



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
BAYBURT VALİLİĞİ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**BAYBURT İLİ
2018 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN:
BAYBURT ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇED VE ÇEVRE HİZMETLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

BAYBURT - 2019



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 kirletici 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, İlimizin biyolojik çeşitliliği ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunmasına rehberlik ederek, gelecek nesillere yaşanabilir temiz bir çevre bırakılmasına katkı sağlayacağına inanıyorum.

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

Hasan SAKA
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
A. HAVA	4
A.1. HAVA KALİTESİ.....	4
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN UNSURLAR	7
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR	10
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI	11
A.5. EGZOZ GAZI EMİSYON KONTROLÜ	12
A.6. GÜRÜLTÜ	13
A.7. TEMİZ HAVA EYLEM PLANLARI	13
A.8. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	13
A.9. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	14
B. SU VE SU KAYNAKLARI	15
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ	15
<i>B.1.1. Yüzeysel Sular</i>	15
B.1.1.1. Akarsular.....	15
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuar.....	15
<i>B.1.2. Yeraltı Suları</i>	16
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	17
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ	17
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU.....	18
<i>B.3.1. Noktasal kaynaklar</i>	18
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	18
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	18
<i>B.3.2. Yayılı Kaynaklar</i>	19
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	19
B.4. DENİZ KIYI SULARININ KİRLİLİK DURUMU.....	20
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....	21
<i>B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu</i>	21
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	21
B.5.1.2. Yeraltı sularından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	21
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	21
<i>B.5.2. Sulama</i>	22
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	22
B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	22
<i>B.5.3. Endüstriyel Su Temini</i>	22
<i>B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı</i>	22
<i>B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı</i>	23
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI	23
<i>B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus</i>	23
<i>B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri</i>	26
<i>B.6.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri</i>	27
<i>B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması</i>	27
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	27
<i>B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar</i>	27

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta kullanımı	27
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	28
B.7.4. Tarımsal faaliyetleri ile oluşan toprak kirliliği	28
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	28
C. ATIK.....	29
C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ)	29
C.2. SIFIR ATIK.....	30
C.3. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLAR.....	30
C.4. AMBALAJ ATIKLARI	31
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR	31
C.6. ATIK MADENİ YAĞLAR.....	32
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	33
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR.....	35
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL).....	35
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR (AEEE).....	35
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ (HURDA) ARAÇLAR.....	36
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR	36
C.13. TIBBİ ATIKLAR	37
C.14. MADEN ATIKLARI	37
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	38
Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ	39
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR.....	39
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	39
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK.....	40
D.1. FLORA	40
D.2. FAUNA.....	42
D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR.....	44
D.4. ÇAYIR VE MERA.....	45
D.5. SULAK ALANLAR.....	45
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	45
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	45
E. ARAZİ KULLANIMI	46
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ.....	46
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	47
E.2.1. Çevre düzeni planı	47
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	47
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ.....	48
F.1. ÇED İŞLEMLERİ	48
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	48
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME:	49
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI.....	50
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	50

G.2. ŞİKÂyetlerin Değerlendirilmesi	51
G.3. İdarî Yaptırımlar	51
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	52
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	52
H. Çevre Eğitimi.....	53

