

BAYBURT İLİ ÇEVRE DURUM RAPORU

2012

**T.C.
Bayburt Valiliği
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü**

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	7-9
A. Hava.....	10-18
A.1. Hava Kalitesi	10
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar.....	11
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	14
A.4. Ölçüm İstasyonları.....	15
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü.....	16
A.6. Gürültü.....	17
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar.....	17
A.8. Sonuç ve Değerlendirme.....	18
Kaynaklar.....	18
B. Su ve Su Kaynakları.....	19-31
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli.....	19
B.1.1. Yüzeysel Sular.....	19
B.1.1.1. Akarsular.....	19
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	19
B.1.2. Yeraltı Suları.....	19
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	19
B.1.3. Denizler.....	19
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi.....	20
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu.....	24
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	24
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	24
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar.....	24
B.3.2. Yayılı Kaynaklar.....	25
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	25
B.3.2.2. Diğer.....	25
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri.....	25
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	25
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti ...	25
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	25
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	25
B.4.2. Sulama.....	25
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	26
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	26
B.4.3. Endüstriyel Su Temini.....	26
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	26
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı.....	26
B.5. Çevresel Altyapı.....	27
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	27
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri.....	28
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri.....	28
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması.....	29
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü.....	29

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar.....	29
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı.....	30
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar.....	30
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği.....	30
B.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	31
Kaynaklar.....	31
 C. Atık.....	32-41
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri).....	32
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	34
C.3. Ambalaj Atıkları.....	35
C.4. Tehlikeli Atıklar.....	35
C.5. Atık Madeni Yağlar.....	36
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler.....	37
C.7. Bitkisel Atık Yağlar.....	38
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller.....	38
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL).....	38
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar.....	38
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar.....	39
C.12. Tehlikesiz Atıklar.....	39
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	39
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül.....	39
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisleri Çamurları.....	39
C.13. Tıbbi Atıklar.....	40
C.14. Maden Atıkları.....	41
C.15. Sonuç ve Değerlendirme.....	41
Kaynaklar.....	41
 Ç. Kimyasalların Yönetimi.....	41
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar.....	41
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme.....	41
Kaynaklar.....	41
 D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik.....	42-47
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar.....	42
D.2. Çayır ve Mera.....	43
D.3. Sulak Alanlar.....	43
D.4. Flora.....	43
D.5. Fauna.....	44
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları.....	47
D.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	47
Kaynaklar.....	47
 E. Arazi Kullanımı.....	48-49
E.1. Arazi Kullanım Verileri.....	49
E.2. Mekânsal Planlama.....	49
E.2.1. Çevre düzeni planı.....	49
E.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	49

Kaynaklar.....	49
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	50-51
F.1. ÇED İşlemleri.....	50
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	50
F.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	50
Kaynaklar.....	50
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları.....	52-55
G.1. Çevre Denetimleri.....	52
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi.....	54
G.3. İdari Yaptırımlar.....	55
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları.....	55
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	55
Kaynaklar.....	55
H. Çevre Eğitimleri.....	56
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler.....	57
1. Genel.....	57
1.1. Nüfus.....	57
1.1.1.Nüfus Artış Hızı.....	57
1.1.2.Kentsel Nüfus.....	57
1.2. Sanayi.....	58
1.2.1.Sanayi Bölgeleri.....	58
1.2.2.Madencilik.....	60
2. İklim Değişikliği.....	62
2.1. Sıcaklık.....	62
2.2. Yağış.....	64
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı.....	64
3. Hava Kalitesi.....	66
3.1. Hava Kirleticiler.....	66
4. Su-Atıksu.....	68
4.1. Su Kullanımı.....	68
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları.....	68
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler.....	68
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu.....	69
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı.....	69
4.6.....	
5. Arazi Kullanımı.....	70
6. Tarım.....	71
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı.....	71
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi.....	72
6.3. Tarım İlacı Kullanımı.....	72
6.4. Organik Tarım.....	73
7. Orman.....	74
8. Balıkçılık.....	75
9. Altyapı ve Ulaştırma.....	76
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı.....	77

9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı.....	77-85
10. Atık.....	79
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı.....	79
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması.....	79
10.3. Tıbbi Atıklar.....	80
10.4. Atık Yağlar.....	81
10.5. Ambalaj Atıkları.....	82
10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler.....	83
10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar.....	83
10.8. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar.....	84
10.9. Maden Atıkları.....	84
10.10. Tehlikeli Atıklar.....	85
11. Turizm	86
11.1. Yabancı Turist Sayıları.....	86
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları.....	86

EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu

Açıklamalar.....	87-96
Bölüm I.Hava Kirliliği.....	87
Bölüm II.Su Kirliliği.....	90
Bölüm III.Toprak Kirliliği.....	95
Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları.....	96
Harita, Grafik, Çizelge Listesi.....	99-100



Gelişen teknolojinin yaşam kalitesini yükseltmesi yanında; bu gelişmelerin tabiata ve çevreye verdiği kirlilik boyutları her geçen gün hızla artmaktadır. Yaşamı daha mükemmel hale getirme amacına dönük bu gelişmelerin, gerek kırsal alanda, gerekse kentsel alanda doğal kaynakları bozduğu, su, hava ve toprak kirlenmesine yol açtığı; bitki ve hayvan varlığına zarar verdiği son yıllarda inkâr edilemez bir gerçek haline gelmiştir.

Hızla artan dünya nüfusunun ihtiyaçlarının karşılanması için, teknolojinin gelişmesine bağlı olarak endüstrileşmenin de artması gerekmektedir. Bu artış, beraberinde var olan doğal kaynakların hızla tükenmesine ve kirlenmesine neden olmaktadır. Çeşitli kaynaklardan çıkan katı, sıvı ve gaz halindeki kirlenici maddelerin hava, su ve toprakta yüksek oranda birikmesi çevre kirliliği oluşmasına neden olmaktadır.

İl Müdürlüğümüz tarafından hazırlanan Çevre Durum Raporunun; İlimizde ortak yaşam alanımız olan çevrenin korunması ve iyileştirilmesi, doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve korunması, su, toprak ve hava kirlenmesinin önlenmesi, ilimizin biyolojik çeşitliliği ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunmasına rehberlik ederek, gelecek nesillere yaşanabilir temiz bir çevre bırakmasına katkı sağlayacağına inanıyorum.

Bu raporda sunulan bilgilerin toplanmasında yardımcı olan tüm kurum ve kuruluşlara teşekkür ederim.

Hasan SAKA
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

GİRİŞ

Bayburt; 2012 rakamlarına göre toplam nüfusu 75.797 olup iller arasında en küçük ilimizdir. İl nüfusunun % 46,5'ini (35.233 kişi) belde ve köy, % 53,5' i (40.564) il/ilçe nüfusu oluşturmaktadır. Nüfus artış hızının ise genel olarak azalma trendinde olduğu görülmektedir. İlin en hızlı göçü 2000-2007 yılları arasında gerçekleşmiş olup nüfus artış hızı -%21,31 olarak gerçekleşmiştir. Nüfus artış hızı 2010 yılına kadar negatif(-) iken 2011 yılında yaklaşık % 3,10 olarak gerçekleşmiştir. Nüfustaki bu artışın sebebinin Üniversitenin açılması ve kısmi yatırımların olduğu tahmin edilmektedir. 2012 yılı nüfus artış hızı ise %1,2 olarak gerçekleşmiştir.

Bayburt İli Doğu Karadeniz iklimi ile Doğu Anadolu iklimi arasında, karasal özellikleri ağır basan bir geçiş iklimi hüküm sürmektedir. Kuzeyde uzanan Karadeniz Sıra Dağları, Karadeniz iklim etkilerinin bölgeye sarkmasını engellemektedir. Bu nedenle bölgede Doğu Anadolu'nun karasal ikliminin etkileri görülmektedir. İklim sınıflandırma yöntemine göre yarı kurak az nemli bir iklime sahip, kışları soğuk, yazları ılık, su fazlası kış mevsiminde ve orta derecede, kara tesirine yakın bir iklime sahiptir.

Bayburt ili 40 derece 37 dakika Kuzey Enlemi ile 40 derece 45 dakika Doğu boylamı, 39 derece 52 dakika Güney enlemi ile 39 derece 37 dakika batı boylamları arasında yer alır. Doğusunda Erzurum, batısında Gümüşhane, kuzeyinde Trabzon ve Rize, güneyinde Erzincan illeri ile çevrili Anadolu' nun kuzey doğusunda Çoruh Nehri kenarında ve denizden 1550 m. Yükseklikte kurulmuş 3739 km² yüzölçümlü bir ildir. Bayburt ve çevresi yeryüzü şekilleri bakımından genel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Birincisi; sahanın batı yarısını oluşturan Bayburt ovası, ikincisi ise akarsuların oluşturduğu vadiler ve üçüncüsünü de; yörenin etrafını çevreleyen ve doğu yarısında yer tutan dağlık alanlardır.

Bayburt ekonomisi, iklim ve coğrafi şartlara bağlı olarak tarım ve hayvancılığa dayalıdır. Tarım ekonomisinin de temel kaynakları hayvan yetiştiriciliği ve bitkisel üretim teşkil etmektedir. Ekonomik yaşam tarihi gelişimi içinde temel özelliğini değiştirmemiştir. Sanayileşme ise yok denecek kadar azdır. Ticaret ve Sanayinin gelişmediği ilde tarım ve hayvancılık başlangıçtan beri ekonomiyi sürükleyici bir rol oynamıştır.

İlimizde; birer adet Organize Sanayi Bölgesi ve Küçük Sanayi Sitesi bulunmaktadır. 2006 yılında faaliyete geçen Organize Sanayi Bölgesi 218 hektar alana sahip olup 130 parsel bulunmaktadır. Bu parsellerden 23 âdeti tahsis edilmiş olup 6 adet parselde üretim faaliyeti bulunmaktadır. Bu işletmeler; gıda, un, kepek, mermer-taş, tekstil, plastik sanayi ve metal üzerine üretim yapmaktadırlar. Küçük Sanayi Sitesi'nde 168 adet işyeri bulunmaktadır. Bunlardan 145 i dolu 23 adeti ise boş olup doluluk oranı %86 dır. KSS' de faaliyet gösteren işletmeler; demir-çelik, ahşap işleme, marangoz ve tamir atölyeleri tarzında faaliyet göstermektedirler. Ayrıca OSB ve KSS dışında da üretim yapan işletmeler mevcut olup, bunlar; tuğla, taş ocağı, tekstil ve gıda üzerine üretim yapmaktadırlar.

İlimizin istihdama göre sektörel dağılımı %74,5 tarım ve hayvancılık, %23,2 hizmetler ve %2,3 sanayi şeklindedir. İlimiz tarım ve hayvancılık sektöründe Türkiye ortalamasının üstünde bir istihdam oranına sahipken hizmet ve sanayi sektöründe Türkiye ortalamasının altındadır.

Sanayi sicile kayıtlı firma sayısı 2012 yılı sonu itibariyle 41 adet olup küçük ölçekli işletmeler (1- 49 işçi çalıştıran işletme) sınıfına girmektedir.

Sanayi işletmelerinin başlıca sorunları; hammadde tedariki konusunda sıkıntı yaşanması, üretilen ürünlerin ve hammaddenin nakliyesinin yüksek olması nedeniyle birim maliyetlerin artmasına neden olmakta buda rekabeti negatif yönde etkilemektedir. Sanayide çalışan kalifiye işçi sıkıntısı nedeniyle de sorunlar yaşanmaktadır. Bölge ikliminin karasal özellik göstermesi nedeniyle de bazı sektörlerin kış aylarında üretim yapmasını engellemektedir.

Bayburt ve çevresinde, MTA tarafından yapılan araştırmalarda; bakır, demir, krom ve linyit rezervlerinin olduğu tespit edilmiştir. Kop dağının kuzey yamaçlarında krom, Maden köyünün yakın çevresinde bakır rezervleri bulunmaktadır. Ancak kop kromlarının dışında bugüne kadar ciddi çapta işletilen olmamıştır. Bölgede ‘‘ Bayburt Taşı ‘‘ olarak bilinen çevrenin inşaat taşı ihtiyacını karşılayan, yöreye ekonomik katkı sağlayan taş ocakları da işletilmektedir. Çeşitli restorasyon işlerinde kullanılan bu yontma taş; cami, minare, çeşme, mezar taşı ve benzeri işlerde tercih edilmektedir.

Bayburt; büyük pazar ve hammadde kaynaklarına uzak olması, etkin bir ulaşım ağının içerisinde olmaması, coğrafi bakımdan Karadeniz ve Doğu Anadolu Bölgeleri arasında geçiş bölgesi konumunda olması gibi nedenlerle sanayi ve ticaret anlamında sürükleyici bir gelişme sağlayamamış ve kalkınma hedeflerini özellikle tarım sektöründe yoğunlaştırmıştır. Ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanan İlimizde nüfusun %46,5 belde ve köylerde, % 53,5' ilçe ve il merkezinde yaşamaktadır. Çalışan nüfusun % 74,5'i tarım sektöründe, % 23,5'i hizmetler sektöründe ve sadece % 2'si sanayi sektöründe yer almaktadır. 373.900 hektar yüzölçümüne sahip ve yüzölçümünün % 58'i mera (216.362 hektar), % 35 tarım arazisi (131.995 hektar) olan bir il olarak, tarım ve özellikle hayvancılığa öncelik verilmesi İlimizin sahip olduğu potansiyelin değerlendirilmesi adına doğru ve önemli bir gelişme olacaktır. İlimizin ekonomisinde çok önemli bir paya sahip olan tarım;

- Parçalı işletme yapısı,
- Mülkiyet sorunları nedeniyle tarımsal desteklerden yeterince yararlanılamaması,
- Nitelikli işgücü ve eğitim eksikliği,

gibi nedenlerle yıllar içerisinde kabuğunu kıramamış, iktisadi bir sektör olarak İl ekonomisinin bölge içerisinde rekabet gücü oluşturmamasını sağlayamamıştır. Son yıllarda yapılan sulama yatırımları bölgenin tarımsal yapısını olumlu etkilemiş, Bakanlık ve diğer kaynaklarla iktisadi işletmeler kurulmaya başlanmıştır. Orta ve Doğu Karadeniz bölgesinin en önemli tarımsal üretim alanlarına sahip Bayburt ilinde; son yıllarda kendini yenilemeye başlayan tarım sektöründe nitelikli eleman eksikliği ve eğitim ihtiyacı göze çarpmaktadır. Kamu kurumlarınca yürütülen eğitim çalışmalarına ilaveten, üretici örgütlenmesinin sağlanması ve İlde tarımla ilgili nitelikli işgücü yetiştirecek yükseköğretim düzeyinde bir kurum açılması bu ihtiyacın giderilmesine katkı sağlayacaktır.

Bayburt; Çin –Trabzon Tarihi İpekyolu güzergâhı üzerinde tarih ile doğal güzelliklerin bulunduğu bir yerdir. Tarih öncesi dönemlerde dahil olmak üzere Bayburt bir çok uygarlığa ev sahipliği yaparak bu uygarlıkların izlerini günümüze taşımıştır. İlde bulunan yaylalar eko, kış, kayak turizm potansiyeli açısından oldukça yüksek bir potansiyel arz eder. Bayburt'taki flora zenginliği, 250 nin üzerindeki endemik bitki çeşidi botanik turizmi için oldukça elverişlidir.

İlimizi bir kemer misali ortasından sararak Bayburt ovasını sulayan Çoruh Nehri ile bereketli topraklar yanında su sporları özellikle kano yapma imkânı sunar.

Bayburt Kalesi: Osmanlı döneminde bu kaleye Çinimaçın Kalesi ismi verilmiştir. Bunun da nedeni kalenin dış yüzeylerinde mor, yeşil ve firuze renkli çinilerin kullanılmış olmasıdır. Kalenin doğu kesiminde XVIII.-XIV. yüzyılda yapıldığı sanılan bir de kilise kalıntısı bulunmaktadır. Kalenin batı tarafında ise yağlı mağarası bulunmaktadır.

Dede Korkut Türbesi: İlin güney doğusunda merkeze 39 km mesafedeki Masat Köyü yakınında bulunan, yapılış şekli ve mimarisi ile çok eskilere dayandığı anlaşılan ve halk arasında Ali Baba diye geçen Türkmen türbesinin, Dede Korkut'a ait olduğu belirtilmektedir.

Sünür Kutlu Bey Camii: Akkoyunluların kurucusu Turali bey oğlu Fahrettin Kutlu Bey tarafından yaptırılan caminin kapısı üzerindeki kitabeden 1538 yılında onarıldığı anlaşılmaktadır. Minaresi ise 1616 tarihi taşıyan tarihi bir kitabeyle sahiptir. İran Şahı Tahmasp'ın işgali sırasında tahrip edilmiş ve bu olay kapı üzerindeki kitabe de yer almaktadır. Kanuni döneminde 1538 yılında onarım görmüştür.

Aydıntepe Yeraltı Şehri: Aydıntepe ilçesinde yer alan kent, tüf içerisinde, yüzeyden 2-2,5 metre derinde, başka yapı malzemesi kullanılmadan ana kayaya oyulmuş galeriler, tonozlu odalar ve bu odaların açıldığı daha geniş mekânlardan oluşmaktadır. Yaklaşık bir metre genişliğinde ve 2-2,5 metre yüksekliğinde tonoz örtülü galeriler yer yer her iki yanda genişlemektedir. 3-8 metrekareye yakın planlı odalar bu mekâna açılmaktadır. Gözetleme mekânlarının oluşturduğu havalandırma amaçlı konik biçimdeki deliklerin galeri odaların aydınlatılması amacıyla duvarlara oyukların açıldığı görülmektedir. Bunun tarihi Halde şehrine ait olduğu söylendiği gibi, geç Roma veya erken Hıristiyanlık devirlerine ait olabileceği de söylenmektedir.

Müdürlüğümüzde, ÇED ve Çevre İşleri Şube Müdürlüğü bünyesinde 1 Adet Şube Müdürü, 5 Adet Çevre Mühendisi ve 1 Adet Jeoloji Mühendisi olmak üzere toplam 7 personel görev yapmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

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

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

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

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

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

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

Hava kirliliği ile mücadele kapsamında hava kirliliğine neden olan kaynaklarda (ısınma, sanayi, trafik) gerekli önlemlerin alınarak hava kalitesinin korunması kapsamında yönetmelikler çıkarılarak uygulanmakta, mevzuat oluşturulması ve uygulanmasına yardımcı olmak amacıyla projeler yürütülmektedir. Bu çerçevede, hava kalitesi konusundaki Avrupa Birliği Direktifleri, ulusal mevzuatımıza aktarılmış ve 2014 yılına kadar tam uygulamanın gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir.

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

21 Aralık 2009 tarihi itibarı ile AB ile Türkiye arasında Çevre Faslı müzakerelere açılmıştır. Bu çerçevede, ülkemizde hava kalitesine ilişkin AB mevzuatının uygulanması için izleme ağlarının kurulmasını, laboratuvar altyapısının oluşturulmasını, kurumsal kapasitenin artırılmasını, eylem planlarının hazırlanmasını, gerekli önlemlerin alınmasını ve hava kalitesi limit değerlerimizin her yıl kademeli olarak AB hava kalitesi limit değerlerine indirilmesi öngörülmektedir.

Renksiz bir gaz olan Kükürtdioksit (SO_2), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO_2 ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

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

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

Toz Partikül Madde (PM_{10}), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM 'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM_{10} - 10 μm 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 μm 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM_{10} için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM_{10} solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkayıcı akciğer ve kalp

hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler % 100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon durumudur. CO'n global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

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

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

Ocak 2007'de kurşunsuz benzine geçişle birlikte kurşun emisyonlarında önemli bir azalma olmuştur. Kurşunun sağlığa etkisi partikül büyüklüğü ile doğru orantılıdır. 2.5 µm'den küçük partiküller akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Kurşun gibi zehirli maddeler buradan tamamen kana geçebilir. 2.5- 10 µm arasındaki partiküller bronşlar ve burun-boğaz boşluğunda birikir. Çocuklar kurşun tarafından zarar gören en büyük risk grubudur.

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

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

Çizelge A.2 – İlimizde 2012 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Bayburt Valiliği SYD Vakfı – Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (Ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Diğer Bitümenli Taş Kömürü	Rusya	10.688,82	7.000-8.000	15-29	0,2-0,9	3-9	4-16
Linyit	T.K.İ. Tavşanlı/ KÜTAHYA	3.074	5338	33-33	1,67	11,51	18,6
Odun	Gresun-Trabzon- Samsun-Gümüşhane	12.905	-	-	-	-	-

Çizelge A.3– İlimizde 2012 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Fueloil	-	179,657	9700	-	-	-	-
Bitüm Asfalt	-	1.222.040,00	-	-	-	-	-

Çizelge A.4 –İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (AKSA Gümüşhane Bayburt Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. - 2012)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	7.386.371	9.257,563
Sanayi	0	-

Çizelge A.5 – İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı (Karayolları 106. Şube Şefliği - 2012)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	0	-	-
Sanayi	179,657	9700	1

Çizelge A.6 – İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Bitüm Asfalt Miktarı (İl Özel İdaresi - 2012)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (Ton)	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	0	-	-
Sanayi	1.222.040,00	-	-

Çizelge A.7- İlimizde 2012 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (YIMAZLAR EGB Araç Muayene İstasyonu İletim A.Ş., BAYHANLAR A.Ş., Bayburt İl Emniyet Müdürlüğü-2012)

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	
4.217	1.650	646	3.501	10.014	2.440	2.407	630	46	5.523

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Hava kalitesi çalışmaları kapsamında; kömürcülerle ilgili 11 işletmede 15 kez denetimlerin yapıldığı, 20 okulumuzda yaptığımız çevre eğitimi çalışmalarında gerekli eğitimlerin verildiği, tesislerden kaynaklı tozuma ile ilgili toz önleyici tedbirlerin (pulvarize sisitemi, toz çıkaran ünitelerin kapatılması v.b.) ve gerekli çevre izinlerinin alınması sağlanmıştır. Bayburt il merkezinde hava kalitesi ölçüm parametreleri Ekim 1993 tarihinden itibaren Halk Sağlığı Laboratuvar Müdürlüğü'nce iki ayrı noktada bulunan ölçüm istasyonunda periyodik olarak her gün yapılırken Ocak 2007 tarihinde ilimize kurulan Hava ölçüm İstasyonu vasıtasıyla ölçülmektedir.

Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı -2012)



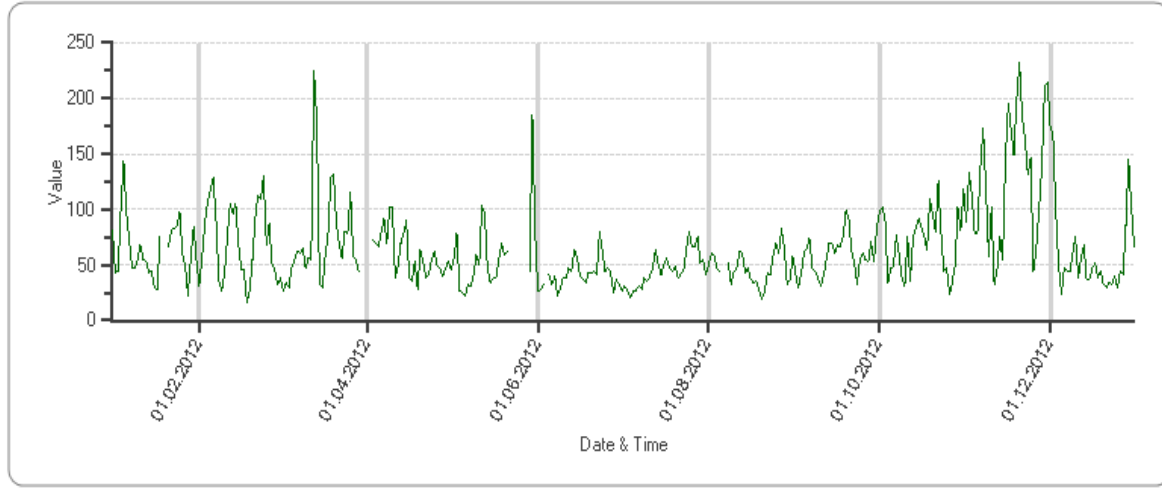
Çizelge A.8- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI	HAVA KİRLİTİCİLERİ			
	(Enlem, Boylam)	SO ₂		PM10	
Bayburt Merkez	40° 15' 34,88" D 40° 13' 26,24" K	X		X	

A.4. Ölçüm İstasyonları

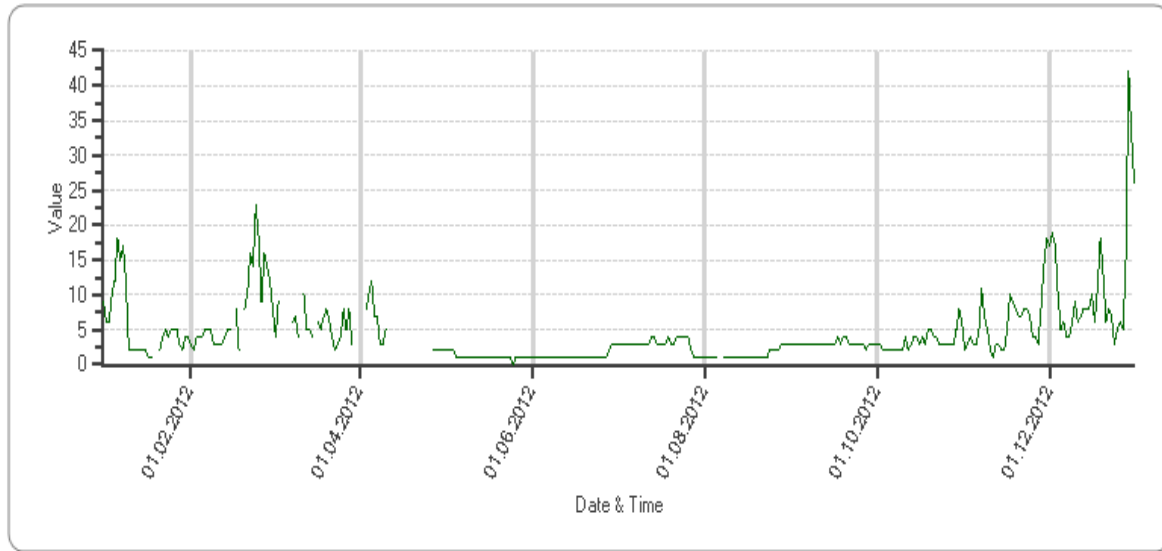
Grafik A.1- İlimizde Bayburt Merkez İstasyonu PM10 – SO₂ Parametreleri Günlük Ortalama Değer Grafikleri

İstasyon:BAYBURT Periyodik:01.01.2012 00:00 - 31.12.2012 00:00 Rapor Türü:AVG



PM10[µg/m³]

İstasyon:BAYBURT Periyodik:01.01.2012 00:00 - 31.12.2012 00:00 Rapor Türü:AVG



SO2[µg/m³]

Çizelge A.9- İlimizde 2012 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (Her bir istasyon için ayrı ayrı doldurulmalıdır) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

BAYBURT / MERKEZ	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	6	-	64	-
Şubat	8	-	72	-
Mart	6	-	72	1
Nisan	5	-	60	-
Mayıs	1	-	57	-
Haziran	1	-	41	-
Temmuz	3	-	45	-
Ağustos	1	-	47	-
Eylül	3	-	58	-
Ekim	3	-	71	-
Kasım	6	-	126	6
Aralık	11	-	61	1
ORTALAMA	4	-	65	

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

Çizelge A.10 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2012 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO₂: kükürtdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	350	125	3		20
HKDYY ¹	-	310 ²	-		

Partikül Madde 10

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	50	35		40
HKDYY	180 ³	-		96

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde egzoz gazı emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 2 adet yetkili servis ile egzoz ölçümü yapılmaktadır. Trafığe kayıtlı olan araçların 4.761'si 2012 yılında egzoz gazı emisyon ölçümü yaptırmıştır.

Türkiye genelinde hava kalitesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 81 il merkezinde kurulan tam otomatik ölçüm istasyonları, Büyükşehir belediyelerine ait ölçüm istasyonları, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi'ne ait tam otomatik 8 adet ölçüm istasyonu ve diğer (OSB, v.b.) istasyonlarla birlikte Türkiye genelinde 122 sabit, 3 seyyar hava kalitesi ölçüm istasyonu aracılığı ile izlenmektedir. Hava kalitesi ölçümlerinde öncelikli parametreler olan SO₂ ve PM10 ölçümlerine tam otomatik cihazlar ile başlamıştır. 2006 yılında kurulan istasyonlarda ilave olarak NO_x, CO kirleticileri de ölçülmektedir.

Ölçüm istasyonlarından elde edilen veriler, GSM modemler vasıtasıyla hem Bakanlık Çevre Referans Laboratuvarında kurulan merkez bilgisayarına, hem de her istasyonun bağlı olduğu İl Müdürlüklerinde bulunan veri toplama bilgisayarlarına aktararak izlenmektedir. Söz konusu hava kirliliği ölçüm verileri Çevre Referans Laboratuvarında değerlendirilerek, saatlik ortalamalar şeklinde bakanlık internet sitesinde yayımlanmaktadır

Acil durumlarda kullanılmak üzere Bakanlığa ait Mobil Hava Kalitesi Ölçüm Araçları da sisteme entegre edilmiş olup, bu istasyonlardan azot oksitler (NO_x), ozon (O₃) ve karbon monoksit (CO) verileri de alınmaktadır.

A.6. Gürültü

Gürültü, insan ve toplum üzerinde olumsuz etkiler meydana getiren istenmeyen sesler olarak tanımlayabiliriz. Kısaca “istenmeyen ses” olarak tanımlanan gürültü; bir sorun olarak 19. Yüzyılda ortaya çıkmış, yüzyılımızda çok hızlı bir şekilde gelişmiş ve günümüzde teknolojik gelişme, hızlı ve sağlıklı kentleşme sonucu büyük boyutlara ulaşmıştır.

Ülkemizde ise; sanayileşme sürecinin yakın geçmişte başlayıp halen devam etmekte oluşu, kırsal kesimden, özellikle büyük kentlere doğru bir göçe neden olmuştur. Bunun sonucu, düzensiz şehirleşme, taşıma araçlarının sayısında artış, trafik yoğunluğu ve düzensizliği, sanayi bölgelerinin konut alanlarına yakın olması, küçük imalat hanelerinin yerleşim alanlarının içinde yer alması gibi benzer sebepler gürültü miktarını ve çeşidini her gün artırmış ve bu artış insan sağlığını her geçen gün daha fazla tehdit etmeye başlamıştır.

İlimizde 2012 yılı içerisinde gürültüden kaynaklı şikâyet olmamıştır.

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

HAVA KALİTESİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ İÇİN ALINACAK ÖNLEM VE HEDEFLER

Ana hedefimiz; hava kirliliğinin çevre ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini önlemek veya azaltmak için kirletici noktalarda meri mevzuat çerçevesinde gerekli önlemler alınarak hava kalitesinin iyileştirilmesi ve mevcut hava kalitesi sınır değerlerinin 01 Ocak 2014 tarihine kadar kademeli olarak azaltılması ve o tarihten sonra AB hava kalitesi limit değerleri artı tolerans değerlerine bağlanarak kademeli bir geçiş ile AB limit değerlerine uyum sağlanması hedeflenmektedir.

Bu çerçevede;

-Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi (HKDY) Yönetmeliğinin EK-IA (mevcut yönetmeliğinin sınır değerlerinin kademeli azaltımı) bölümünde tanımlanan sınır değerleri sağlamak,

- HKDY Yönetmeliği çerçevesinde hava kalitesi ön değerlendirme çalışmalarını tamamlamak,

- HKDY Yönetmeliğinin uygulanması için kurumsal kapasiteyi güçlendirmek,

- Hava Kalitesi İzleme İstasyonu’ndan sürekli veri akışı sağlanarak, istasyondan gelen veriler doğrultusunda hava kalitesi ile ilgili program geliştirmek

- Sanayi tesislerinden kaynaklanan emisyonları kontrol altına almak ve gerekli izinleri aldirmek,
- Isınma maksatlı uygun yakma sistemlerinin kullanılmasını sağlamak,
- Konutlarda bireysel kullanımdan kaynaklanan havaya salınan fazla emisyonun önlenmesi için merkezi ısıtma sistemlerin kullanılmasını sağlamak,
- Kaliteli yakıt kullanılmasını sağlamak,
- Trafikte seyreden tüm motorlu taşıtların gerekli bakım ve egzoz emisyonu ölçümlerinin zamanında ve düzenli yaptırılmasını sağlamak,
- Temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını yaygınlaştırmak,
- Başta resmi bina ve okullar olmak üzere yeni bina yapımında ısı yalıtım projelerinin uygulanmasını sağlamak,
- Halkın bilinçlendirilmesini sağlamak amacıyla eğitim faaliyetleri düzenlemektir.

İklim Değişikliği Eylem Planı'nda bulunan sektörel hedefler kapsamında ilde yapılan kısa, orta ve uzun vadeli çalışmalara değinilecektir.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

2012 yılı PM10' da sınır değerler yol çalışmaları nedeniyle 8 kez aşılımış SO₂' de sınır değerler hiç aşılmamıştır. Gürültü ile ilgili herhangi bir şikâyetle bulunulmamıştır. Hava emisyonu açısından ilimizde herhangi bir sorun bulunmamaktadır.

Kaynaklar:

- Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- AKSA Gümüşhane Bayburt Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.
- Bayburt İl Özel İdaresi
- Bayburt İl Emniyet Müdürlüğü
- Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları (DSİ-2012)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi	AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)
Çoruh Nehri (Masat Çayı)	376	105	156,94	Çoruh Nehri	Enerji-Sulama
Çoruh Çayı	51,7	51,7	6,03	Çoruh Nehri	Sulama
Kanlı Çoruh Deresi	22,9	22,9	2,58	Çoruh Nehri	Sulama
Lori Deresi	47,1	47,1	1,42	Çoruh Çayı	Sulama
Tahsini Deresi	26,8	26,8	0,65	Çoruh Çayı	Sulama
Pulur Deresi	42,7	42,7	0,7	Çoruh Çayı	Sulama

İlimizde, Gökçedere Göletinde 245 ton/yıl kapasiteli ağ kafeste alabalık yetiştiriciliği yapılmaktadır. Yapım aşamasında olan Kanlı Çoruh Deresi üzerine kurulması düşünülen Müdürlüğümüzden ÇED izni alınmış 49 ton /yıl kapasiteli alabalık tesisi ve 7 adet düşük kapasitelerde tarla alabalıkçılığı yapılmaktadır.

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarı

Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri (İl Özel İdaresi-DSİ - 2012)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Gökçedere	Homojen Dolgu	3.452.000	782		KUL. SUYU
Saraycık	Homojen Dolgu	1.350.000	125		KUL. SUYU
Danişment	Homojen Dolgu	825.000	1.307		KUL. SUYU
Eymür	Homojen Dolgu	1.020.000	180		KUL. SUYU
Oruçbeyli	Homojen Dolgu	3.400.000	705		KUL. SUYU
Sakızlı	Homojen Dolgu	1.950.000	580		KUL. SUYU
Yakupabdal	Homojen Dolgu	330.000	140		KUL. SUYU
Aydintepe	Homojen Dolgu	1.600.000	-		İÇM. SUYU
Yk. Pınarlı	Homojen Dolgu	600.000	150		KUL. SUYU
Kitre Göleti	Homojen Dolgu	725.000	235		SULAMA
Taht Göleti	Homojen Toprak Dolgu	372.000	162		SULAMA
Konursu Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1.360.000	438		SULAMA

B.1.2. Yeraltı Suları

İlimizde Yeraltısuyu emniyetli rezervinin tahminen 15,0 hm³/yıl olduğu tespit edilmiştir. Sulama amacıyla Çayır yolu Kooperatifi adına 17 Adet Kuyu açılmış, bu kuyuların rezervi 5,60 hm³/yıl olup bu su son beş yıldır kullanılmamaktadır.

Çizelge B.3– İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli (DSİ- Çayır yolu Kooperatifi-2012)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Çayır yolu Kooperatifi (YAS) 17 Ad. Kuyu	5,60

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Yeraltısuyu akiferleri ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamakta olup yeraltı su seviyesi ve yıllar içerisindeki değişimi hakkında bilgi bulunmamaktadır..

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

	22. Bölge Müdürlüğü (Trabzon) 22. Bölge İzleme ve Kalite Kontrol Rize Devlet Karayolu 10. km. Yalıncağ - Trabzon 0462 334 11 05 (5 Hat), Faks: 0462 334 11 10 e-posta: dsi22@dsi.gov.tr Elektronik Ağ: www.dsi.gov.tr		13-0007/19
	22. Bölge Müdürlüğü (Trabzon)-Etüd ve		12.06.2013
	Su Kalitesi Gözlem Çalışmaları		08.07.2013
			08.07.2013

	NUM.NO :	Kop Deresi Kaynaklar Bölgesi		*İCP-MS Cihazında Elementlerin Tayin Sınırları	DEĞER EN ÇOK TS 266 (2005)		
	ALINDIĞI YER :						
	ALINDIĞI TARİH :						
	DENEY SONUCU		ÖLÇME BELİRSİZLİĞİ		SINIF 1 ve SINIF 2 (TİP 1)	SINIF 2 (TİP 2)	
TOPLAM KURŞUN ()(µg/L)				0,07µg/L	10 µg/L	10 µg/L	
TOPLAM ÇİNKO () (µg/L)				0,90µg/L	-	-	
TOPLAM KROM () (µg/L)				12,40µg/L	50 µg/L	50 µg/L	
TOPLAM MANGAN () (µg/L)				0,08µg/L	20 µg/L	50 µg/L	
TOPLAM DEMİR ()(µg/L)				18,73µg/L	50 µg/L	200 µg/L	
TOPLAM BAKIR () (µg/L)				0,94µg/L	100 µg/L	2000 µg/L	
TOPLAM KADMIYUM () (µg/L)				0,03µg/L	5,0 µg/L	5,0 µg/L	
TOPLAM KOBALT () (µg/L)				0,03µg/L	-	-	
TOPLAM NİKEL () (µg/L)				0,17µg/L	20 µg/L	20 µg/L	
TOPLAM ALUMİNYUM () (µg/L)				1,44µg/L	200 µg/L	200 µg/L	
TOPLAM CIVA () (µg/L)				0,04µg/L	1,0 µg/L	1,0 µg/L	
TOPLAM ARSENİK ()(µg/L)				0,34µg/L	10 µg/L	10 µg/L	
TOPLAM MOLİBTEEN ()(µg/L)				10,65µg/L	-	-	
TOPLAM ANTIMON () (µg/L)				1,56µg/L	5,0 µg/L	5,0 µg/L	
TOPLAM SELENYUM () (µg/L)				0,18µg/L			
TOPLAM BOR ()(mg/L)				0,00mg/L	1 mg/L	1 mg/L	
TOPLAM BERİLİYUM () (µg/L)				0,11µg/L	-	-	
TOPLAM TİTANYUM () (µg/L)				0,45µg/L	-	-	
TOPLAM VANADİYUM ()(µg/L)				0,64µg/L	-	-	
TOPLAM GÜMÜŞ () (µg/L)				0,22µg/L	-	-	
TOPLAM BARYUM ()(µg/L)				0,04µg/L	-	-	
TOPLAM TALYUM () (µg/L)				0,07µg/L	-	-	
KULLANILAN YÖNTEMLER :							
i) n.d. : Element için ölçme sonucunun, ölçme cihazının tayin sınırından küçük olduğunu ifade eder. ii) - : Deneylerin yapılamadığını ve/veya ilgili herhangi bir sonucun/değerin verilemediğini ifade eder.							
SINIF 1 SULAR BİR TİPTİR. SINIF 2 SULAR TİP 1 - İŞLEM GÖRMÜŞ KAYNAK (MEMBA) SULARI TİP 2 - İÇME VE KULLANMA SULARI OLMAK ÜZERE İKİ TİPTİR.							

Sayfa Page	3/5	22. Bölge Müdürlüğü (Trabzon)		13-0007/19 07-13	
		22. Bölge İzleme ve Kalite Kontrol			
		Rize Devlet Karayolu 10. km. Yalıncağ - Trabzon			
		Tel: 0462 334 11 05 (5 Hat), Faks: 0462 334 11 10 e-posta: dsi22@dsi.gov.tr Elektronik Ağ: www.dsi.gov.tr			
Numuneyi Gönderen	:	22. Bölge Müdürlüğü (Trabzon)-Etüd ve	Numune Kabul Tarihi	:	12.06.2013
Ait Olduğu Proje	:	Su Kalitesi Gözlem Çalışmaları	Deney Başlama Tarihi	:	08.07.2013
Numune Tarihi	:		Deney Bitiş Tarihi	:	08.07.2013

AĞIR METAL ANALİZ DENEY RAPORU

	NUM.NO :	Çoruh Çayı Su kKuyuları	*ICP-MS Cihazında Elementlerin Tayin Sınırları	DEĞER EN ÇOK TS 266 (2005)	
	ALINDIĞI YER :			SINIF 1 ve SINIF 2 (TİP 1)	SINIF 2 (TİP 2)
	ALINDIĞI TARİH :				
	DENEY SONUCU	ÖLÇME BELİRSİZLİĞİ			
TOPLAM KURŞUN ()(µg/L)	0,28	-	0,07µg/L	10 µg/L	10 µg/L
TOPLAM ÇİNKO () (µg/L)	33,96	-	0,90µg/L	-	-
TOPLAM KROM () (µg/L)	n.d.	-	12,40µg/L	50 µg/L	50 µg/L
TOPLAM MANGAN () (µg/L)	18,26	-	0,08µg/L	20 µg/L	50 µg/L
TOPLAM DEMİR ()(µg/L)	130,05	-	18,73µg/L	50 µg/L	200 µg/L
TOPLAM BAKIR () (µg/L)	16,83	-	0,94µg/L	100 µg/L	2000 µg/L
TOPLAM KADMIYUM () (µg/L)	n.d.	-	0,03µg/L	5,0 µg/L	5,0 µg/L
TOPLAM KOBALT () (µg/L)	0,23	-	0,03µg/L	-	-
TOPLAM NİKEL () (µg/L)	11,29	-	0,17µg/L	20 µg/L	20 µg/L
TOPLAM ALUMİNYUM () (µg/L)	39,46	-	1,44µg/L	200 µg/L	200 µg/L
TOPLAM CİVA () (µg/L)	n.d.	-	0,04µg/L	1,0 µg/L	1,0 µg/L
TOPLAM ARSENİK ()(µg/L)	6,47	-	0,34µg/L	10 µg/L	10 µg/L
TOPLAM MOLİBTEEN ()(µg/L)	-	-	10,65µg/L	-	-
TOPLAM ANTIMON () (µg/L)	-	-	1,56µg/L	5,0 µg/L	5,0 µg/L
TOPLAM SELENYUM () (µg/L)	n.d.	-	0,18µg/L		
TOPLAM BOR ()(mg/L)	0,00	-	0,00mg/L	1 mg/L	1 mg/L
TOPLAM BERİLİYUM () (µg/L)	-	-	0,11µg/L	-	-
TOPLAM TİTANYUM () (µg/L)	-	-	0,45µg/L	-	-
TOPLAM VANADİYUM ()(µg/L)	-	-	0,64µg/L	-	-
TOPLAM GÜMÜŞ () (µg/L)	-	-	0,22µg/L	-	-
TOPLAM BARYUM ()(µg/L)	105,15	-	0,04µg/L	-	-
TOPLAM TALYUM () (µg/L)	-	-	0,07µg/L	-	-

KULLANILAN YÖNTEMLER :

Not: Analizler Bruker aurora M90 cihazı ile yapılmıştır.

- i) n.d. : Element için ölçme sonucunun, ölçme cihazının tayin sınırından küçük olduğunu ifade eder.
ii) - : Deneylerin yapılamadığını ve/veya ilgili herhangi bir sonucun/değerin verilemediğini ifade eder.

SINIF 1 SULAR BİR TİPTİR.
SINIF 2 SULAR
TİP 1 - İŞLEM GÖRMÜŞ KAYNAK (MEMBA) SULARI
TİP 2 - İÇME VE KULLANMA SULARI OLMAK ÜZERE İKİ TİPTİR.

