayısı	Ceza Miktarı (TL)	
339	468.446,26	
Egzoz Denetimi Sayısı (Gün)	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Denetim yapılmamıştır.	0	0
PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)	
122	0,00	

YAYIN LİSTESİ

Yayın No 1	:	Ankara İli Çevre Durum Raporu, 1994
Yayın No 2	:	İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu, 1996
Yayın No 3	:	Çevreyi Öncelikle Etkileyen Bazı Sanayiler ve Temel Sektör Faaliyetleri, 1996
Yayın No 4	:	Türkiye Çevre Atlası 96, 1997
Yayın No 5	:	Türkiye Çevre Durum Raporu, 2007
Yayın No 6	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu (2005-2006), 2008
Yayın No 7	:	Çevresel Göstergeler Kitapçığı 2008, 2009
Yayın No 7	:	Environmental Indicators 2008, 2009
Yayın No 8	:	Çevresel Göstergeler Kitapçığı 2009, 2010
Yayın No 8	:	Environmental Indicators 2009, 2010
Yayın No 9	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu 2007-2008, 2010
Yayın No 10	:	Çevresel Göstergeler Kitapçığı 2010, 2011
Yayın No 10	:	Environmental Indicators 2010, 2011
Yayın No 11	:	2011 Türkiye Çevre Durum Raporu, 2012
Yayın No 12	:	Çevresel Göstergeler Kitapçığı 2011, 2012
Yayın No 12	:	Environmental Indicators 2011, 2012
Yayın No 13-1	:	2011 Çevre Denetimi Raporu, 2012
Yayın No 13-2	:	Environmental Inspection Report of Türkiye in 2011, 2012
Yayın No 14	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu, 2012



Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel
Müdürlüğü

Vekaletler Caddesi No:1, Bakanlıklar - Ankara

Tel: 0 312 410 17 75

Faks: 0 312 417 02 57

e-ileti: cebyd@csb.gov.tr

www.csb.gov.tr/gm/ced