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>SAYFA</u>
Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları.....	4
Çizelge A.2 - Ulusal Hava Kalitesi İndeksi	5
Çizelge A.3 - Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	6
Çizelge A.4 – Bayburt ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı.....	7
Çizelge A.5 – İlimizde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler	10
Çizelge A.6 – İlimizde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler	10
Çizelge A.7 –İlimizde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı.....	10
Çizelge A.8 – İlimizde 2018 yılında kullanılan fueloil miktarı.....	10
Çizelge A.9 - İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler	11
Çizelge A.10 - İlimizde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri	12
Çizelge A.11 - 2018 yılında Bayburt ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı	12
Çizelge B.12 –İlimizin akarsuları.....	15
Çizelge B.13 - İlimizdeki mevcut sulama göletleri.....	15
Çizelge B.14 – İlimizde Yeraltı Suyu Potansiyeli.....	17
Çizelge B.15 - 2018 yılında Bayburt ilinde kullanılan ticari gübre cinsleri ve yıllık tüketim miktarları (ton)	19
Çizelge B.16 - Bayburt ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....	19
Çizelge B.17 – Bayburt ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz sonuçları	19
Çizelge B.18 - Bayburt ilinde tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler	20
Çizelge B.19 - Bayburt ilinin su kaynakları	21
Çizelge B.20 – Bayburt İlinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.....	25
Çizelge C.21 – İlimizde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf	29
Çizelge C.22 – İlimizde 2018 yılı il/ilçe belediyelerde oluşan katı atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri ve tesis kapasiteleri.....	29
Çizelge C.23 - İlimizdeki 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları.....	31
Çizelge C.24 – İlimizdeki atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları.....	32
Çizelge C.25 – İlimizdeki 2018 yılı için atık madeni yağlarla ilgili veriler (kg)	33
Çizelge C.26 – Bayburt ilinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları. 33	33
Çizelge C.27 – İlimizde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)	34
Çizelge C.28 - İlimizde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (kg)	34
Çizelge C.29 – İlimizde taşıma lisanslı araçların yıllara göre gelişimi (adet).....	34
Çizelge C.30 – İlimizde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	35
Çizelge C.31 – İlimizde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl).....	35
Çizelge C.32 –İlimizde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	35
Çizelge C.33 - İlimizde 2018 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı	36
Çizelge C.34 - İlimizdeki yıllara göre tehlikesiz atık miktarı	36

Çizelge C.35 – 2018 yılında ilimiz il sınırları içindeki belediyelerde toplanan tıbbi atıklar	37
Çizelge C.36 - İlimizdeki yıllara göre tıbbi atık miktarı	37
Çizelge C.37 – İlimizdeki 2018 yılı maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı	38
Çizelge C.38 – 2018 yılı itibariyle Bayburt ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	38
Çizelge D.39 - İlimizde Tabii Olarak Yetişen Tıbbi ve İtri Bitkilerden Bazıları	41
Çizelge E.40 - İlimizin 2018 yılı arazi kullanım durumu.....	46
Çizelge E.41 – 2018 yılı ilimizin arazilerinin kullanımına göre arazi sınıflandırılması	47
Çizelge F.42 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı.....	48
Çizelge F.43 – İlimizde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından verilen geçici faaliyet belgesi ve çevre izni/çevre izni ve lisansı belgesi sayıları	48
Çizelge G.44 - İlimizde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı	50
Çizelge G.45 – İlimizde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları	51
Çizelge G.46 – İlimizde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı	51

GRAFİKLER DİZİNİ

SAYFA

Grafik A.1 - İlimizde Bayburt Merkez İstasyonu PM ₁₀ parametreleri günlük ortalama değer grafikleri.....	11
Grafik A.2 - İlimizde Bayburt Merkez İstasyonu SO ₂ parametreleri günlük ortalama değer grafikleri.....	12
Grafik B.3 - İlimizde 2004-2018 yılları kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı.....	24
Grafik C.4 - İlimizdeki 2018 yılı kayıtlı ambalaj üreticisi ekonomik işletmeler	31
Grafik C.5 – İlimizde yıllar itibariyle Tehlikeli Atık Miktarı (kg).....	32
Grafik C.6 – İlimizde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (kg)	34
Grafik E.7 – İlimizin 2018 yılı arazi kullanım durumu.....	46
Grafik F.8 - İlimizde ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı	48
Grafik G.9 – İlimizde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı	50
Grafik G.10 – İlimizde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı	51

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

	<u>SAYFA</u>
Fotoğraf B.1 - Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Vaziyet Planı.....	27
Fotoğraf D.2 - İlde fotoğraflanan kuş türleri.....	43
Fotoğraf D.3 - Yakupabdal Tabiat Parkı ve Kop Dağı Şehitler Anıtı.....	45