Sayfa Page	5/5	22. Bölge Müdürlüğü (Trabzon)		13-0007/19	
		22. Bölge İzleme ve Kalite Kontrol			
		Rize Devlet Karayolu 10. km. Yalınca - Trabzon			
		Tel: 0462 334 11 05 (5 Hat), e-posta: dsi22@dsi.gov.tr	Faks: 0462 334 11 10 Elektronik Ağ: www.dsi.gov.tr		
Numuneyi Gönderen	:	22. Bölge Müdürlüğü (Trabzon)-Etüd ve	Numune Kabul Tarihi	:	12.06.2013
Ait Olduğu Proje	:	Su Kalitesi Gözlem Çalışmaları	Deney Başlama Tarihi	:	08.07.2013
Numune Tarifi	:		Deney Bitiş Tarihi	:	08.07.2013

AĞIR METAL ANALİZ DENEY RAPORU

	NUM.NO :	Adabaşı	*ICP-MS Cihazında Elementlerin Tayin Sınırları	DEĞER EN ÇOK TS 266 (2005)	
	ALINDIĞI YER :			SINIF 1 ve SINIF 2 (TİP 1)	SINIF 2 (TİP 2)
	ALINDIĞI TARİH :				
	DENEY SONUCU	ÖLÇME BELİRSİZLİĞİ			
TOPLAM KURŞUN ()(µg/L)	0,28	-	0,07µg/L	10 µg/L	10 µg/L
TOPLAM ÇİNKO () (µg/L)	4,66	-	0,90µg/L	-	-
TOPLAM KROM () (µg/L)	n.d.	-	12,40µg/L	50 µg/L	50 µg/L
TOPLAM MANGAN () (µg/L)	12,31	-	0,08µg/L	20 µg/L	50 µg/L
TOPLAM DEMİR ()(µg/L)	153,81	-	18,73µg/L	50 µg/L	200 µg/L
TOPLAM BAKIR () (µg/L)	24,47	-	0,94µg/L	100 µg/L	2000 µg/L
TOPLAM KADMIYUM () (µg/L)	n.d.	-	0,03µg/L	5,0 µg/L	5,0 µg/L
TOPLAM KOBALT () (µg/L)	0,14	-	0,03µg/L	-	-
TOPLAM NİKEL () (µg/L)	4,32	-	0,17µg/L	20 µg/L	20 µg/L
TOPLAM ALUMİNYUM () (µg/L)	87,60	-	1,44µg/L	200 µg/L	200 µg/L
TOPLAM CİVA () (µg/L)	n.d.	-	0,04µg/L	1,0 µg/L	1,0 µg/L
TOPLAM ARSENİK ()(µg/L)	5,06	-	0,34µg/L	10 µg/L	10 µg/L
TOPLAM MOLİBTEEN ()(µg/L)	-	-	10,65µg/L	-	-
TOPLAM ANTIMON () (µg/L)	-	-	1,56µg/L	5,0 µg/L	5,0 µg/L
TOPLAM SELENYUM () (µg/L)	n.d.	-	0,18µg/L		
TOPLAM BOR ()(mg/L)	0,14	-	0,00mg/L	1 mg/L	1 mg/L
TOPLAM BERİLİYUM () (µg/L)	-	-	0,11µg/L	-	-
TOPLAM TİTANYUM () (µg/L)	-	-	0,45µg/L	-	-
TOPLAM VANADİYUM ()(µg/L)	-	-	0,64µg/L	-	-
TOPLAM GÜMÜŞ () (µg/L)	-	-	0,22µg/L	-	-
TOPLAM BARYUM ()(µg/L)	84,18	-	0,04µg/L	-	-
TOPLAM TALYUM () (µg/L)	-	-	0,07µg/L	-	-

KULLANILAN YÖNTEMLER :

Not: Analizler Bruker aurora M90 cihazı ile yapılmıştır.

- i) n.d. : Element için ölçme sonucunun, ölçme cihazının tayin sınırından küçük olduğunu ifade eder.
ii) - : Deneylerin yapılamadığını ve/veya ilgili herhangi bir sonucun/değerin verilemediğini ifade eder.

SINIF 1 SULAR BİR TİPTİR.
SINIF 2 SULAR
TİP 1 - İŞLEM GÖRMÜŞ KAYNAK (MEMBA) SULARI
TİP 2 - İÇME VE KULLANMA SULARI OLMAK ÜZERE İKİ TİPTİR.

Çizelge B.3 - İlimizde 2012 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey		*	-	*	-	-	-	Gümüşdamla Köyü	40,414685 E 40,175357 B	0,00
Yüzey		*	-	*	-	-	-	Arpalı Beldesi	40,106863 E 40,106686 B	0,04
Yüzey		*	-	*	-	-	-	Manas Köyü	40,286974 E 40,950899 B	Pasif
Yüzey	Pulur Suyu	*	-	*	-	-	-	Çayıryolu Beldesi	40,253933 E 40,917627 B	0,18
Yüzey	Başpınar Deresi	*	-	*	-	-	-	Yazıbaşı Köyü Önü	40,065217 E 40,881494 B	0,04
Yüzey	Masat Deresi	*	-	*	-	-	-	Maden-Masat Köy. Yol Arası	40,184458 E 40,411876 B	0,02
Yüzey	Kop Deresi	*	-	*	-	-	-	Bayburt-Erzurum Yolu Çalidere Köyü Mevkii	40,097486 E 40,423763 B	0,00
Yüzey	Yoncalı Deresi	*	-	*	-	-	-	İspir Yolu Köprü Altı	40,482888 E 40,563004 B	0,00
Yüzey	Yazyurdu Deresi	*	-	*	-	-	-	Aslandede-Yazyurdu Yol Ayrımı	40,378136 E 40,468840 B	0,04
Yüzey	Sarkayalar 1	*	-	*	-	-	-	Harmanözü Köyü Köprü Altı	40,203258 E 40,269388 B	Pasif
Yüzey	Harmanözü Deresi	*	-	*	-	-	-	HES Yolu Köprü Altı	40,189486 E 40,303084 B	0,10
Yüzey	Yaylapınar Deresi	*	-	*	-	-	-	Maden-Yaylapınar Yol Ayrımı	40,189906 E 40,448362 B	Pasif

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İlde sanayiden kaynaklı atıksular belediye şebekesine bağlıdır.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

İlimizde atıksu arıtma tesisi bulunmadığından atıksular Çoruh Nehrine deşarj edilmektedir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

TÜİK-2012 verilerine göre İlimizde 555.972 Dekarlık alanda sulu tarım ve 101.935 Dekarlık alanda kuru tarım yapılmıştır. Tarımsal faaliyetlerde 2101,30 ton gübre ve 11,71 ton pestisit kullanılmıştır.

B.3.2.2. Diğer

İlimizde vahşi depolama alanı bulunmamaktadır.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

İlimizde 2012 yılı itibarıyla 9 Belediyede toplam 48.739 nüfus için 7.648.293 ton içme ve kullanma suyu kullanılmış olup bu suyun 130.042 tonu kuyu suyu diğeri kaynak suyudur. Kaynak suyu kullanılan suyun %98,3 lük kısmını karşılamaktadır. İlimizde sanayi çok küçük kullanılan su miktarı toplam kullanılan su miktarı içinde yok denecek kadar az olduğu düşünülmektedir.

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

Yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun; içme suyu, sanayi ve tarımda vb. kullanılan miktarlarından ayrı ayrı bahsedilmesi ve eğer içme suyu arıtım tesisi var ise bununla ilgili de bilgi verilmesi gerekmektedir.

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

Bayburt Belediyesi içme ve kullanma suyunu; Dilenci Kaynağı (Min.170-Max.245 lt/sn), Masat Kaynağı (50-60 lt/sn), Veysel Kaynağı (13-20 lt/sn) kaynak sularından temin edilmektedir. Aydıntepe Belediyesi %20 Kuyu suyu, %80 kaynak suyundan, Konursu Belediyesi tamamını kuyu suyundan, Çayıryolu Belediyesi %80 Kuyu suyu, %20 kaynak suyundan, Arpalı, Gökçedere, Akşar, Demirözü ve Aydıntepe Belediyeleri suyun tamamını kaynak sularından temin etmektedirler.

B.4.2. Sulama

İlimizde sulama amaçlı; Masat Sulama Projesi (12.690 ha. Sulama alanı, 22,72 hm³/yıl kapasiteli), Çayıryolu Kooperatifi(YAS) (625 ha. Sulama alanı, 5,60 hm³/yıl kapasiteli Yeraltısuyu), Topraksu Kooperatifleri Sulaması(YAS) (216 ha. Sulama alanı), KHGM Sulamaları (Gölet, Yerüstü) (8.180 ha. Sulama alanı) ve 4.186 ha sulama alanına sahip Halk Sulamaları mevcuttur.

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

2012 yılında 555.972 Dekarlık alanda sulu tarım ve 101.935 Dekarlık alanda kuru tarım yapılmıştır. Aydıntepe Sulama Birliği tarafından 9900 Dekarlık alanda 3,913 hm³ su kullanılarak sulama yapılmıştır. Sulamanın tamamı salma sulama olup sulamadan dönen sular drene edilmemektedir.

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

İlimizde; damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılmamaktadır.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İlimizde sanayi çok küçük olup suyu genelde şehir şebekesinden kullanmaktadır.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Tesisin Adı	Su Alma Yapısı	Yıllık Eneji Üretimi (GWh)	Talveg Kotu (m)	Kret Kotu (m)	Kuyruk Suyu Kotu (m)	HES Tipi	Akarsu Adı
Bayburt HES	Regülatör	45,21	1673,00	1679,66	1575,00	Yer Üstü	Masat Çayı
Yıldırım HES	Regülatör	33,30	1750,00	1755,00	1679,50	Yer Üstü	Masat Çayı

İlimizde Çoruh Nehri üzerinde elektrik üretim amaçlı 2 adet HES mevcut olup özellikleri yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

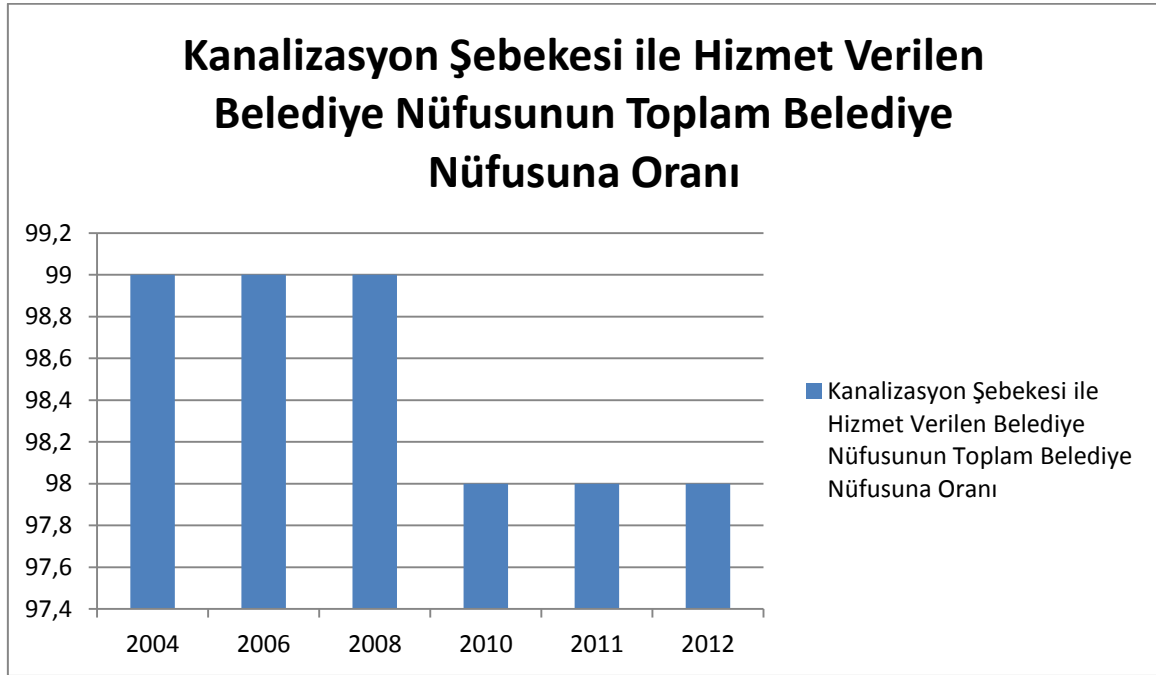
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

İlimiz merkezinde rekreatiyonel amaçlı kullanılan su miktarı 36.500 m³/yıl olup tamamı Kaynak suyudur. Diğer belediyeler yeşil alanlarını tankerlerle sulamaktadır.

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

İlimizde 9 Belediyenin toplam 48.739 nüfusa yaptığı alt yapı hizmetlerinden kanalizasyon sistemi yıllar itibariyle %98-99 oranında bağlantılı olup kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı Grafik B.4 gösterilmektedir.



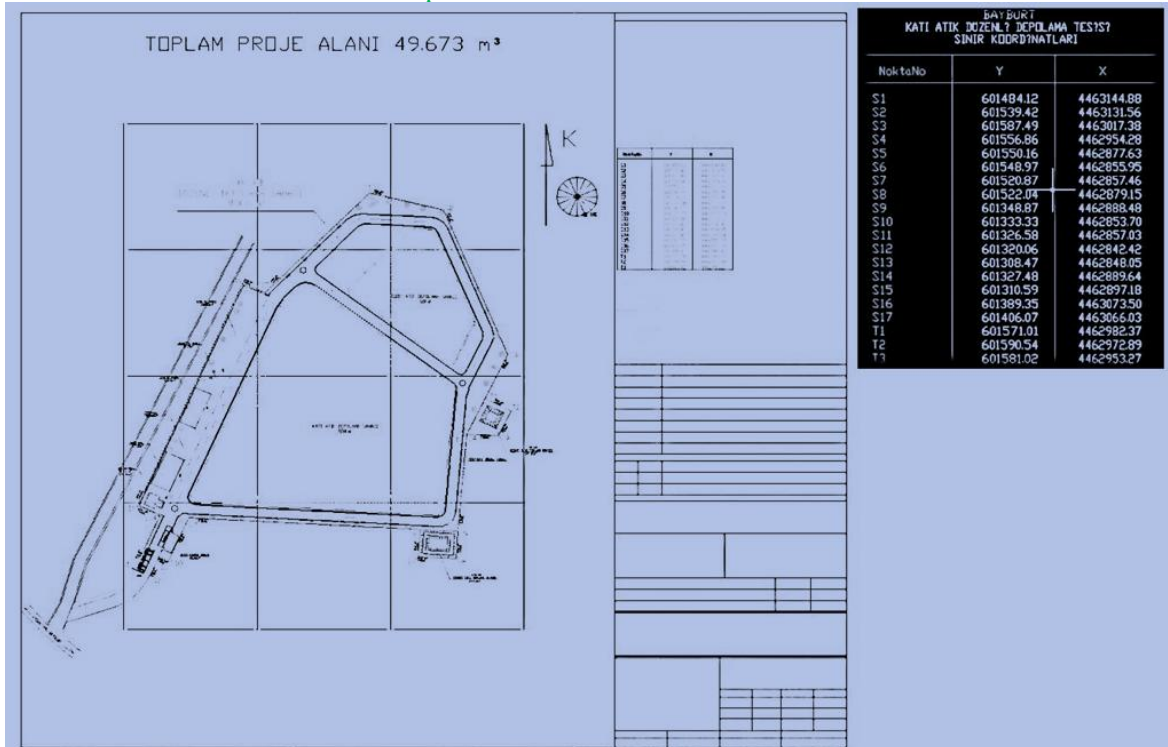
Çizelge B.4- İlimizde 2004-2012 Yılları Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (Belediyeler-TÜİK-2012)

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

Eylül 2013 tarihi itibarı ile toplam 127 parselin 29'u yatırımcılara tahsis edilmiştir. Parsel bazında doluluk oranı % 22,8'dir. Bayburt Organize Sanayi Bölgesinde halen 7 firma (10 adet parselde) faal durumdadır. Tahsisi yapılan diğer 19 parselde ise (11 firma) proje ve inşaat çalışmaları devam etmektedir. İlimizdeki OSB nin doluluk oranı %7 olması nedeniyle atıksu arıtma tesisi ile ilgili herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.



B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri



İlimiz bir adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Yalnızca evsel nitelikli atıklar depolanmaktadır. Sızıntı suları sızdırmaz havuzda toplanarak depo alanı üzerine tekrar fiske yardımıyla püskürtülerek sızıntı suyunun yeraltı ve yerüstü sularına karışması önlenmektedir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Atıksuların geri kazanımı ve tekrar kullanılması ile ilgili herhangi bir çalışma mevcut değildir.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında bir kirlilik olmadığından herhangi bir çalışma yapılmamaktadır.

Çizelge B.6.- İlimizde 2012 Yılı Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012)

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?		*	-

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda ne tür temizleme faaliyetleri* yapılıyor? (Aşağıdaki temizleme yöntemleri dikkate alınmalıdır)
		Var	Yok	
Yoktur			*	-

* Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri

Biyoremediasyon
Fitoremediasyon
Parsel arıtımı
Buharlaştırma
Biyo havalandırma
Elektrokinetik arıtma
Yerinde oksidasyon
Solvent ekstraksiyonu
Hava ile dağıtma (Air sparging)
Buharlaştırma
Termal arıtma
Reaktif Barrier teknolojisi
Yerinde yıkama (In-situ Flushing)

B.6.2.Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

İlimizde atıksu arıtma tesisi bulunmadığından arıtma çamuru bulunmamaktadır.

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında ilimizde 11 Adet işletme tarafından 19 Adet Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması projesi sunulmuş ancak faaliyetleri devam ettiği için bugüne kadar herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.7 – İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012)

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Üre	303,25	
%33 A.Nitrat	471,30	
%26 A.Nitrat	791,85	
%21 A.Sülfat	53,35	
DAP	238,55	
Kompoze	243,00	
TOPLAM	2.101,30	

Çizelge B.8- İlimizde 2012 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012)

Yıl	Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
2012	İnsektisitler	Bitki Zararlıları ile müc.	0,398	2.484,00
	Herbisitler	Yabancı otlar ile müc.	6,519	1.181,30
	Fungisitler	Bitki hastalıkları ile müc.	4,777	12.725,90
	Rodentisitler	Tarla faresi ile müc.	0,016	800,00
	Nematositler	-	-	-
	Akarisitler	-	-	-
	Kışlık ve Yazlık Yağlar	-	-	-
	TOPLAM			

Çizelge B.9- İlimizde 2012 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları
(Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012)

Analizi Yapan Kurum/Kuruluş	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak)
Yoktur	-	-	-	-

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde arıtma tesisi bulunmamaktadır. İş termin planına göre 2014-2017 yıllarında faaliyette olması planlanmıştır. Katı atık düzenli depolama tesisi mevcuttur. Toprak kirliliğine sebep olabilecek tarımsal faaliyetler bulunmamaktadır.

Kaynaklar:

- Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- AKSA Gümüşhane Bayburt Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.
- Bayburt İl Özel İdaresi
- Bayburt İl Emniyet Müdürlüğü
- DSİ 22. Bölge Müdürlüğü
- TÜİK
- Bayburt Belediye Başkanlığı
- Aydıntepe Sulama Birliği, Çayırıyolu Sulama Kooperatifi

C. ATIK

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

İlimizde, 2012 yılı itibariyle toplanan katı atık miktarı 12.703 Ton dur. Çöpün atık kompozisyonu bilinmemektedir. Düzenli depolama alanındaki atık sular sızdırmaz depolama alanında biriktirilerek, depolama alanının üzerine fiske ile geri dönüşüm yapılmaktadır.

Çizelge C.1 – İlimizde 2012 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Bayburt Belediyesi-2012)

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus	Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
			Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
BAYBURT	BAYBURT BELEDİYESİ	35.947	33,92	31,83	-	-	169,86	159,38	-	-	-	-	-	-
	AYDINTEPE BELEDİYESİ	2.996	1,33	1,55	-	-	79,97	93,34	-	-	-	-	-	-
	AKŞAR BELEDİYESİ	647	0,40	0,08	-	-	111,00	23,00	-	-	-	-	-	-
	DEMİRÖZÜ	2.095	0,004	0,01	-	-	0,36	1,12	-	-	-	-	-	-
	KONURSU BELEDİYESİ	2.182	0,69	0,37	-	-	56,95	30,67	-	-	-	-	-	-
	ÇAYIRYOLU BELEDİYESİ	429	0,15	0,06	-	-	62,70	23,40	-	-	-	-	-	-
	ARPALI BELEDİYESİ	2.118	0,10	0,07	-	-	8,80	5,74	-	-	-	-	-	-
İl Geneli		46.414	36,60	33,97	-	-	141,93	131,75	-	-	-	-	-	-

Çizelge C.2 – İlimizde 2012 Yılı İl/ilçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri((Bayburt Belediyesi-2012)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
BAYBURT BELEDİYESİ	X	-	-	-	X	-	-		15 Yıl			
AYDINTEPE BELEDİYESİ	X	-	-	-	X	-	-		15 Yıl			
AKŞAR BELEDİYESİ	X	-	-	-	X	-	-		15 Yıl			
DEMİRÖZÜ BELEDİYESİ	X	-	-	-	X	-	-		15 Yıl			
KONURSU BELEDİYESİ	X	-	-	-	X	-	-		15 Yıl			
ÇAYIRYOLU BELEDİYESİ	X	-	-	-	X	-	-		15 Yıl			

* Ofis işyeri dahil.