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita 1 – Bayburt ili haritası.....	1
Harita A.2 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri.....	11
Harita C.3 - Bayburt Belediyesi Hafriyat Atıkları Alanları.....	30
Harita E.4 - Çevre Düzeni Planı Haritası.....	47

GİRİŞ



Harita 1 – Bayburt ili haritası

Bayburt; 2018 rakamlarına göre toplam nüfusu 82.274 olup iller arasında en küçük ilimizdir. İl nüfusunun %38,18'sini belde ve köy, %61,68'ünü il/ilçe nüfusu oluşturmaktadır. Bayburt il nüfusunun, Türkiye nüfusuna oranı %0,1 dir. Nüfus artış hızının ise genel olarak azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. İlin en hızlı göçü 2000-2007 yılları arasında gerçekleşmiş olup nüfus artış hızı -%213,1 olarak gerçekleşmiştir. Nüfus artış hızı 2010 yılına kadar negatif (-) iken 2011 yılında yaklaşık %3,11 olarak gerçekleşmiştir. Nüfustaki bu artışın sebebinin Üniversitenin açılması ve kısmi yatırımların olduğu tahmin edilmektedir. Bu tarihten itibaren ise nüfus artış hızı tekrar negatif (-) olmuştur. 2018 yılında nüfus artış hızı -%11,43 olarak negatif (-) ivme kazanmıştır.

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 1.550 m Yükseklikte kurulmuş 3.652 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 127 parsel

bulunmaktadır. Bu parsellerden 22 âdeti tahsis edilmiş olup 105 adet parsel boş bulunmaktadır. Bu parsellerden; 15 adet parsel (8 adet firma) üretimde, 3 adet parsel (3 adet firma) inşaat aşamasında, 2 adet parsel (2 adet firma) üretime ara vermiştir. Bu işletmelerde; taş ve mermer, çay ve un paketleme, civciv yem ürünleri poşet ve ambalaj malzemeleri üretimi, süt işleme tesisleri bulunmaktadır.

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 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 %43,57'si belde ve köylerde, %56,43'ü 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. 2017 yılı itibariyle toplam tarım arazisi 131.620 (ha) ve kişi başına tarım alanı 1.45 (ha/kişi) 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 oluşturmasını 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, yapılaş 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 kitabeye sahiptir. İran Şahı Tahmasp'ın işgali sırasında tahrip edilmiş ve bu olay kapı üzerindeki kitabede yer almaktadır. Kanuni döneminde 1538 yılında onarım görmüştür.

Aydıntepe Yeraltı Şehri: Aydıntepe ilçesinde yer alan kent, tuf 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 Hizmetleri Şube Müdürlüğü bünyesinde 1 adet Şube Müdürü, 1 adet Kimya Mühendisi ve 1 adet Memur olmak üzere toplam 3 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 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 – 50	0-100	0-100	0-5500	0-120 ^L	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5501-10000	121-160	51-100 ^L
Hassas	101 – 150	251-500 ^L	201-500	10001-16000 ^L	161-180 ^B	101-260 ^U
Sağlıksız	151 – 200	501-850 ^U	501-1000	16001-24000	181-240 ^U	261-400 ^U
Kötü	201 – 300	851-1100 ^U	1001-2000	24001-32000	241-700	401-520 ^U
Tehlikeli	301 – 500	>1101	>2001	>32001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2 - Ulusal Hava Kalitesi İndeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 – 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.
51 – 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun fakat alışılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirleticiler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.
151 – 200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.
201 – 300	Kötü	Mor	Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.
301 – 500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.

Çizelge A.3 - Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2018 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2019 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
SO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	380	350	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	150	125	
	yıllık ve kış dönemi (1 Ekim’den 31 Mart’a kadar) -insan sağlığının korunması için-	20	20	
NO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	260	250	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	42	40	
NO _x	yıllık -vejetasyonun korunması için-	30	30	----
PM ₁₀	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	60	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	44	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	0,6	0,5	----
BENZEN	yıllık -insan sağlığının korunması için-	8	7	----
CO	maksimum günlük 8 saatlik ortalama -insan sağlığının korunması için-	10.000	10.000	----

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)

Çizelge A.4 – Bayburt ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	0	0

NOT: İlimizde sürekli emisyon ölçüm sistemleri bulunmamaktadır.