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

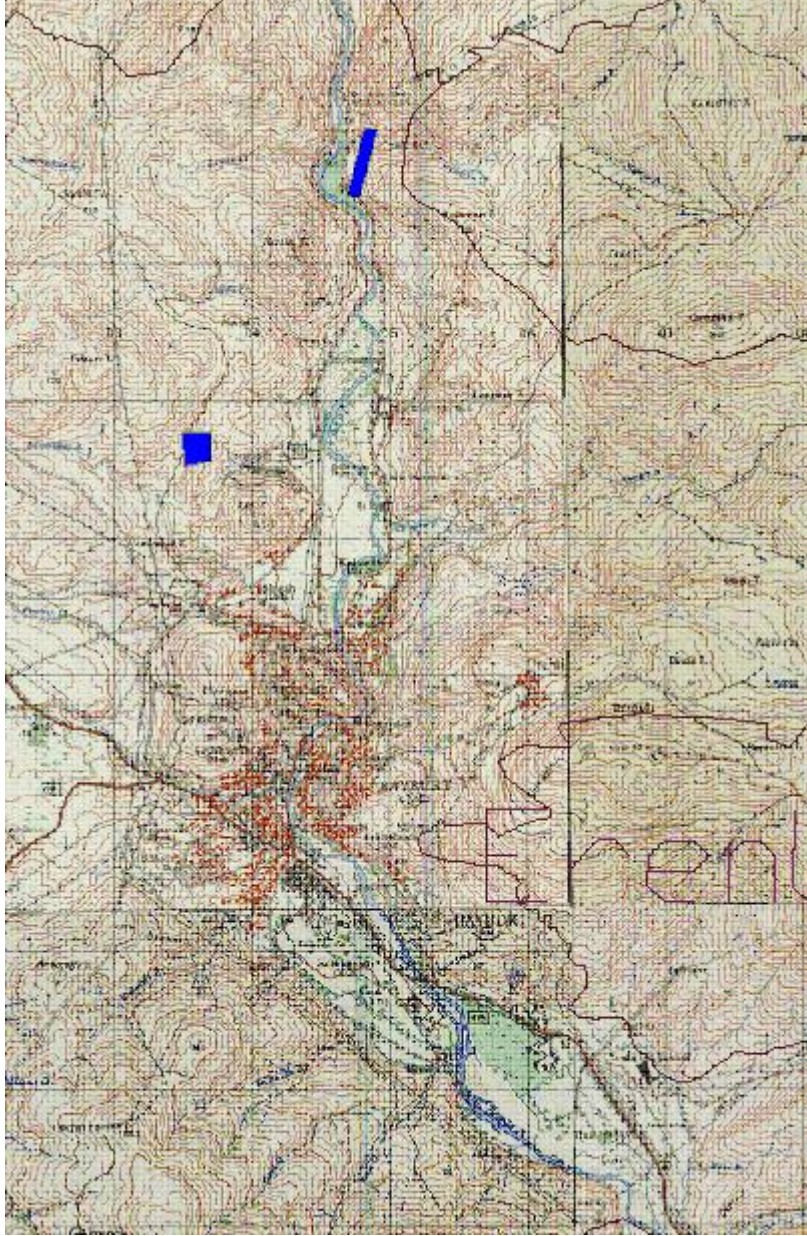
Çizelge C.3- İlimizde 2012 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Bayburt Belediyesi-2012)

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Bayburt Belediyesi	X	-	-	-	X	-	-	-

* Ofis işyeri dahil.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

“Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında Bayburt Belediyesinin belirlediği 46.246 m² ve 46.575 m² alanlara sahip 2 adet alan belirlenmiş olup miktarı hakkında veri alınamamıştır.

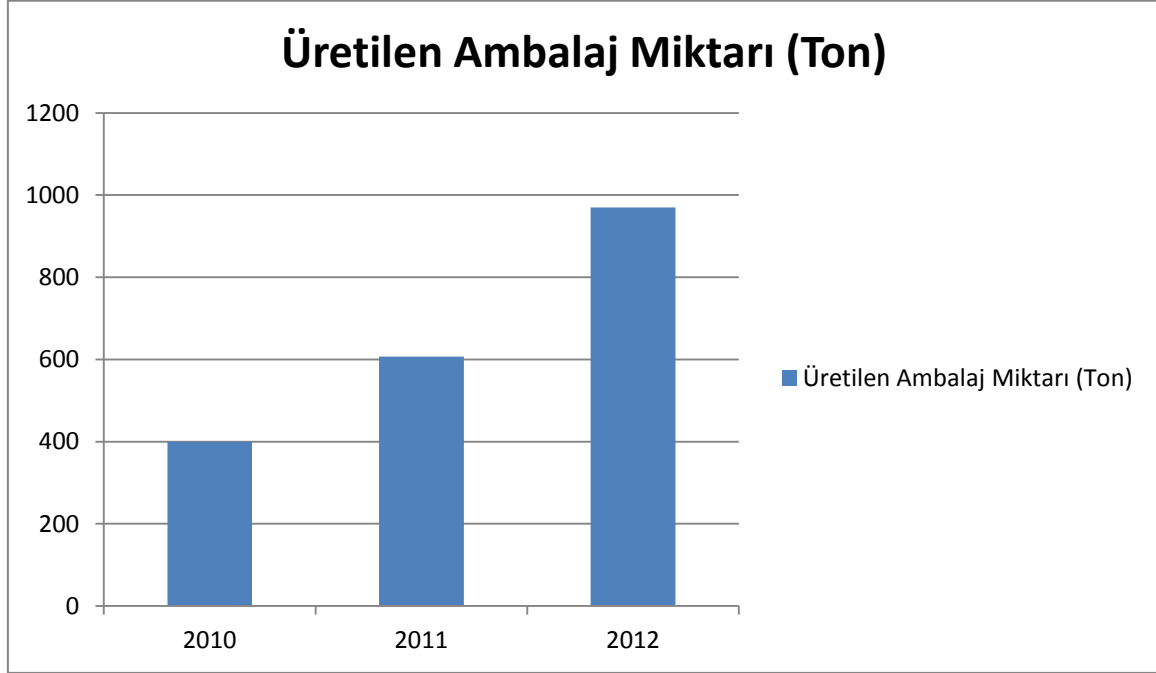


Bayburt Belediyesi Hafriyat Atıkları Alanları (Bayburt Belediyesi-2012)

C.3. Ambalaj Atıkları

İlimizde ambalaj üreticisi olarak 1 Adet işletme mevcut olup 2012 yılı yıllık üretimi 970,00 ton dur. 3 ton ve üzeri; 1 Adet Bayburt, 3 Adet Erzurum ve 7 Adet İstanbul olmak üzere 11 Adet işletmeye satış yapılmıştır.

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



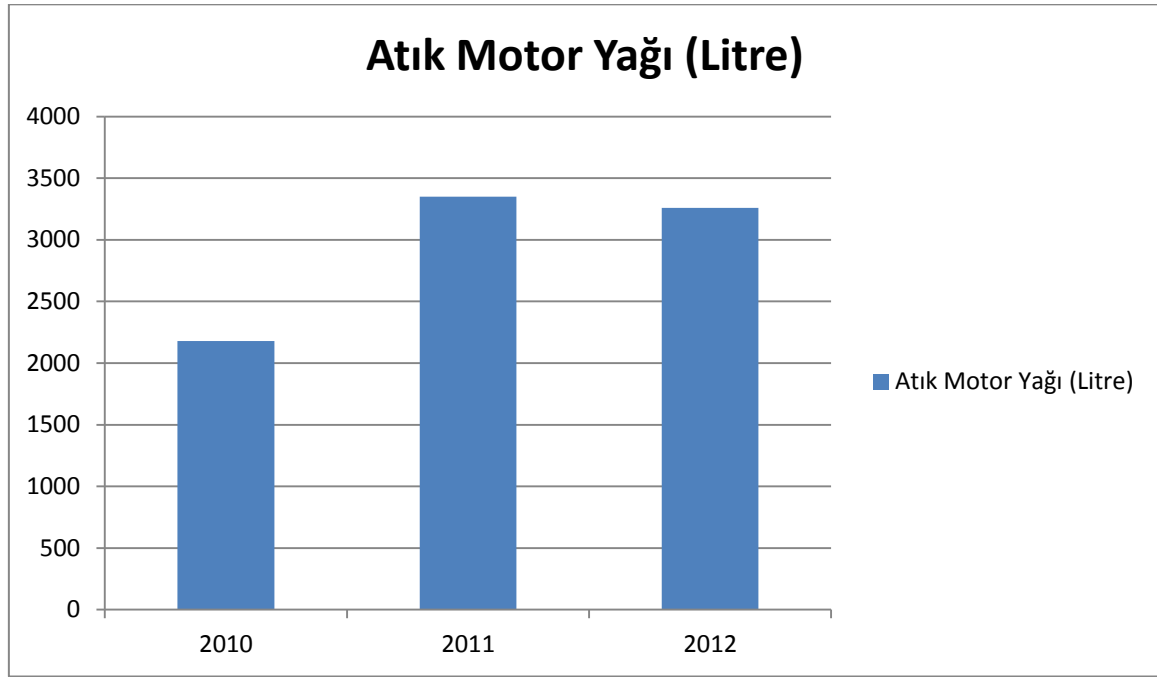
C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizdeki tehlikeli atıklar; tıbbi atıklar, atık pil ve aküler, atık madeni yağlardan oluşmaktadır. Sanayi kaynaklı tehlikeli atık bulunmamaktadır.

YILLAR	2008	2009	2010	2011	2012
Tehlikeli Atık Miktarı (Ton)	14,52	63,38	81,08	71,21	38,21

Tehlikeli Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

C.5. Atık Madeni Yağlar



Grafik C.5 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

Çizelge C.6 – İlimizdeki Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (Litre)	Nihai bertaraf (ton)
2008	-	-	-
2009	-	-	-
2010	-	2180	-
2011	-	3350	-
2012	-	3260	-

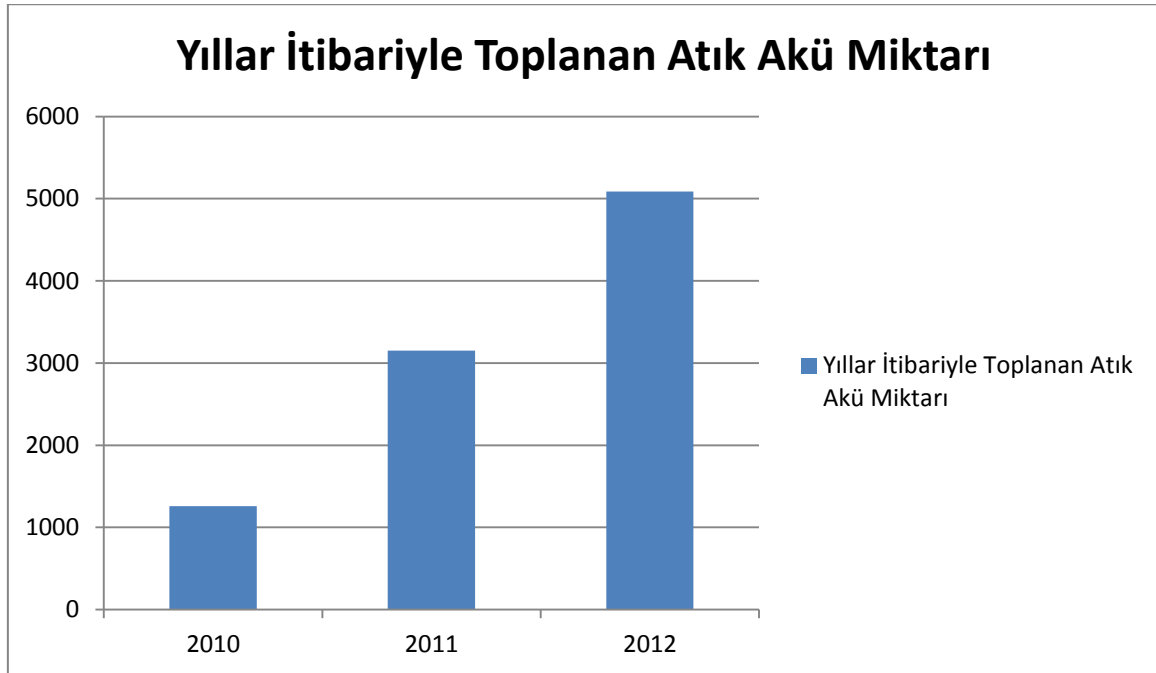
Çizelge C.7 – İlimizdeki 2012 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (Litre/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
3	3	3.260	-	-	-	-	-	-

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge C.9 – İlimizde 2012Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER							
APA Taşıyan Lisanslı Araç Sayısı	Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
	Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
-	-	-	5,088	-	-	-	-



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

Çizelge C.11 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

2009	2010	2011	2012
-	1,260	3,150	5,088

Çizelge C.12- İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

2011	2012
55	133

Çizelge C.13 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

2008	2009	2010	2011	2012
-	-	-	-	-

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge C.14 – İlimizde 2012 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)				Bitkisel Atık Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ		Diğer (Belirtiniz)		Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)								
-	-	1,740	-	-	-	-	-	-	-

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında yalnızca İl Özel İdaresi tarafından Lisanslı firmalara verilen Ömrünü Tamamlamış Lastik miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

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

(il

	2010	2011	2012
Yetkili Firmaya Teslim ÖTL Miktarı (Ton)	8,5	12	14,3

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

İlimizde Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme tesisi bulunmamaktadır. İşletmeler kendi elektrikli ve elektronik atıklarını araçları ile üretim tesislerine taşımaktadır.

Çizelge C.18 –İlimizde 2012 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri		AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri		Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi		İşlenen AEEE Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)	Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	-	-	-

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

2012 yılı itibariyle ömrünü tamamlamış araç girişi olmamıştır.

Çizelge C.19- İlimizde 2012 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

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

C.12. Tehlikesiz Atıklar

YILLAR	2010	2011	2012
Tehlikesiz Atık Miktarı (Ton)	13.641,32	812,28	12.719,04

İlimizde tehlikesiz atık olarak, belediyeye ait katı atıklar, kızırtmalık yağlar ve ömrünü tamamlamış lastiklerle ilgili veriler girilmiştir. Sanayiden kaynaklı tehlikesiz atık bulunmamaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C.25- 2012 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Bayburt Belediyesi-2012)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkilil Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
BAYBURT DEVLET HASTANESİ- AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI	X	-	-	X	-	-	77,06	-	X	X	-	Erzurum
48. MTR. PYD. TGY. KMT. YRD.	-	-	-	X	-	-	0,24	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT İL SAĞLIK MÜD.	-	-	-	X	-	-	1,27	-		X		
BAYBURT HALK SAĞLIĞI LAB. (HALK SAĞLIĞI MÜD.)	-	-	-	X	-	-	1,15	-		X		
BAYBURT MERKEZ TSM (BAYBURT HALK SAĞLIĞI)	-	-	-	X	-	-	0,08	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT ÜNİVERSİTESİ MEDİKO SAĞLIK HİZMETLERİ	-	-	-	X	-	-	0,01	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 1 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	0,53	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 2 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	0,69	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 3 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	0,31	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 4 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	0,06	-	X	X		Erzurum
DEMİRÖZÜ TSM (HALK SAĞLIĞI MÜD.)	-	-	-	X	-	-	0,58	-	X	X	-	Erzurum
AYDINTEPE TSM (HALK SAĞLIĞI MÜD.)	-	-	-	X	-	-	0,30	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT AKŞAR ASM	-	-	-	X	-	-	0,02	-	X	X	-	Erzurum
KONURSU ASM	-	-	-	X	-	-	0,05	-	X	X	-	Erzurum

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

Çizelge C.26- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Bayburt Belediyesi-2012)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	14,52	63,38	77,86	64,99	30,06

C.14. Maden Atıkları

İlimizde maden atığı bulunmamaktadır.

Çizelge C.28– İlimizdeki 2012 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde oluşan Atıkların çevremizi kirlletmeden toplanıp bertaraf edilmesi kapsamında ilgili kurum ve kuruluşlarla gerekli ortak çalışmalar yapılmıştır.

Kaynaklar:

- Bayburt Belediyesi
- Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Bayburt İl Özel İdaresi

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

C.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamına giren tesis bulunmamaktadır.

C.2. Sonuç ve Değerlendirme: İlimizde konu ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

Orman alanları, Bayburt İli bitki örtüsü açısından çeşitlilik göstermesine rağmen zengin değildir. Yaz mevsiminin az yağışlı, kış mevsiminin de soğuk geçmesi bitki örtüsü bakımından bu tür sonuçlar doğurmuştur. İl arazisinin %4'ü (142 km²) ormanlık alandır. Çoruh Vadisi bölümlerinde Meşenin hakim olduğu dağınık ağaç toplulukları bulunmaktadır. Bazı yerlerde Sarıçam, Ardıç, Ahlat ve Yaban kavakları (Titrek Kavak) bulunmaktadır. Yörede bilinçsiz kesim, savaş ve yangınlar sonucunda orman alanları çok azalmıştır. Topoğrafik yapısı gereği il ormanlarının bulunduğu alanlar çok engebeli bir arazi yapısına sahiptir. Alanın %50'sinden fazla kısmı sarp-engebeli arazi özelliği göstermektedir. Jeolojik yapı bakımından metamorfik, mesozoik-üst kratese tabakalarından meydana gelmiştir. Toprak yapısı itibariyle haller ve serpentin ana kayadan oluşan toprak yapısı orman yayılışını daraltmıştır.

İl sınırları içerisindeki ormanların ağaç türlerine göre dağılımı (hektar); *Sarıçam: 1.269, Ardıç: 3.252, Meşe: 8.009, Kavak: 297, İbrelî-Karışık: 216, Yapraklı-Karışık: 866, İbrelî -Yapraklı Karışık: 371, Toplam: 14.163*

Tablo 5: Orman Alanları Dağılımı

KORU ORMANI			BALTALIK ORMANI			GENEL TOPLAM		
Normal (Ha)	Bozuk (Ha)	Toplam (Ha)	Normal (Ha)	Bozuk (Ha)	Toplam (Ha)	Normal (Ha)	Bozuk (Ha)	Toplam (Ha)
570	4635	5205	3286	5672	8958	3856	10307	14163

Kaynak: İl Çevre ve Orman Md. 2009

Göçten dolayı insan ve keçi baskısı azalınca orman alanlarında gözle görülür bir artış olmuştur. Ayrıca yapılan ağaçlandırma ve erozyon kontrol çalışması neticesinde bu alanlara ilaveten yaklaşık 2.500 Ha ormanlık alan oluşmuştur. Başlıca ağaç türleri; Sarıçam (*Pinus sylvestris*), Huş (*Betula litwinowii*), Sapsız Meşe (*Quercus petraea*), İspir Meşesi (*Quercus macranthera*), İstiranca Meşesi (*Quercus hartwissiana*), Katran Ardıcı (*Juniperus oxycedrus*), Boylu Ardıç (*Juniperus excelsa*), Söğüt, Sabin Ardıcı, Titrek Kavak, Keçi Söğüdü, Dağ Akçağacı vb. yaygın olduğu gibi; Ahlat, Alıç, Yaban Eriği, Berberis, Kızamık, Yaban Elması, Yalancı İğde, Dağ Muşmulası, Tavşan Elması, Kuşburnu türleri gibi ağaç, ağaççık ve çalı türleri de yaygındır. Diğer taraftan yörede son yıllarda çeşitli kavak türleri de yetiştirilmektedir.

İlimizde Milli Park ve Tabiat Parkı gibi statülü alan bulunmamaktadır. Fakat Uzungöl Özel Çevre Koruma alanının küçük bir kısmı ilimiz sınırları içindedir.

D.2. Çayır ve Mera

İlde mevcut ayır ve mera alanlarından, bunların özelliklerinden [isimleri ve alanları (ha)], kullanımlarından, ayır ve mera alanlarının yıllar bazında azalmasından veya artmasından söz edilmelidir.

D.3. Sulak Alanlar

İlimizde RAMSAR kapsamında statülü sulak alan bulunmamaktadır.

D.4. Flora

İlimiz flora açısından oldukça zengindir. Bayburt İlinde toplam 51 Familya 197 Cins 410 Takson tespit edilmiştir. Bunun 21 Familya 54 Cinsten oluşan 86 Taksonu Endemik olarak rapor edilmiştir.

İTRİ VE TİBBİ BİTKİLER; Halk arasında; ıtri bitkiler baharat, tıbbi bitkiler şıfalı otlar olarak tanınmakta ve tüketilmektedirler. Bu bitkilerin birçoğu ülkemize özgüdür, Türkiye topraklarının dışında yetişmemekte yetiştirilememektedir, yani endemiktir.

Günümüzde başta ilaç sanayi olmak üzere boya, kozmetik ve gıda sanayinin her dalında bu tür bitkiler bolca kullanılmaktadır.

İlimizde Tabii Olarak Yetiřen Tıbbi ve İtri Bitkilerden Bazıları;

GENEL ADI	MAHALLİ ADI	BİLİMSEL ADI
Adaçayı	Dadırac	Salvia officinalis
Atkuyruėu	Brnck	Equisetum arvense
Ayrık	Ayrık	Agropyron repens
Ballıbaba	Emzik	Lamium purpureum
Banuotu	Deli badbad	Hyoscyamus niger
Boėa diken	Devediken	Eryngium campestre
Boynuzlu gelincik	Deli hařař	Glaucum corniculatum
Böėürtlen	Mora	Rabus fruticosus
<i>Civanperçemi</i>	<i>Paspenek</i>	<i>Achiella millefolium</i>
ivitotu	adır otu	İshatis tinctoria
Ebegümeci	Ebem ekmeėi	Malva silvestris
Gelincik	Hařař	Papaver rhoeas
Yabani hardal	Manalık	Sinapsis arvensis
Hindiba	atlankuř	Cichorium intybus
Isırgan otu	İrgan otu	Urticae dioica U. Urens
Kamıř	Kamıř	Fragmites spp.