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

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

Toz Partikül Madde (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'ye oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10 μm 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 μm 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM10 için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM10 solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkaçıcı 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'ın global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m^3 arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

CO' in 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), xylene (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.5 – İlimizde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler (Bayburt Valiliği SYD Vakfı – Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

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	7.014	6.500-8.000	15-29	0,2-0,9	3-9	4-16
Linyit	T.K.İ. Tavşanlı/ KÜTAHYA	6.314	-	-	-	-	-
Odun	Giresun-Trabzon-Samsun-Gümüşhane	-	-	-	-	-	-

Çizelge A.6 – İlimizde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Fueloil	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge A.7 –İlimizde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı (AKSA Gümüşhane Bayburt Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. - 2018)

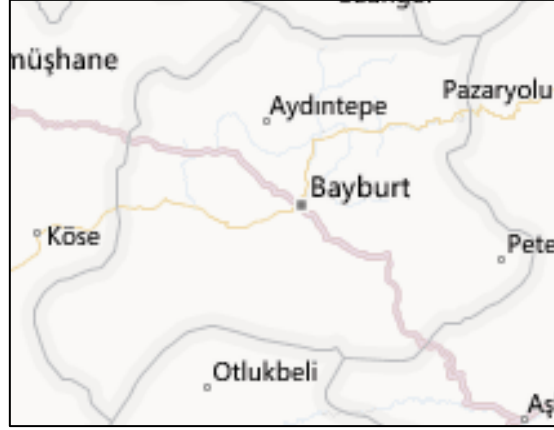
Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	11.788.473,37	9.155
Sanayi	0,00	9.155

Çizelge A.8 – İlimizde 2018 yılında kullanılan fueloil miktarı (İl Özel İdaresi-2019)

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

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimiz genelinde hava kalitesi çalışmaları kapsamında; katı yakıt satıcıları ile ilgili 13 işletmede 13 kez denetimlerin yapıldığı, tesislerden kaynaklı tozuma ile ilgili toz önleyici tedbirlerin ve gerekli çevre izinlerinin alınması sağlanmıştır. Bayburt il merkezinde Ocak 2007 tarihinde ilimize kurulan Hava ölçüm İstasyonu vasıtasıyla her gün düzenli ölçüm yapılmaktadır. Ayrıca Vali başkanlığında İlimiz genelinde hava kalitesini artırmak için İlimiz Kaleardı Mevkiinde bulunan taş ocakları, kırma-eleme tesisleri ve hazır beton santrallerinin uygun başka alanlara taşınması için İl Mahalli Çevre Kurulu kararı alınmıştır.



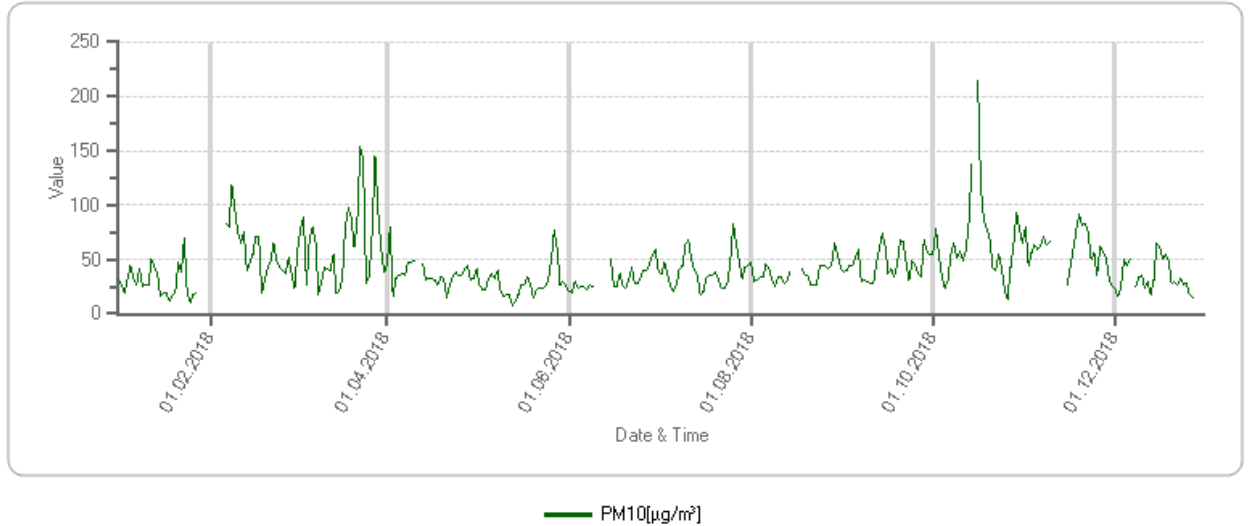
Harita A.2 – İilde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri (Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı -2019)

Çizelge A.9 - İlimizde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2018)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ			
		SO ₂		PM ₁₀	
Bayburt Merkez	40° 15' 34,88" D 40° 13' 26,24" K	X		X	

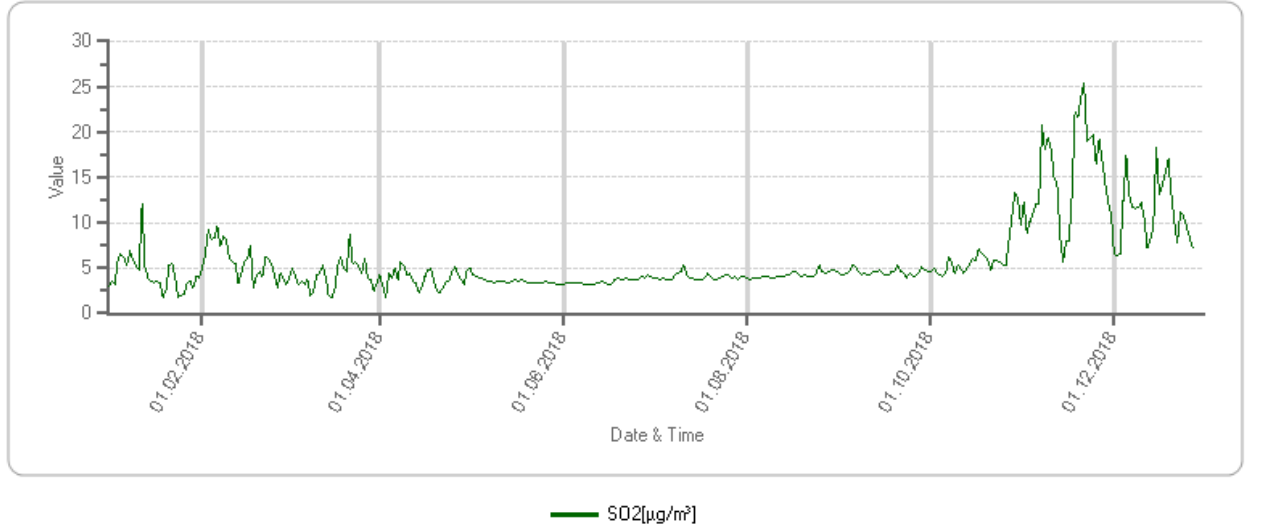
A.4. Ölçüm İstasyonları

İstasyon:Bayburt Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



Grafik A.1 - İlimizde Bayburt Merkez İstasyonu PM₁₀ parametreleri günlük ortalama değer grafikleri

İstasyon:Bayburt Periyodik:01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 00:00 Rapor Türü:AVG



Grafik A.2 - İlimizde Bayburt Merkez İstasyonu SO₂ parametreleri günlük ortalama değer grafikleri