Kekik	Kekik	Thymus spp.
Kökboya	Kökboya	Rubia tinctorum
Kuşburnu	Kuşburnu	Rosa canina
Dulavrat otu	Şaplak	Artium lapa
Öksürük otu	Çoroşbozan	Tutsilago farfara
Papatya	Papatya	Matricarya Chamomilla
Peygamber Düğmesi	-----	Centaurea cyanus
Sığır kuyruğu	Sığır kuyruğu	Verbascum spp.
Sinirli ot	Bağa yaprağı	Plantago major
Şahtere otu	-----	Fumaria officinalis
Kadın tuzluğu	Kızanbuk	Berberis vulgaris
Alıç	Alıç	Crataegus spp.
Yalancı iğne	Sincan dikenli	Hyppophae rhamnoides
Kan damlası	Kurt haşhaşı	Adonis flammea
Çakşır otu	Çaşır	Ferula elaeochytris
Kara hindiba	Ezeze	Taraxacum officinale
Çoban değneği	Ebemekmeği	Polygonum aviculare
Çengel sakızı	Ağaç süpürgesi	Chondrilla juncea

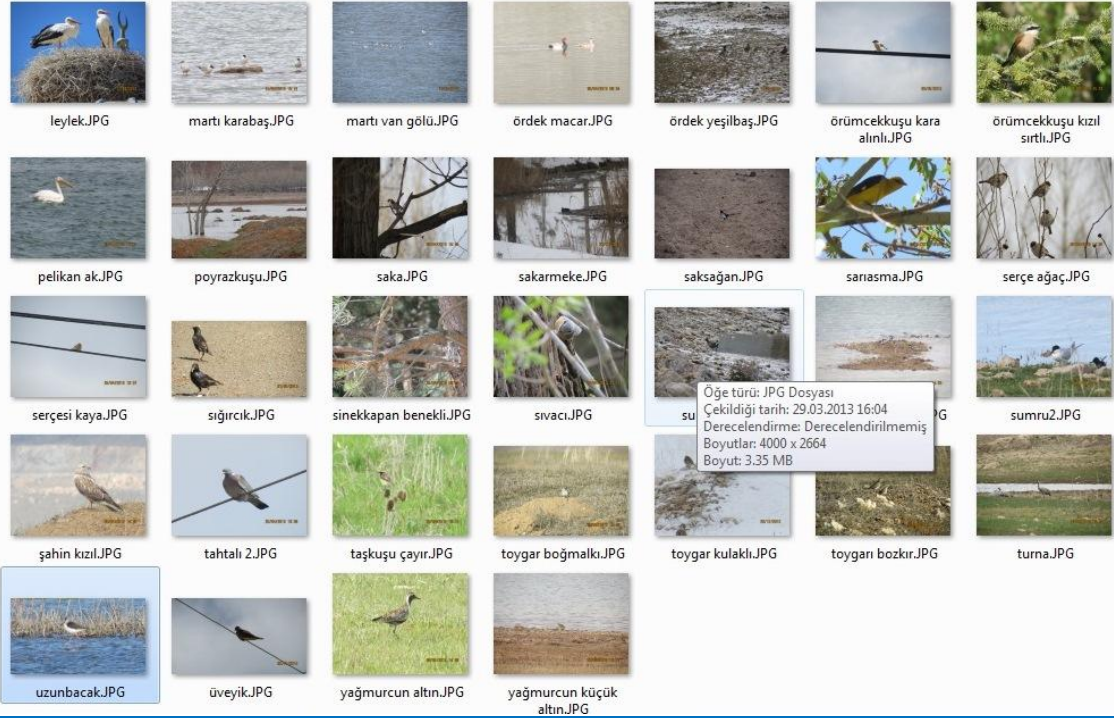
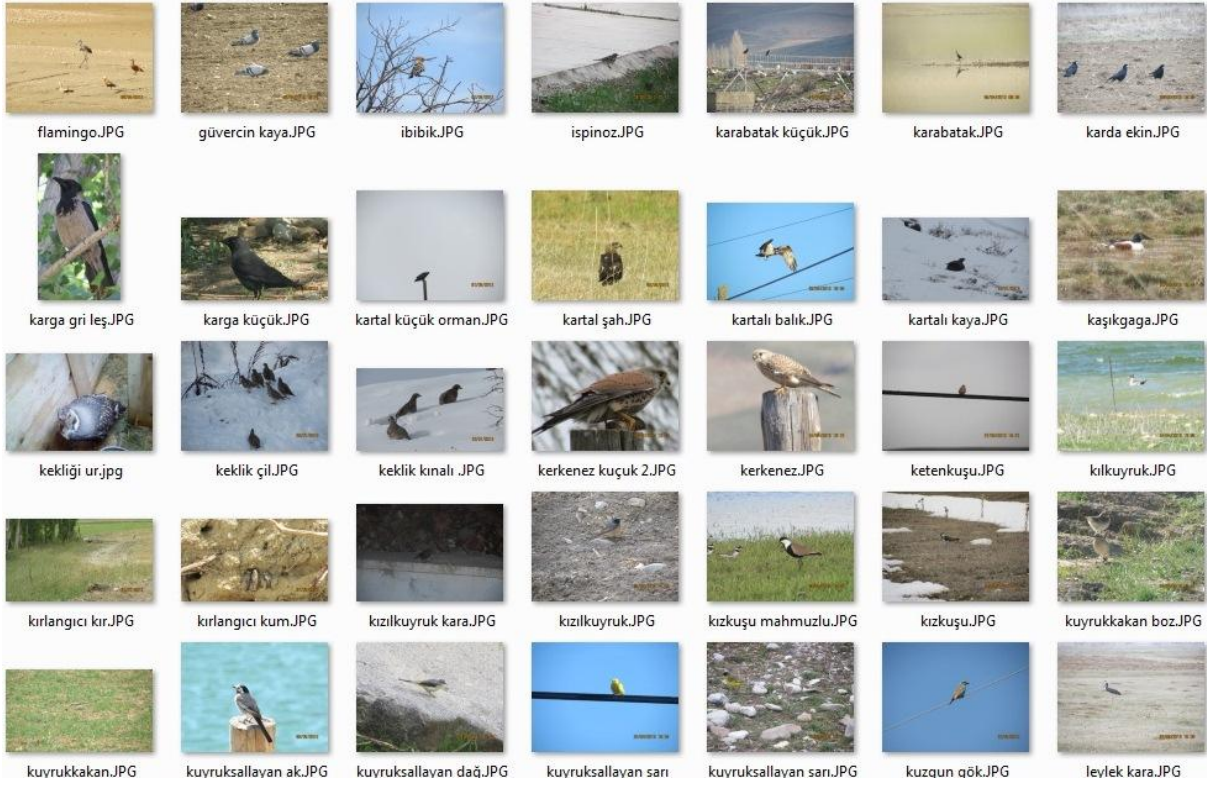
Kaynak: Prof. Dr. Ahmet GÜNCAN (10. Yılında Bayburt Sempozyumu)

D.5. Fauna

İlimizde toplam 129 kuş türü ve 22 adet memeli türü literatür taramasıyla tespit edilmiştir.

Soğanlı Dağlarının doğusunda, merkezi Kaçkar Dağları olan bölge, Önemli Kuş Sahası (IBA) ilan edilmiştir. Bu alan Trabzon, Rize, Artvin, Bayburt, Gümüşhane, Erzurum illerine doğru uzanır.

2012-2013 döneminde yaptığımız çalışmalar sonucu 102 tür kuş fotoğraflanarak teşhis edilmiştir. Çalışmalar devam etmektedir.





İlimiz nehir ve göletlerinde 8 çeşit balık türü ile tatlı su yengeci ve muhtelif türde yılanlara rastlanmaktadır. Bunlar Alabalık, Yayın, Aynalı Sazan, Bıyıklı, Sazan, Tahta, Gümüş Sazan ve Karabalık türleridir.

Ayrıca Türkiye'nin kelebek açısından en zengin iki alanından birisi Kop Dağı geçididir. Bu alan 10 adet endemik ve 37 adet nadir olmak üzere 134 farklı kelebek türünü barındırır.



D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimiz sınırları içerisinde Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı, Tabiatı Koruma Alanı gibi statülü alan bulunmamaktadır.

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz bulunduğu coğrafya itibariyle çok zengin bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Nüfus yoğunluğunun az olması ve yapılan ağaçlandırma çalışmaları sonucu orman varlığı gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle Soğanlı dağları ve Kop dağları biyorezerv olarak çok önemlidir.

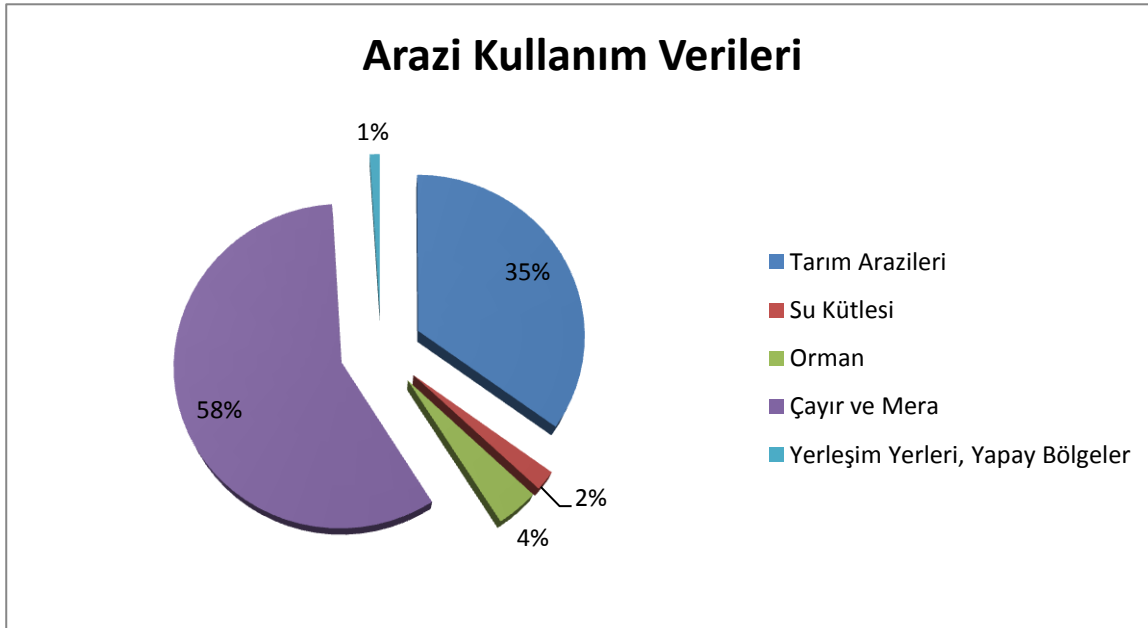
Kaynaklar:

- (Mülga) Bayburt Çevre ve Orman Müdürlüğü-2012
- Bayburt Doğa Koruma Milli Parklar 13. Şube Müdürlüğü-2012

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

YÜZÖLÇÜMÜ(Ha)	Alan (ha)	%
Tarım Arazileri	131.995 ha	35
Su Kütlesi	8.700ha	2
Orman	14.631ha	4
Sulak Alan	-	-
Çayır ve Mera	216.362ha	58
Yerleşim Yerleri, Yapay Bölgeler	10.912ha	1
TOPLAM	373.900ha	100



Grafik E.1 – İlimizin 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012)

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

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	105.000	12,76
2. Sınıf Araziler	65.500	7,96
3. Sınıf Araziler	88.700	10,78
4. Sınıf Araziler	197.300	23,99
5. Sınıf Araziler	54.150	6,58
6. Sınıf Araziler	112.030	13,62
7. Sınıf Araziler	145.800	17,72
8. Sınıf Araziler	54.100	6,58
TOPLAM	822.580	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı

İlin çevre düzeni planı, ihalesi yapılmış olup çalışmalar devam etmektedir.

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz tarım arazileri açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Toprak kirliliği açısından bir problem bulunmamaktadır.

Kaynaklar:

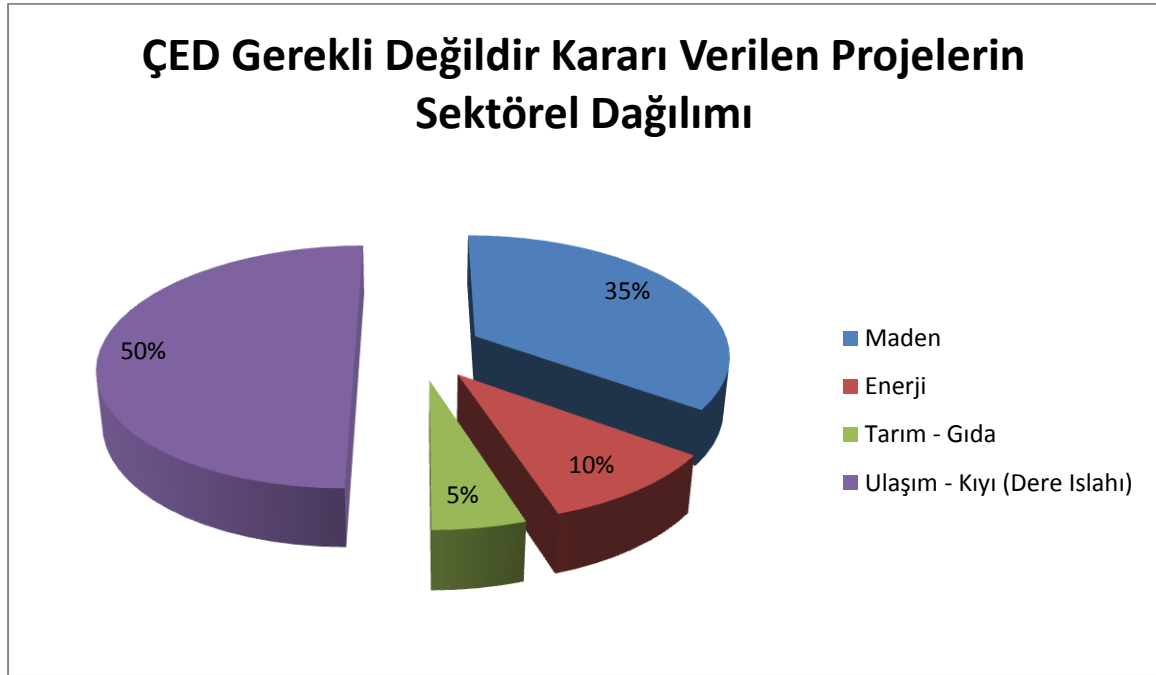
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

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

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı (Dere İslah)	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	7	2	-	1	-	10	-	20
ÇED Olumlu Kararı	-	2	-	-	-	-	-	2



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

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F.2 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	-	2	2
Çevre İzni	-	-	-
Lisans	-	-	-
TOPLAM	-	2	2

F.3. Sonuç ve Değerlendirme: İlimizde 2012 yılı içerisinde toplam 2 adet Ek-2 kapsamında Geçici Faaliyet Belgesi ,20 adet ÇED Gerekli Değildir kararı ve 2 adet ÇED Olumlu kararı verilmiştir.

Kaynaklar:

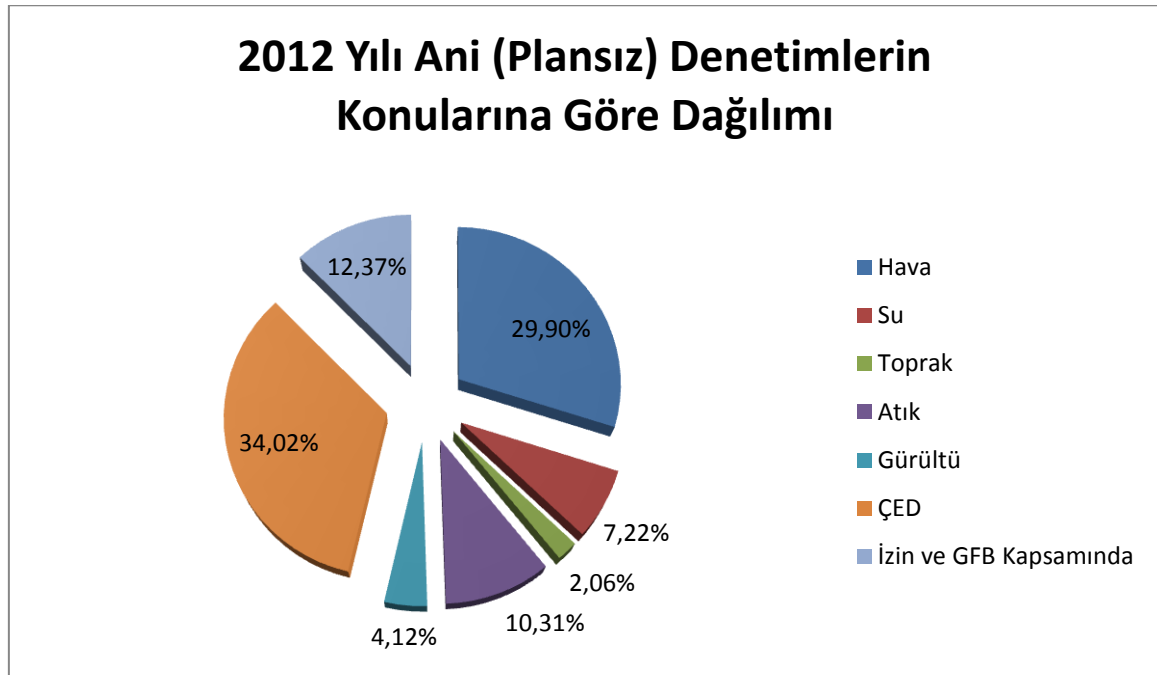
- Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

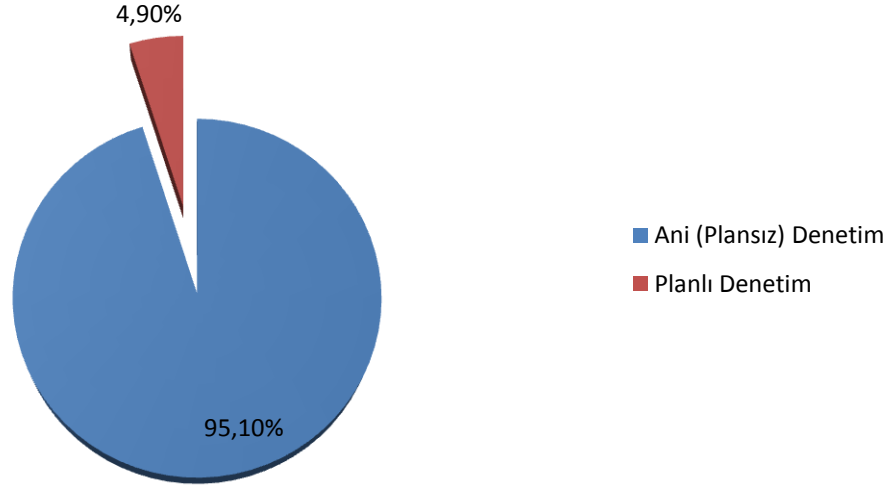
Çizelge G.1 -İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin ve GFB Kapsamında	Toplam
Planlı denetimler	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5
Ani (plansız) denetimler	-	29	7	2	10	-	4	-	33	12	97
Genel toplam	-	29	7	2	10	-	4	-	38	12	102



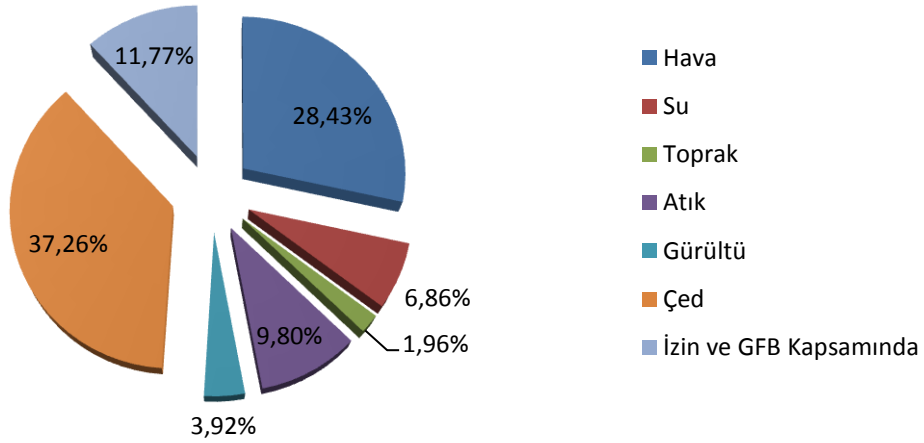
Grafik G.2 – İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

2012 Yılı Denetim Oranları



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

2012 Yılı Denetimlerinin Konularına Göre Dağılımı



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

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.2 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	2	4	-	12	-	-	1	19
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	2	4	-	12	-	-	1	19
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100

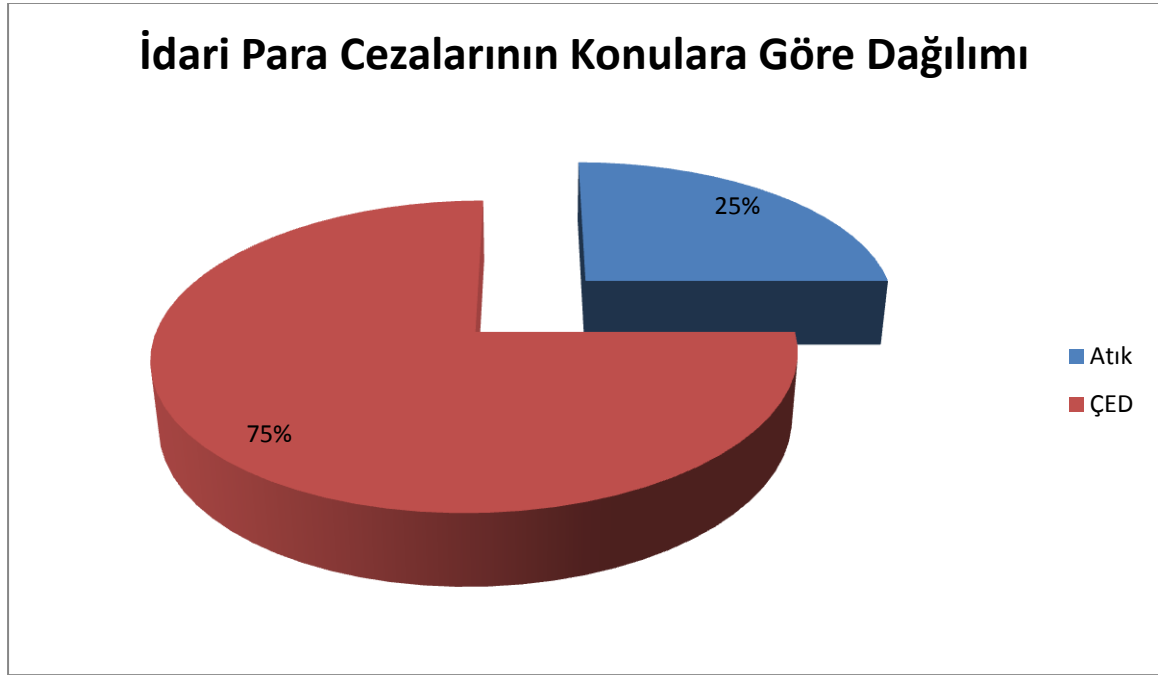


Grafik G.5 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

G.3. İdari Yaptırımlar

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

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	-	-	-	939,00	-	-	62.820,00	-	63.759,00
Uygulanan Ceza Sayısı	-	-	-	1	-	-	3	-	4



Grafik G.6 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2012)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

2012 yılı itibariyle İldeki tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı verilmemiştir.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2012 yılı itibariyle ilimizde 97 ani, 5 birleşik denetim olmak üzere toplamda 102 denetim yapılmış olup, toplam 63.759,00 TL idari yaptırım uygulanmıştır.

Kaynaklar:

- Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İl Müdürlüğümüz 2012 yılı içerisinde 13 Adet İlköğretim Okulu ve 7 Adet Lise olmak üzere 20 okulumuzda çevre eğitimi vermiştir.

5 Haziran Dünya Çevre Günü Programı;

5 HAZİRAN 2012 SALI:

- Orman Fidanlığı, Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu ve Katık Atık Düzenli Depolama Alanına gezi
- 5 Haziran Dünya Çevre Günü konulu şiir, kompozisyon ve resim yarışmasında dereceye giren öğrencilere ödül töreni.

6 HAZİRAN 2012 ÇARŞAMBA:

- Doğa yürüyüşü
- Karfen İnşaata ait Arıtma Tesisinin Açılışı
- İkram

7 HAZİRAN 2012 Perşembe:

- En temiz köy Yarışma Birinci, İkinci ve Üçüncü Köylerine Gezi düzenlenip Hediyealarının verilmesi

8 HAZİRAN 2012 Cuma:

- Müftülüğümüz tarafından Cuma Hutbelerinde Çevre ile ilgili Hutbe okutulması.

Yukarıda verilen program çerçevesinde 5 Haziran Çevre Günü etkinlikleri yapılmıştır.

I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1. GENEL

1.1. NÜFUS

NÜFUS							
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı							
TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.							
Kaynak: TUİK-2012							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)							
Durum ve eğilimler;							
Veri formatı							
YILLAR	TOPLAM NÜFUS	ARTIŞ HIZI (%)	BELDE / KÖY	NÜFUS (%)	İL/İLÇE	NÜFUS (%)	NÜFUS YOĞUNLUĞU (Kişi/Km ²)
1990	107.330	—	66.035	61,5	41.295	38,5	29,39
2000	97.358	-9,29	56.002	57,5	41.356	42,5	26,66
2007	76.609	-21,31	39.136	51,1	37.473	48,9	20,98
2008	75.675	-1,22	38.763	51,2	36.912	48,8	20,72
2009	74.710	-1,28	37.769	50,6	36.941	49,4	20,46
2010	74.412	-0,40	36.875	49,6	37.537	50,4	20,37
2011	76.724	3,11	36.370	47,4	40.354	52,6	21,01
2012	75.797	-1,21	35.233	46,5	40.564	53,5	20,75

Değerlendirme ve Sonuçlar İlimizde nüfus artış hızı yıllar itibariyle düşerken en fazla düşüş %21,31 ile 2007 yılında gerçekleşmiştir. 2011 yılında %3,11 gibi bir yükseliş göstermesi Üniversite açılışından kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Köy ve beldelede nüfus azalırken İlçe merkezlerinde artış göstermesi bu alanlarda çevre baskısının artması anlamına gelmektedir.

NÜFUS		
GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı		
TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.		
Kaynak: TUİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
Durum ve eğilimler:		
Veri formatı		
	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	Nüfus 48.842	
1950	Nüfus 79.701	
1980	Nüfus 105.317	
İlimiz 1989 yılında İl Statüsüne kavuşmuştur.		
1990	38,5	61,5
2000	42,5	57,5
2010	50,4	49,6
2012	53,5	46,5

Değerlendirme ve Sonuçlar

İlimizde 1990 yılında %38,5 olan İl ve İlçe Merkezleri nüfus oranı 2012 yılında %53,5'e yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. İlimizde artan merkez nüfus oranına paralel olarak çevre sorunlarının da artması ihtimali vardır.

1.2 SANAYİ

1.3

SANAYİ

GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri

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

Kaynak: Sanayi İl Müdürlüğü, İl Sanayi Odası-2012

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

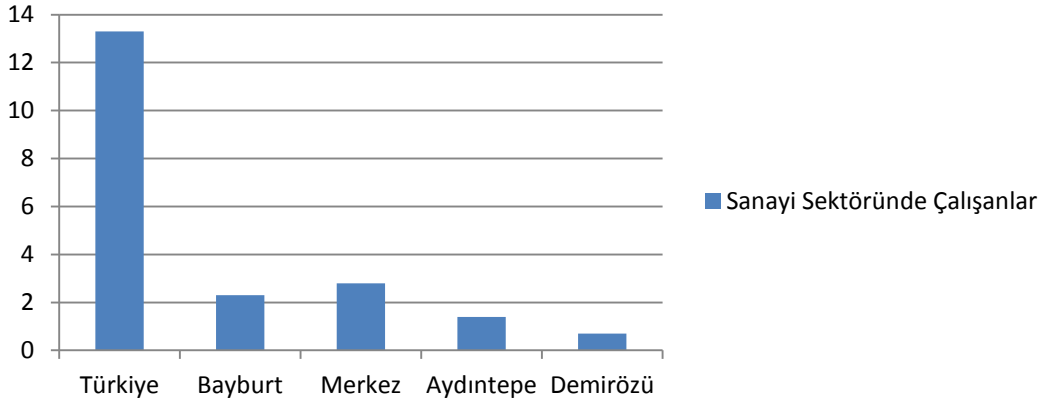
İlde sanayi sektöründe çalışanların oranlarını gösterir tablo ve grafik

Bayburt İli Sanayi Sektöründe Çalışanların Dağılım İlçeler	Oran(%)
Türkiye	13,3
Bayburt	2,3
Merkez	2,8
Aydıntepe	1,4
Demirözü	0,7

Sektör	Adet	İşçi Sayısı
Gıda Sanayi	20	220
Doğal Taş Sanayii	7	315
Metal Sanayi	3	130
Tekstil Sanayi	2	99
Diğer	7	185
Toplam	-	951

İŞLETME SAYISI	ADET	PARSEL ADEDİ	M ²
Faaliyette	9	9	70.897
Proje Halinde	8	8	114.995
Ruhsat Aşamasında	6	6	73.062
TOPLAM	23	23	258.954

Sanayi Sektöründe Çalışanlar



Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlin istihdama göre sektörel dağılımı %74,5 tarım ve hayvancılık, %23,2 hizmetler ve %2,3 sanayi şeklindedir. Bayburt ili tarım ve hayvancılık sektöründe Türkiye ortalamasının üstünde bir istihdam oranına sahipken hizmet ve sanayi sektöründe Türkiye ortalamasının altındadır. Sanayiinin çok küçük olması sanayiden kaynaklı çevre baskısının az olmasını sağlamıştır.

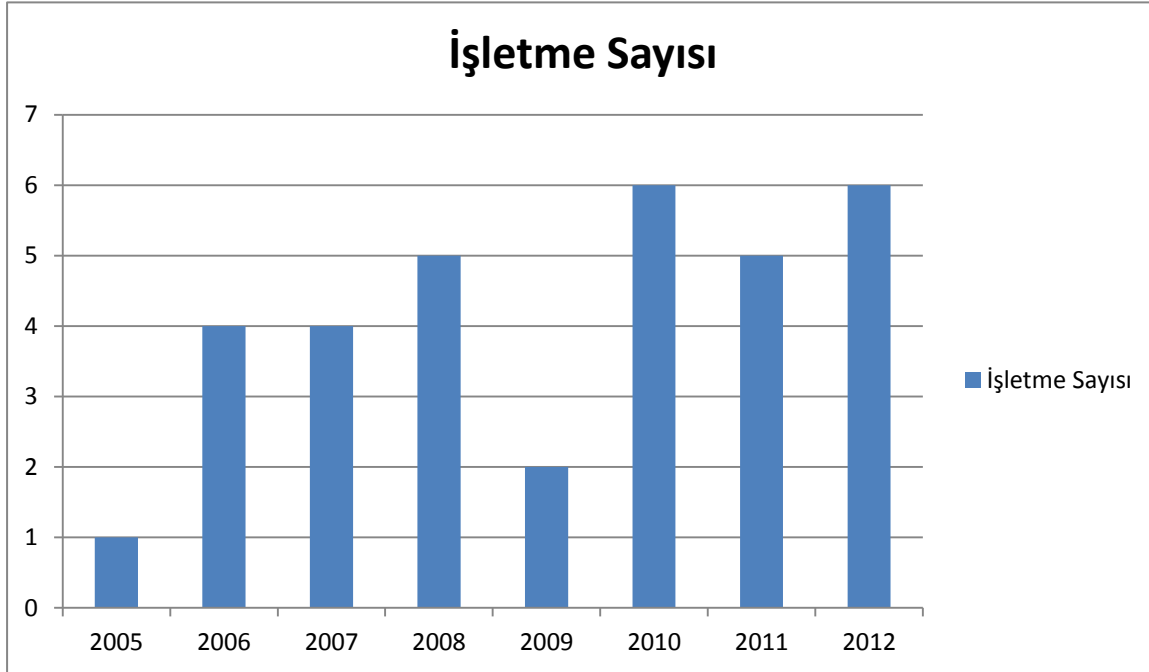
SANAYİ**GÖSTERGE: Madencilik**

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

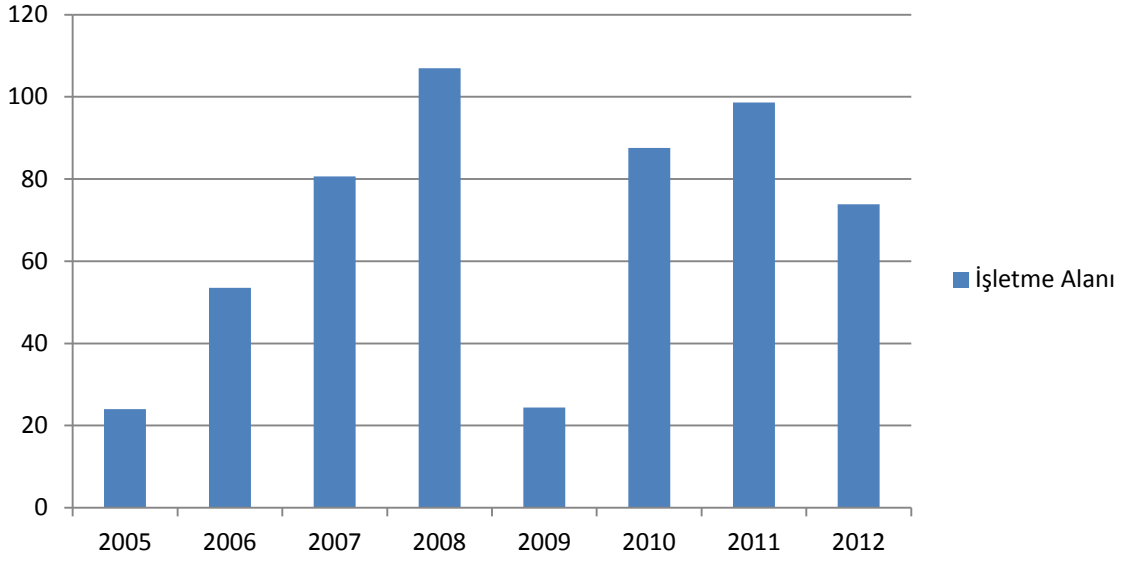
Kaynak: İl Özel İdare, MİGEM-2012

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

YILLAR		GRUBU				TOPLAM
		I-B	II-B	II-A	IV	
2005	İşletme Sayısı	-	1	-	-	1
	Alanları (Ha)	-	24	-	-	24
2006	İşletme Sayısı	2	2	-	-	4
	Alanları (Ha)	45,13	8,37	-	-	53,5
2007	İşletme Sayısı	1	2	-	1	4
	Alanları (Ha)	10	46	-	24,64	80,64
2008	İşletme Sayısı	1	1	2	1	5
	Alanları (Ha)	24,45	24,97	34,76	22,75	106,93
2009	İşletme Sayısı	-	1	1	-	2
	Alanları (Ha)	-	19,25	5,11	-	24,36
2010	İşletme Sayısı	-	3	1	2	6
	Alanları (Ha)	-	32,43	23,11	32,04	87,58
2011	İşletme Sayısı	-	-	4	1	5
	Alanları (Ha)	-	-	86,34	12,28	98,62
2012	İşletme Sayısı	-	1	5	-	6
	Alanları (Ha)	-	8,17	65,66	-	73,83

Durum ve eğilimler;

İşletme Alanı



Değerlendirme ve Sonuçlar.

2009 yılı sonrasında İşletme sayısı ve İşletme artışında çokta olmasa da bir artış gözlemlenmiştir.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Sıcaklık

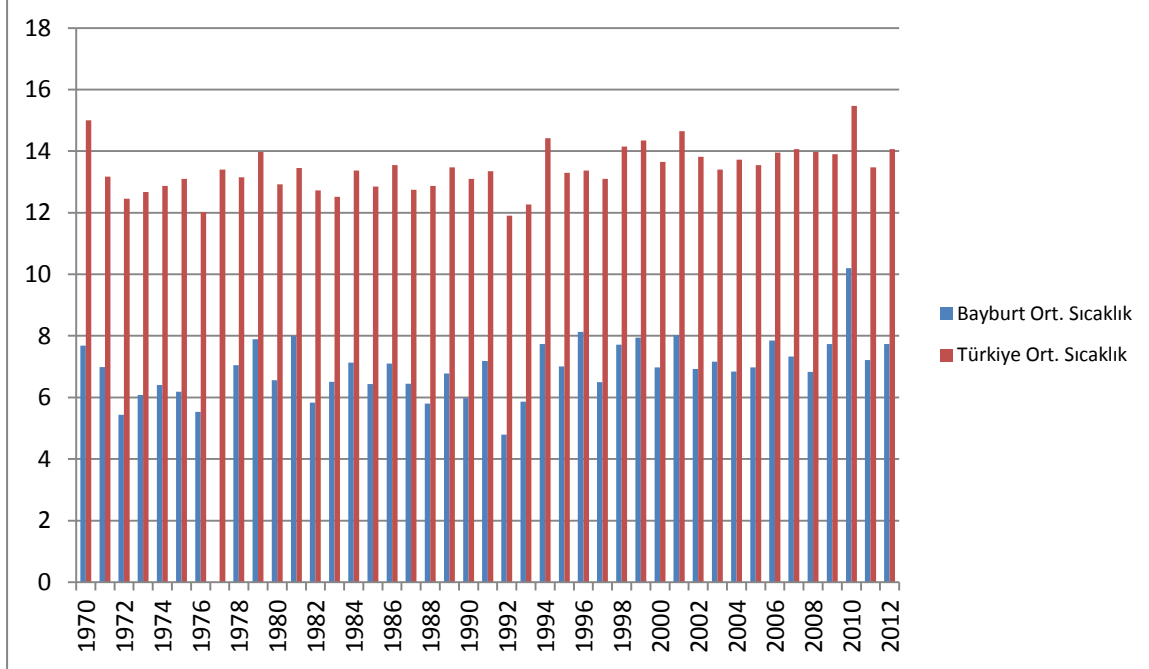
TANIM: Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü-2012

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri

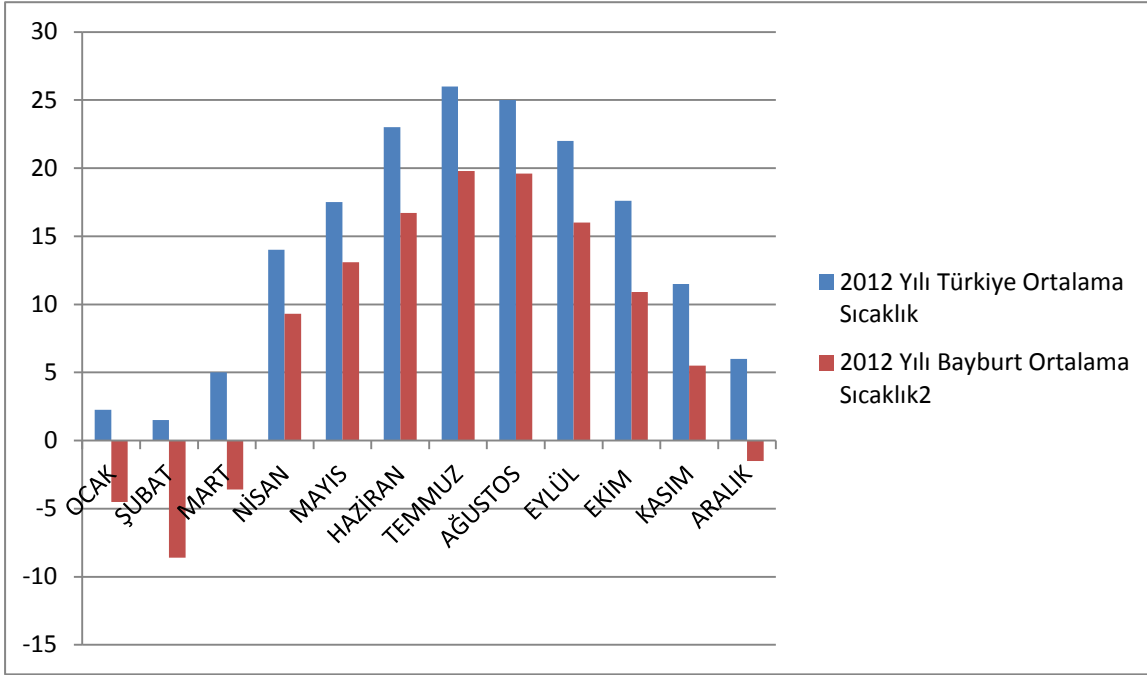
YILLAR	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Türkiye ort. sıcaklık		13,17	12,45	12,67	12,87	13,10	12,02	13,40	13,15	13,97	12,92	13,45	12,72
Bayburt ort. sıcaklık	7,68	6,99	5,44	6,08	6,40	6,19	5,53	6,48	7,05	7,89	6,56	8,00	5,83
YILLAR	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Türkiye ort. sıcaklık	12,52	13,37	12,85	13,55	12,75	12,87	13,47	13,10	13,35	11,90	12,27	14,42	13,30
Bayburt ort. sıcaklık	6,51	7,13	6,43	7,10	6,44	5,80	6,78	5,98	7,18	4,79	5,86	7,73	7,01
YILLAR	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Türkiye ort. sıcaklık	13,37	13,10	14,15	14,35	13,65	14,65	13,82	13,40	13,72	13,55	13,95	14,07	13,97
Bayburt ort. sıcaklık	8,13	6,50	7,71	7,94	6,98	8,03	6,92	7,16	6,84	6,98	7,85	7,33	6,83
YILLAR	2009	2010	2011	2012									
Türkiye ort. sıcaklık	13,90	15,47	13,47	14,07									
Bayburt ort. sıcaklık	7,73	10,20	7,21	7,73									

Durum ve eğilimler;



Yıllar itibariyle; İlimiz ortalama sıcaklık, Türkiye ortalama sıcaklığının yaklaşık yarısı kadar seyretmektedir.

2012 YILI	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK
Türkiye ort. Sıcaklık	2,25	1,5	5	14	17,5	23	26	25	22	17,6	11,5	6
Bayburt ort. Sıcaklık	-4,5	-8,6	-3,6	9,3	13,1	16,7	19,8	19,6	16	10,9	5,5	-1,5



Değerlendirme ve Sonuçlar.

2012 yılı Türkiye ortalama sıcaklık 1,5-26 °C iken, ilimizde ortalama sıcaklık -8,6°C – 19,8°C arasında olup Türkiye ortalamasının altında gerçekleşmiştir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Yağış

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

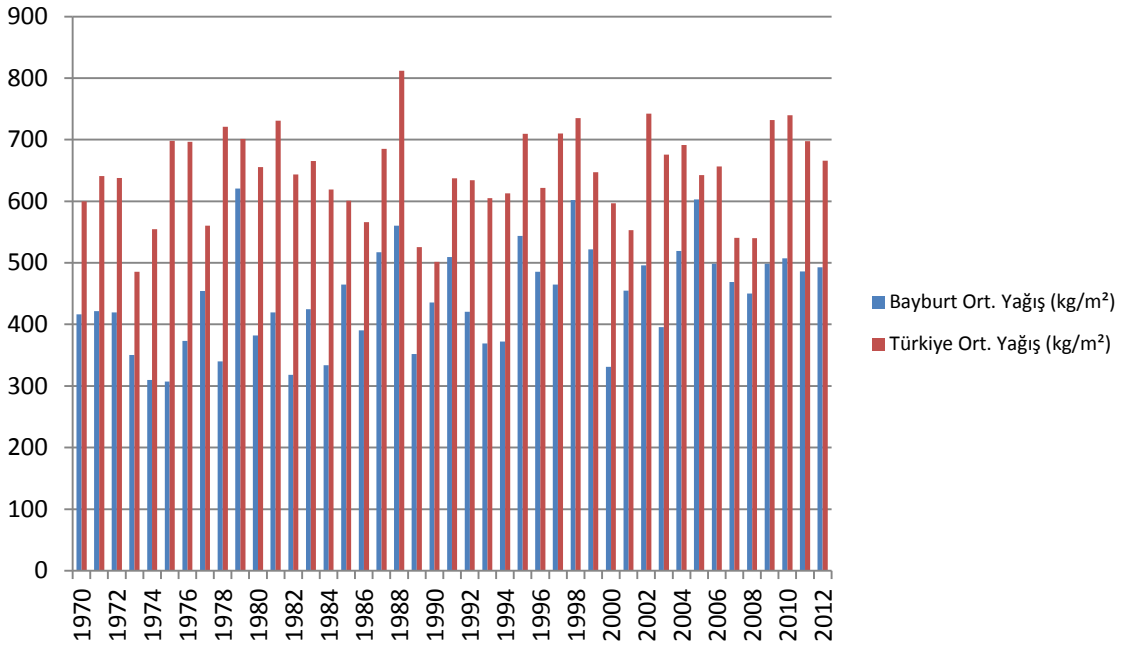
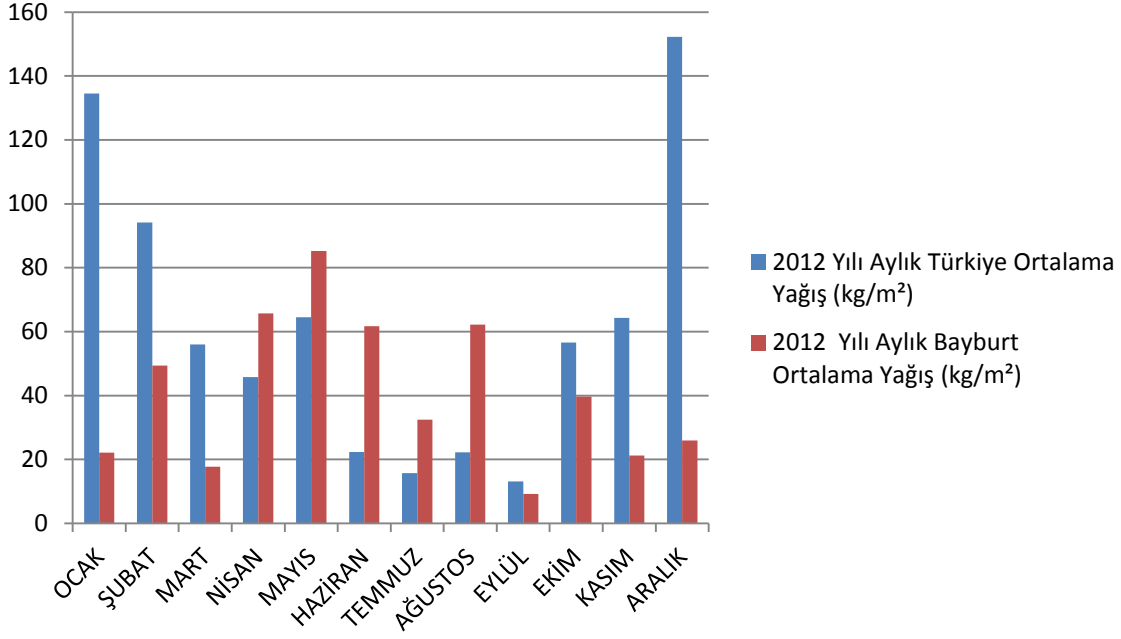
Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü-2012

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

2012 YILI	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK
Türkiye ort. Yağış	134,5	94,2	56	45,8	64,5	22,3	15,7	22,2	13,1	56,9	64,3	152,2
Bayburt ort. Yağış	22,1	49,9	17,7	65,7	85,2	61,7	32,5	62,2	9,2	39,7	21,2	25,9

YILLAR	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Türkiye ort. Yağış	600	641,1	637,8	485,4	554,5	697,9	696,7	560,2	721,1	701,4	655,3	731	643,7
Bayburt ort. Yağış	416,4	421,4	419,7	350,2	310	307,4	373,1	454,2	339,8	620,8	382,1	419,5	318,2
YILLAR	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Türkiye ort. Yağış	665,3	619	601,1	565,9	685,1	812,1	525,4	501,6	637,1	634	605	612,6	709,6
Bayburt ort. Yağış	424,6	333,8	464,6	390,1	517,2	560,4	352,1	435,5	509,4	420,6	369,1	371,9	543,7
YILLAR	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Türkiye ort. Yağış	621,7	709,9	734,8	647,2	596,8	552,9	742	675,7	691,2	642,3	656,6	540,6	540,3
Bayburt ort. Yağış	485,5	464,8	602,1	521,8	331,3	455	495,7	395,6	519,4	602,7	498,7	469	450
YILLAR	2009	2010	2011	2012									
Türkiye ort. Yağış	731,6	739,9	697,7	666									
Bayburt ort. Yağış	498,5	507,5	486,1	493									

Durum ve eğilimler;



Veri formatı

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde ortalama yağış miktarı Türkiye ortalamalarının altında gerçekleşmiştir.

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ

GÖSTERGE: Hava Kirleticileri

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

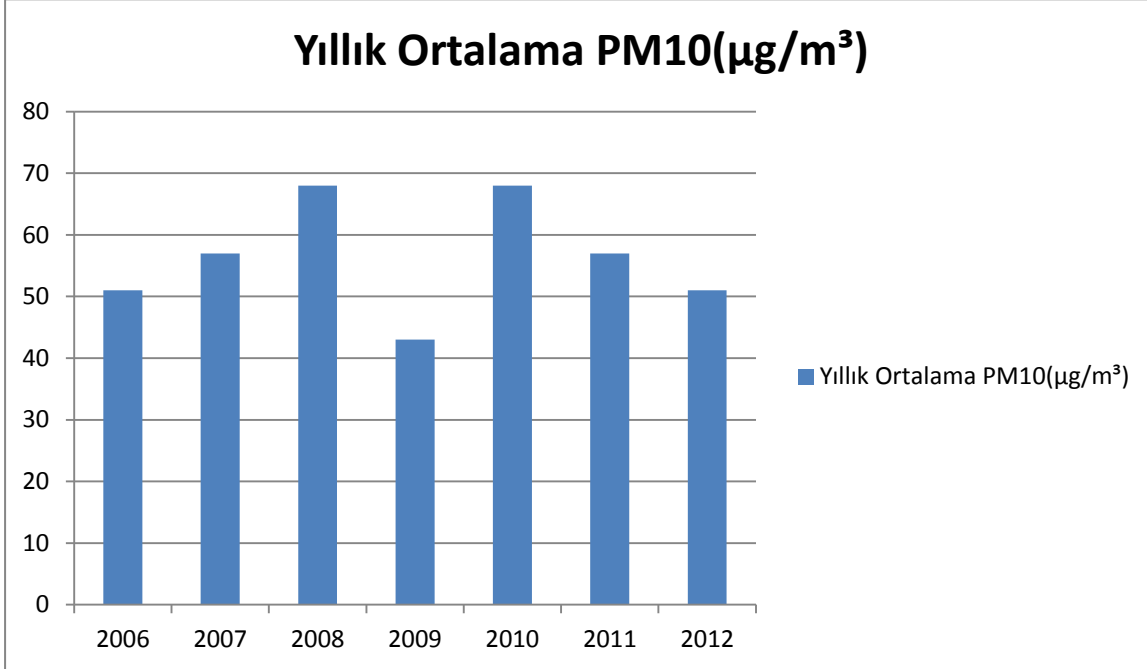
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO₂ ve PM₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)

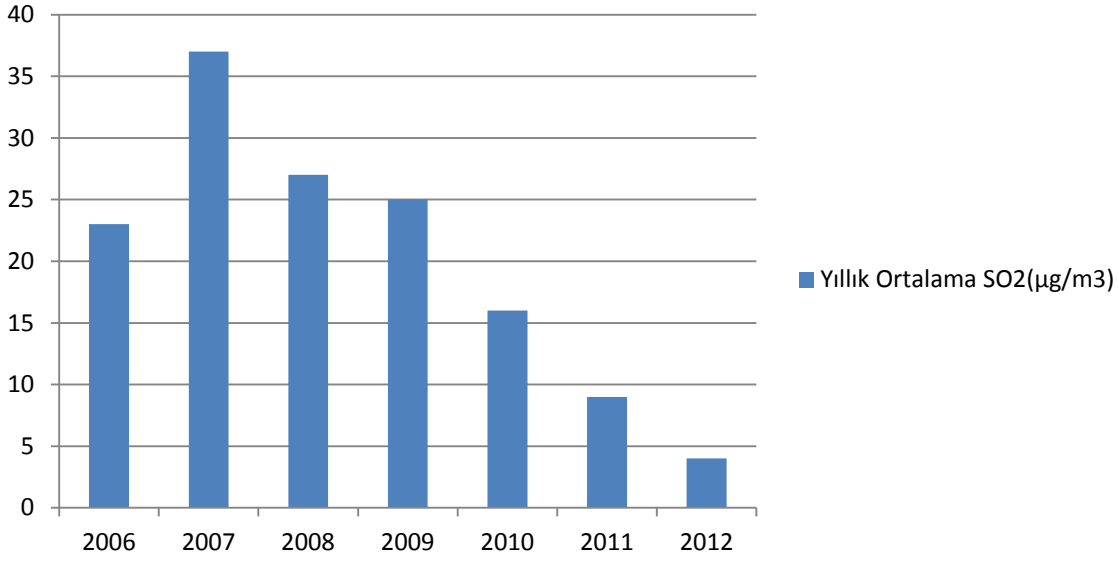
YILLAR	PM10(µg/m ³)
2006	51
2007	57
2008	68
2009	43
2010	67
2011	48
2012	65

YILLAR	SO ₂ (µg/m ³)
2006	23
2007	37
2008	27
2009	25
2010	16
2011	9
2012	4

Durum ve eğilimler;



Yıllık Ortalama SO₂(µg/m³)



Değerlendirme ve Sonuçlar.

PM₁₀ gün aşım sayısı; 2010 yılı 1 gün, 2011 yılı 2 gün, 2012 yılı 8 gün olarak gerçekleşmiştir. SO₂ yıllar itibariyle hiçbir yılda sınır değerleri aşılmamıştır.

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU										
GÖSTERGE: Su Kullanımı										
TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.										
Kaynak: DSİ, TUİK-2012										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:										
Durum ve eğilimler;										
Veri Formatı										
	2004		2006		2008		2010		2012	
	milyon m ³	%	milyon m ³	%	milyon m ³	%	milyon m ³	%	milyon m ³	%
Toplam			10,131	100	9,951	100	8,587	100	11,381	100
Sulama	-		6,200	61,2	5,860	58,9	3,954	46	3,913	34,4
İçme-Kullanma	4,168		3,931	38,8	4,091	41,1	4,633	54	7,468	65,6
Sanayi	-		-		-		-		-	
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
<i>Sulama suyu miktarı Kooperatif verilerinden alınmıştır. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü sulamaları (Gölet, yerüstü) 8.180 ha, Halk Sulamaları 4.186 ha ile ilgili kullanılan su miktarları tespit edilememiştir.</i>										

SU-ATIKSU					
GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları					
TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.					
Kaynak: TUİK-2012					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)					
Durum ve eğilimler;					
Veri Formatı					
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (%)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1990					
1994	-	23,74	76,26	-	-
1995	-	3,17	96,83	-	-
1996	-	19,74	77,88	2,38	-
1997	-	6,25	93,75	-	-
1998	-	2,91	97,09	-	-
2001	-	14,15	85,85	-	-
2002	-	20,46	79,54	-	-
2003	-	16,76	83,24	-	-
2004	-	24,18	75,82	-	-
2006	-	3,26	96,74	-	-
2008	-	11,22	88,78	-	-
2010	-	6,32	93,37	0,31	-
2011	-	2	98	-	-
2012	-	1,7	98,3	-	-

SU-ATIKSU									
GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler									
TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.									
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)									
Durum ve eğilimler;									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	-	-	-	1	1	1	1
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	-	-	-	5	4	4	4
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>İlimizde atıksu arıtma yok denecek kadar az miktardadır.</i>									

SU-ATIKSU									
GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu									
TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2012									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Durum ve eğilimler;									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	6	7	9	9	9	9	9	9	9
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	98	98	99	99	99	99	98	98	98
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Belediyelerde kanalizasyon şebekesi ortalama % 98 civarındadır.</i>									

SU-ATIKSU
GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı
TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>İlimizde sanayi mevcudu çok az olup atıksu arıtma tesisleri bulunmamaktadır.</i>

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI

GÖSTERGE: Arazi Kullanımı

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

Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı

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

Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Veri Formatı

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-) (m²)
	1990		2000		2006		
Arazi Sınıfı	km²	%	km²	%	km²	%	
1. Yapay Bölgeler	20,3467	0,53748	20,7499	0,54814	22,8457	0,6035	2,499
2. Tarımsal Alanlar	1379,3649	36,43784	1379,1396	36,4319	1355,451	35,80612	-23,9139
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	2384,1631	62,98120	2383,582	62,96565	2404,9202	63,52933	20,7571
4. Su Kütleleri	1,6529	0,04366	2,0561	0,05431	2,3106	0,06104	0,6577
TOPLAM	3785,5276	100	3785,5276	100	3785,5276	100	

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Tarımsal faaliyetlerden yıllar itibariyle terk edilmesi ile tarımsal alanlarda azalma, diğer alanlarda ise artma olmuştur.

6. TARIM

TARIM								
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı								
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.								
Kaynak: TÜİK-2012								
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)								
Kişi Başına Tarım Alanı								
<table><tr><th colspan="2">BAYBURT (2012)</th></tr><tr><td>Toplam Tarım Arazisi (Ha)</td><td>131.995</td></tr><tr><td>Toplam Nüfus</td><td>75.797</td></tr><tr><td>Kişi Başına Tarım Alanı (Ha/kişi)</td><td>1,74143</td></tr></table>	BAYBURT (2012)		Toplam Tarım Arazisi (Ha)	131.995	Toplam Nüfus	75.797	Kişi Başına Tarım Alanı (Ha/kişi)	1,74143
BAYBURT (2012)								
Toplam Tarım Arazisi (Ha)	131.995							
Toplam Nüfus	75.797							
Kişi Başına Tarım Alanı (Ha/kişi)	1,74143							
Durum ve eğilimler;								
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Tarım arazilerinde varislerin çoğalmasıyla oluşan yetersizlik ve iklim şartlarının da etkili olduğu verim düşüklüğü tarımsal faaliyetlerin terk edilmesinde etkili olmuştur.</i>								

TARIM
GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha)

2- Kimyasal Gübre Tüketimi

Bayburt' ta 2012 yılında toplam 2.101,30 ton gübre kullanılmaktadır.

Kimyasal Gübre Tüketimi (2012)	
Gübre Cinsi	Miktarı (Ton)
Üre	303,25
% 33 A.Nitrat	471,3
% 26 A.Nitrat	791,85
% 21 A. Sülfat	53,35
DAP	238,55
Kompoze	243
TOPLAM	2.101,30

TARIM

GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı

TANIM: Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, TÜİK -2012

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

Pestisit Miktarları (2012)			
İlaçlar	Birimi(Lt)	Birimi(Kg)	Toplam(Lt/Kg)
İnsektisit	225,84	173	398,84
Fungusit	--	4777,2	4777,2
Herbisit	2444	--	2444
Herbisit(Pankobirlik)	4075	--	4075
Rodentisit	--	16	16
DİĞERLERİ(B.G.D)	--	24	24
Toplam	6744,84	4990,2	11735

Durum ve eğilimler;

TARIM				
GÖSTERGE: Organik Tarım				
TANIM: Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.				
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)				
Durum ve eğilimler;				
Veri Formatı				
Yıllar	Toplam Üretim		Üretim Miktarı	
	Alan (1000 ha)	Artış (%)	Miktar (1000 ton)	Artış (%)
2006	250	-	500	-
2007	80	-68	120	-76
2008	360	44	2300	460
2009	290	11,6	1450	290
2010	275	11	1500	300
2011	1700	680	13350	2670
2012	1900	780	17750	3550
Artışlar 2006 yılı baz alınarak hesaplanmıştır				
Değerlendirme ve Sonuçlar.				

İlimizde organik tarıma 2006 yılında başlanmış olduğundan veriler 2006 yılı itibariyle bildirilmiştir

7. ORMAN

ORMAN

GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar

TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.

Kaynak: Orman Bölge Müdürlüğü-2012

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

KORU ORMANI			BALTALIK ORMANI			GENEL TOPLAM			KORU ORMANI %	BALTALIK ORMANI %
Normal (Ha)	Bozuk (Ha)	Toplam (Ha)	Normal (Ha)	Bozuk (Ha)	Toplam (Ha)	Normal (Ha)	Bozuk (Ha)	Toplam Ormanlık Alan (Ha)		
570	4.635	5.205	3.286	5.672	8.958	3.856	10.307	14.163	36,75	63,25

Durum ve eğilimler;

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde orman varlığı %5 civarında olup Baltalık %63,25, Koru Ormanı %36,75 oranındadır.

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK

GÖSTERGE: Balıkçılık

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

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2012

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

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

Yıllar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
İç su avcılığı (ton)	94	98	90	89	79	86	76	62	71	86,2	86
Yetiştiricilik Ürünleri (ton)	40	40	73	73	88	75	157	215	179	181	491,5
Deniz Balıkları avcılığı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bayburt ilinde içsu avcılığı ve yetiştiricilik ürünleri bulunmaktadır ancak deniz balıkları avcılığı yapılmamaktadır

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 12 Adet değişik kapasitelerde alabalık yetiştiriciliği yapan tesis bulunmakta olup yıllar itibariyle üretim kapasitesinde belirgin artışlar gözlenmektedir.

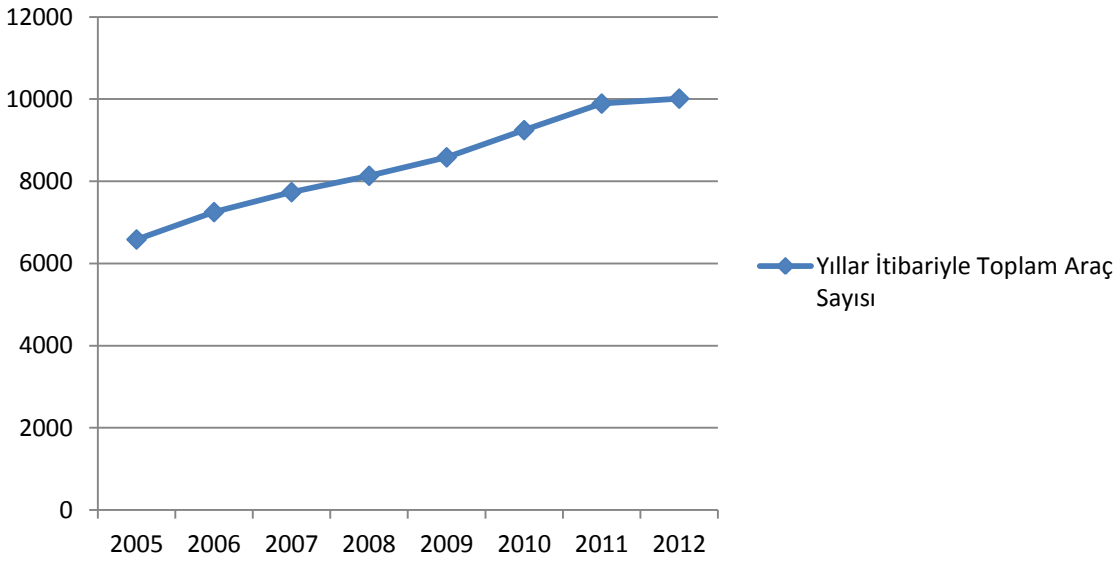
9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA											
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı											
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.											
Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri											
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)											
Durum ve eğilimler;											
Veri Formatı											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	243	260	260	271	271	271	271	270	270	270	287
Demiryolu Ağ Uzunluğu (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Değerlendirme ve Sonuçlar.											
İlimizde demir yolu bulunmamakta olup 2012 yılı kara yolu uzunluğu 287 km. dir.											

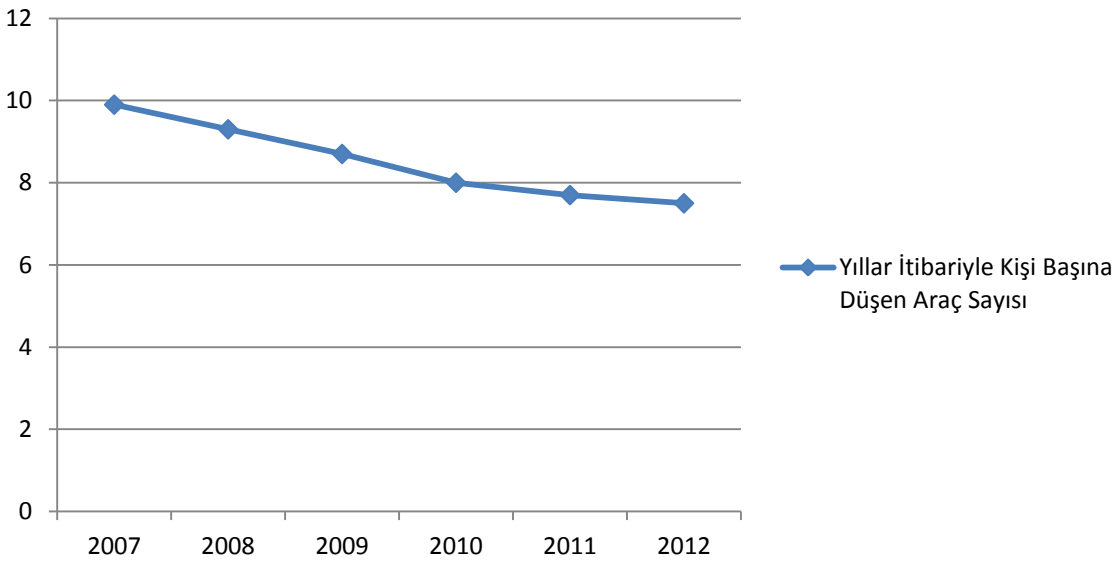
ALTYAPI VE ULAŞTIRMA																
GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı																
TANIM: İldeki, Otomobil (arazi taşıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı Taşıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taşıt sayısını ifade eder																
Kaynak: TÜİK																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı																
Araç Türü	YILLARA GÖRE ARAÇ SAYISI VE ARÇLAR İÇERİSİNDEKİ YÜZDESİ															
	2005	%	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%
Otomobil	2691	40,9	2899	40,0	3054	39,5	3209	39,4	3444	40,1	3681	39,8	3941	39,8	4217	42,1
Minibüs	439	6,7	472	6,5	493	6,4	498	6,1	491	5,7	506	5,5	478	4,8	474	4,7
Otobüs	93	1,4	97	1,3	94	1,2	90	1,2	89	1,0	95	1,0	99	1,0	117	1,2
Kamyonet	674	10,2	794	10,9	914	11,8	1006	12,4	1128	13,1	1355	14,7	1575	15,9	1176	11,7
Kamyon	587	8,9	594	8,2	602	7,8	611	7,5	602	7,0	603	6,5	557	5,6	529	5,3
Motosiklet	210	3,2	377	5,2	451	5,8	545	6,7	622	7,3	707	7,7	787	8,0	912	9,1
Özel amaçlı taşıtlar	50	0,7	54	0,7	55	0,7	52	0,6	67	0,8	59	0,6	57	0,6	57	0,6
Traktör	1842	28,0	1976	27,2	2075	26,8	2126	26,1	2142	25,0	2241	24,2	2399	24,3	2532	25,3
Toplam	6586	100	7253	100	7738	100	8137	100	8585	100	9247	100	9893	100	10014	100
İlin Nüfusu	-	-	-	-	76607	-	75675	-	74710	-	74412	-	76724	-	75797	-
Kişi Başına Düşen Araç Sayısı	-	-	-	-	9,9	-	9,3	-	8,7	-	8,0	-	7,7	-	7,5	-

Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

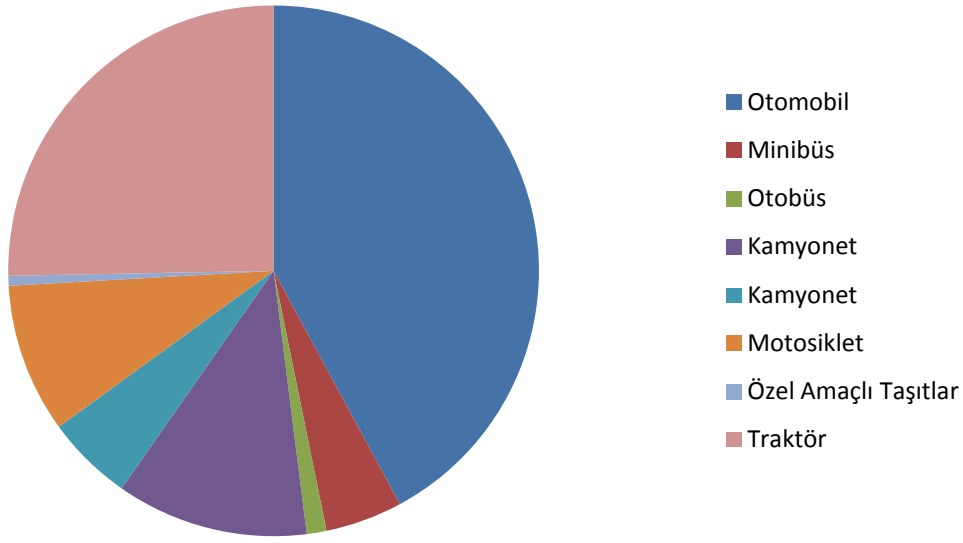
Yıllar İtibariyle Toplam Araç Sayısı



Yıllar İtibariyle Kişi Başına Düşen Araç Sayısı



2012 Yılı Araç Yüzdeleri



Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde araç mevcudu %42,1 ile otomobiller ilk sırayı almaktadır. Traktör 2. Sıra, Kamyonet 3. Sıra da yer almaktadır. 2007 yılında 9,9 kişiye bir araç düşerken 2012 yılında 7,5 kişiye bir araç düşmekte olup belirgin bir artış gözlenmiştir.

10. ATIK

ATIK			
GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı			
TANIM: Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır			
Kaynak: TÜİK			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)			
YILI	YILLIK OLARAK TOPLANAN KATI ATIK (Ton)	DÜZENLİ DEPOLANAN MİKTAR (Ton)	%
1994	16.588	0	0
1995	25.440	0	0
1996	36.435	0	0
1997	39.422	0	0
1998	34.753	0	0
2001	33.537	0	0
2002	32.929	0	0
2003	44.670	0	0
2004	37.223	0	0
2006	36.089	0	0
2008	16.853	2.261	13,4
2010	17.914	13.013	72,6
2011	13.549	13.549	100
2012	12.703	12.703	100
Değerlendirme ve Sonuçlar.			
İlimizde Katı Atık Düzenli Depolama tesisinin devreye girmesiyle mevcut katı atıklar düzenli depolama alanında düzenli olarak toplanmaktadır.			

ATIK	
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması	
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.	
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)	
Değerlendirme ve Sonuçlar.	
İlimizde 1 Adet Düzenli Katı Atık depolama tesisi bulunmaktadır. 2012 yılı itibariyle 9 Adet Belediyeye hizmet etmekte olup Nüfusları toplamı 48.739 tur. Hizmet verilen nüfusun toplam il nüfusuna oranı yaklaşık %64 tür.	

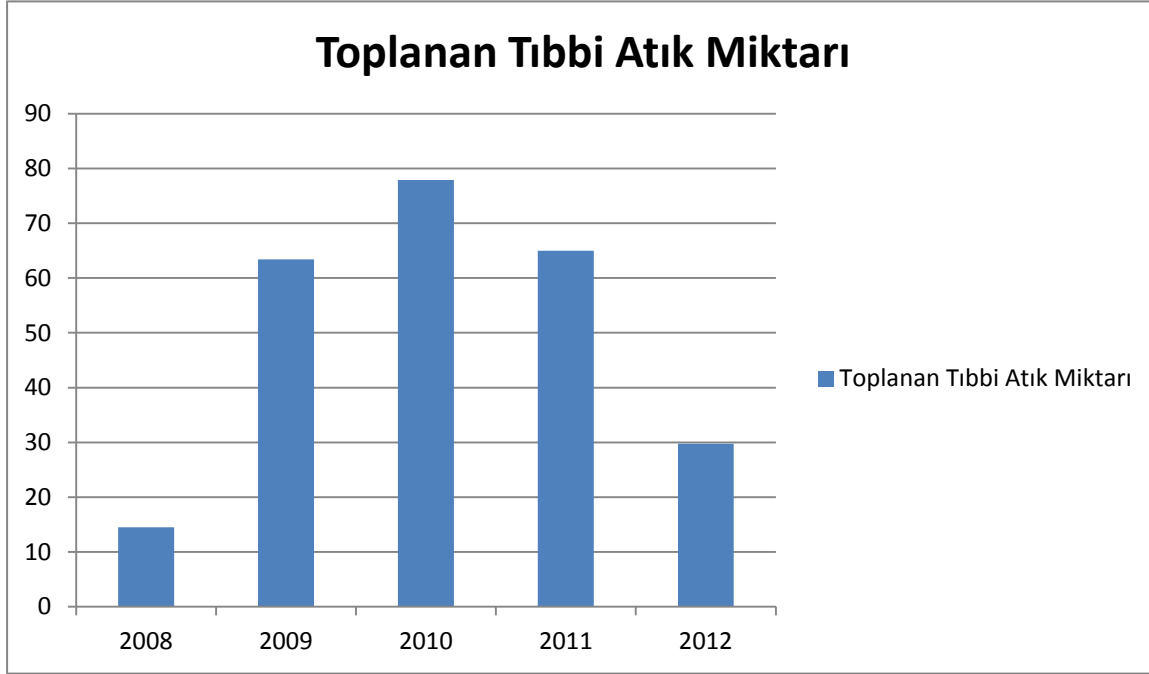
ATIK**GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar**

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı

YILLAR	TIBBİ ATIK MİKTARI (Ton)	BERTARAF SAYISI	TESİSİ	BERTARAF YÜZDESİ
2008	14,52	0		0
2009	63,38	0		0
2010	77,86	0		0
2011	64,99	0		0
2012	29,74	0		0

Durum ve eğilimler;**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

İlimizde tıbbi atıklar, Erzurum Büyükşehir Belediyesi adına TEK Tıbbi Atık Taşıma ve Temizlik Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından toplanıp, taşınıp, sterilize edilip bertaraf edilmektedir. 2012 yılında bertaraf edilen atık miktarı 29.74 Ton/ yıl dır. Tıbbi atıkları miktarındaki düşüşün sebebi evsel atıklardan daha dikkatlice ayrı toplanışdır.

ATIK											
GÖSTERGE: Atık Yağlar											
TANIM: İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.											
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü											
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)											
İlimizde Toplanan Atık Madeni Yağlarının Yıllara Göre Değişim Tablosu											
Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (Litre)	Nihai bertaraf (ton)								
2010	-	2180	-								
2011	-	3350	-								
2012	-	3260	-								
Durum ve eğilimler;											
Toplanan Atık Madeni Yağ Miktarı (Litre) <table><thead><tr><th>Yıl</th><th>Miktar (Litre)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2010</td><td>2180</td></tr><tr><td>2011</td><td>3350</td></tr><tr><td>2012</td><td>3260</td></tr></tbody></table>				Yıl	Miktar (Litre)	2010	2180	2011	3350	2012	3260
Yıl	Miktar (Litre)										
2010	2180										
2011	3350										
2012	3260										
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Atık Madeni yağları geri dönüşüm tesisi bulunmamaktadır. Petder firması tarafından toplanarak geri dönüşüm tesisine götürülmektedir.											

ATIK	
GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar	
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.	
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)	
Durum ve eğilimler;	
YILLAR	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (Ton)
2010	2,82
2011	2,83
2012	1,74
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Kızartmalık Bitkisel Yağlar Kolza Biodizel Yakıt ve Petrol Ür. San. Tic. A.Ş firması tarafından toplanmaktadır.	

ATIK	
GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları	
TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.	
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre; Üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı	
Durum ve eğilimler;	
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde lisanslı toplama-ayırma tesisi bulunmamaktadır. 200 m ² ve üzeri 6 adet işyeri mevcut olup, ambalaj atıklarını kendileri kaynakta toplamaktadır.	

ATIK			
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler			
TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.			
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)			
Durum ve eğilimler;			
YILLAR	2010	2011	2012
ÖTL Miktarı (Ton)	8,5	12	14,3
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>İlimizde; İl Özel İdaresi Ömrünü Tamamlamış Lastiklerini Lisanslı Firmalara vermektedir. Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır.</i>			

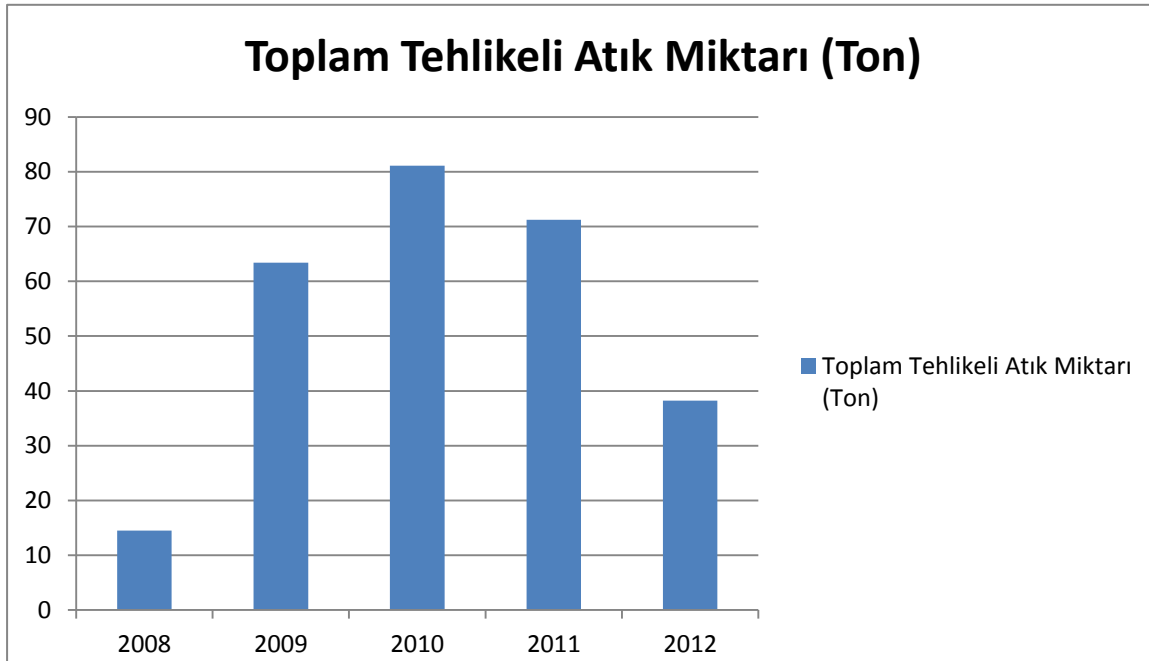
ATIK			
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar			
TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.			
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı			
Durum ve eğilimler;			
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>İlimizde hurda araçlarla ilgili 1 Adet ÖTA Teslim Yeri bulunmakta olup bugüne kadar hurdaya ayrılan araç bulunmamaktadır.</i>			

ATIK
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
Durum ve eğilimler; <i>İlimizde Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme tesisi bulunmamaktadır. İşletmeler kendi elektir ve elektronik atıklarını araçları ile üretim tesislerine taşımaktadır.</i>
Değerlendirme ve Sonuçlar.

ATIK
Maden Atıkları
TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>İlimizde maden atığı üreten tesis bulunmamaktadır.</i>

ATIK
Tehlikeli Atıklar
TANIM: İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Durum ve eğilimler;



Değerlendirme ve Sonuçlar.

2009, 2010, 2011 yıllarındaki tehlikeli atık miktarının fazlalığı, tıbbi atıkların toplanması aşamasındaki yanlışlıklardan kaynaklanmıştır.

11.TURİZM

TURİZM

Yabancı Turist Sayıları

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

Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

YIL	YERLİ TURİST SAYISI	YABANCI TURİST SAYISI	TOPLAM
2006	18.500	1.250	19.750
2007	19.000	1.000	20.000
2008	21.500	900	22.400
2009	22.750	1.250	24.000
2010	23.000	1.500	24.500
2011	23.500	1.250	24.750
2012	21.000	1.500	22.500

AY	YERLİ TURİST SAYISI	YABANCI TURİST SAYISI	TOPLAM
OCAK-2012	200	50	250
ŞUBAT-2012	190	60	250
MART-2012	220	80	300
NİSAN-2012	350	150	500
MAYIS-2012	500	160	660
HAZİRAN-2012	1.750	200	1.950
TEMMUZ-2012	4.000	250	4.250
AĞUSTOS-2012	4.000	200	4.200
EYLÜL-2012	4.100	180	4.280
EKİM-2012	4.000	50	4.050
KASIM-2012	1.000	70	1.070
ARALIK-2012	690	50	740
TOPLAM	21.000	1.500	22.500

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizi ziyaret eden turist sayısı yetersiz olup cazibe merkezi yapacak çalışmalar yapılmamaktadır.

EK-1: 2012 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ANKET FORMU
BÖLÜM I.HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

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

I.1.1. İlimize ait yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerleri yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı “X” ile işaretlenmiştir.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	x																									x				
ŞUBAT	x																										x			
MART	x																										x			
NİSAN	x																									x				
MAYIS	x																									x				
HAZİRAN	x																									x				
TEMMUZ	x																									x				
AĞUSTOS	x																									x				
EYLÜL	x																									x				
EKİM	x																									x				
KASIM	x																											x		
ARALIK	x																									x				

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi İzleme Sistemi

I.1.2. İlimize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerleri (2011 yılı Ekim- 2012 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılarak uygun sınıfı “X” ile işaretlenmiştir.

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

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi İzleme Sistemi

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

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

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi İzleme Sistemi

1.2. İlimizde hava kirliliğine neden olan kaynaklar önem sırasına göre rakam* ile belirtilmiştir.

KAYNAK	GEÇEN YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ ⁴	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Evsel ısınma	1	1	
b. İmalat Sanayi İşletmeleri	3	3	
c. Maden İşletmeleri			
d. Termik Santraller			
e. Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz)			
f. Karayolu Trafik	2	2	
g. Diğer Kaynaklar- İldeki Yol yapım çalışmaları		4	

1.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri “X” ile işaretlenmiştir.

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1. BAYBURT	X	X			X	X		X	
	2.									
	3.									
	.									
	.									
İLÇELER	1. AYDINTEPE	X				X			X	
	2. DEMİRÖZÜ	X				X			X	
	3.									
	4.									
	5.									
	6.									
	7.									
	8.									
	9.									
	10.									
	.									
	.									

Kaynaklar: Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çoruhgaz

Tedbirler:

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

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

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

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

II.1.1. İlimiz sınırlarında bulunan yüzey sularının kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde ve muhtemel kirlenme nedenleri işaretlenmiştir.

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Çoruh		x			x								

Kaynaklar: Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri								
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i
				Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

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

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/plaj	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)
Yok													

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.2. Yıl İçinde, İl sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri “X” ile işaretlenmiştir.

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1.BAYBURT	x	x		x									
	2.													
	3.													
	.													
	.													
	.													
İlçeler	1.AYDINTEPE	x	x				x							
	2.DEMİRÖZÜ	x	x				x							
	3.													
	4.													
	5.													
	6.													
	7.													
	8.													
	9.													
	10.													
	11.													
	.													
	.													
	.													

Kaynaklar: Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kirlilik Nedenleri:

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

II.3. İlimiz genelinde su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda alınan tedbirler çizelgede (x) işareti ile belirtilmiştir.

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.									
2.									
.									
Göller									
1.									
2.									
3.									
.									
Akarsular									
1.Çoruh Nehri	x	x			x		x		
2.									
3.									
.									
.									
Havzalar									
1.									
2.									
3.									
.									
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

Kaynaklar: Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Alınan Tedbirler:

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

II.4.İlimizde su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükler en önemliden az önemliye doğru numara verilerek (1,2,3,...) işaretlenmiştir.

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

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlimizde toprak kirliliğine neden olan kaynaklar önem sırasına göre rakam ile işaretlenerek* belirtilmiştir.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı			
b. Madencilik atıkları			
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar			
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme	1	1	
f. Aşırı gübre kullanımı			
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı			
h. Hayvancılık atıkları			
i. Diğer (Belirtiniz).....			

Kaynaklar: Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Yılsonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunları Önem ve Önceliklerine Göre Rakam Verilerek Sıralandırılmıştır.

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİ K YAPTIYSAN IZ SEBEBİNİ AÇIKLAYIN IZ
a. Hava kirliliği	1	2	Geçen yıl sehven işaretlenmiştir
b. Su kirliliği		1	
c. Toprak kirliliği			
d. Atıklar			
e. Gürültü kirliliği			
f. Erozyon			
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)			

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde atık su arıtma tesisinin olmaması ilde oluşan evsel nitelikli atık suların Çoruh nehrine deşarj edilmesi büyük ölçüde su kirliliğine neden olmaktadır. 2014 yılı itibariyle Bayburt Belediyesi tarafından atık su arıtma tesisi yapılacak olması su kirliliğini büyük ölçüde ortadan kaldıracaktır. İlçe, Belde ve Köylerde doğal arıtma sistemlerinin yapımı İl Özel İdaresi tarafından yürütölmektedir. Atık su oluşturan tesislerle ilgili denetimler Müdürlüğümüzce yapılmakta olup, bu tesislerin Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmeliğı kapsamında Çevre İzni işlemleri devam etmektedir.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde kış mevsiminin çok ağır geçmesi nedeniyle kullanılan yakıt miktarı yüksektir. Doğalgaz kullanımının her geçen gün yaygınlaşması şehir merkezinde hava kirliliğinin azalmasına ve hava kalitesinin artmasında büyük rol oynamaktadır. İl genelinde kullanılacak yakıt kriteri ve esasları İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile belirlenmiştir. İl genelinde satışa sunulan kömürler Müdürlüğümüz personeli tarafından rutin olarak denetlenmektedir. Binalarda ısı yalıtımına yönelik çalışmalar gerekli kurum ve kuruluşlarla birlikte sürdürülmektedir.

HARİTA, GRAFİK, ÇİZELGE LİSTESİ

ÇİZELGELER:

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu.....	10
Çizelge A.2 – İlimizde 2012 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar.....	12
Çizelge A.3– İlimizde 2012 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler.....	13
Çizelge A.4 –İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı.....	13
Çizelge A.5 – İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı	13
Çizelge A.6–İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Bitüm Asfalt Miktarı.....	13
Çizelge A.7- İlimizde 2012 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı ...	14
Çizelge A.8- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler.....	14
Çizelge A.9- İlimizde 2012 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri.....	16
Çizelge A.10 - Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2012 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri.....	16
Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları.....	19
Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri.....	19
Çizelge B.3– İlimizin Yeraltı Suyu Potansiyeli.....	19
Çizelge B.3 - İlimizde 2012 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları.....	24
Çizelge B.4- İlimizde 2004-2012 Yılları Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı.....	27
Çizelge B.6.- İlimizde 2012 Yılı Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler.....	29
Çizelge B.7 – İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları.....	30
Çizelge B.8- İlimizde 2012 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeler (Tarımsal İlaçlar vb).....	30
Çizelge B.9- İlimizde 2012 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları.....	31
Çizelge C.1 – İlimizde 2012 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu.....	32
Çizelge C.2 – İlimizde 2012 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri.....	33
Çizelge C.3- İlimizde 2012 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi.....	33
Çizelge C.6 – İlimizdeki Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları.....	36
Çizelge C.7 – İlimizdeki 2012 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler.....	36
Çizelge C.9 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler.....	37
Çizelge C.11 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı.....	37
Çizelge C.12- İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı.....	37
Çizelge C.13 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi.....	37
Çizelge C.14 – İlimizde 2012 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler.....	38
Çizelge C.17 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları.....	38

Çizelge C.18 –İlimizde 2012 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar.....	38
Çizelge C.19- İlimizde 2012 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı.....	39
Çizelge C.25– 2012 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar.....	40
Çizelge C.26- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı.....	40
Çizelge C.28– İlimizdeki 2012 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı.....	41
Çizelge E.1 – 2012 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması.....	49
Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2012 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı.....	50
Çizelge F.2 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları.....	51
Çizelge G.1 -İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı..	52
Çizelge G.3 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı.....	55

HARİTALAR:

Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri.....	14
--	----

GRAFİKLER:

Grafik A.1- İlimizde Bayburt Merkez İstasyonu PM10 – SO ₂ Parametreleri Günlük Ortalama Değer Grafikleri	15
Grafik C.2- İlimizdeki 2012 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler.....	35
Grafik C.5 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları.....	36
GrafikC.5–İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı.....	37
Grafik E.1 – İlimizin 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu.....	48
Grafik F.2–İlimizde 2012 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	50
Grafik G.2 – İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	52
Grafik G.3– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı.....	53
Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	53
Grafik G.5 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı.....	54
Grafik G.6 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı.....	55