Çizelge A.10 - İlimizde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

BAYBURT	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	9	-	29	1	-	-	5	-	20	-	25	7	28	-
Şubat	9	-	58	10	-	-	6	-	31	-	37	23	30	-
Mart	8	-	63	15	-	-	4	-	25	-	30	15	34	-
Nisan	6	-	36	1	-	-	2	-	22	-	25	6	41	-
Mayıs	3	-	28	1	-	-	4	-	29	-	33	26	48	-
Haziran	3	-	32	0	-	-	3	-	30	2	34	18	9	-
Temmuz	3	-	39	4	-	-	2	-	16	-	19	1	51	-
Ağustos	2	-	38	1	-	-	4	-	27	-	26	10	59	-
Eylül	3	-	46	5	-	-	6	-	24	-	30	12	48	-
Ekim	5	-	65	13	-	-	10	-	22	-	32	16	28	-
Kasım	10	-	58	12	-	-	15	-	26	-	42	28	20	-
Aralık	8	-	34	2	-	-	11	-	36	5	47	23	23	-

*AGS: Sınır değerini aştığı gün sayısı

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

Çizelge A.11 - 2018 yılında Bayburt ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı

(Yılmazlar EGB Araç Muayene İstasyonu A.Ş; Bayhanlar Tic. Koll. Şti., 2019)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
6.411	3.474	857	4.142	14.884	2.935	3.526	785	471	7.717

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 sağlıksız 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.

A.7. Temiz Hava Eylem Planları

Temiz Hava Eylem Planı bulunmamaktadır.

A.8. 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.

A.9. Sonuç ve Değerlendirme

2018 yılı PM₁₀'da sınır değerler hava kirliliğinden dolayı 65 kez aşılmış, SO₂'de sınır değerler hiç aşılmamıştır. Gürültü ile ilgili herhangi bir şikâyette 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

Yılmazlar EGB Araç Muayene İstasyonu A.Ş.

Bayhanlar Tic. Koll. Şti.

<http://www.nufusu.com/il/bayburt-nufusu#nufus-yogunlugu>

<http://tr.wikipedia.org/wiki/Bayburt>

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Çizelge B.12 –İlimizin akarsuları (DSİ-2018)

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 Rezervuar

Çizelge B.13 - İlimizdeki mevcut sulama göletleri (İl Özel İdaresi-DSİ - 2019)

Gölet Adı	Sulama Alanı	Dolgu Tipi	Dolgu Hacmi (hm ³)
Ön inceleme Aşaması	200,0 ha %1		
Merkez Karşıgeçit Sulaması	200,0 ha		
Planlama Aşaması	1045,0 ha %2		
Demirözü Elmalı Sulaması	112,0 ha		
Demirözü Gökçedere İlave Sulaması	313,0 ha	Homojen Dolgu	3,452
Demirözü Pınarcık Sulaması	150,0 ha		
Merkez Ağören Sulaması	150,0 ha		
Merkez Alapelit Sulaması	120,0 ha		
Merkez Alinyurt Sulaması	150,0 ha		
Merkez Güneydere Sulaması	100,0 ha		
Proje Aşaması	10 741,0 ha %26		
Aydıntepe Erikdibi Sulaması	294,0 ha		
Aydıntepe Pınargözü Sulaması	233,0 ha		
Demirözü Petekli Sulaması	634,0 ha		
Kırklartepe Sulaması	5 770 ,0 ha		

Merkez Aydıncık Sulaması	523,0 ha		
Merkez Çimağıl Sulaması	781,0 ha		
Merkez Soğukgöze Sulaması	220,0 ha		
Aydıntepe Gümüšdamla Sulaması	889,0 ha		
Aydıntepe İncili Sulaması	200,0 ha		
Merkez Çerçi Sulaması	88,0 ha		
Merkez Sığircı Sulaması	113,0 ha		
Merkez Yanıkçam Sulaması	69,0 ha		
Aydıntepe Sorkunlu Sulaması	900,0 ha		
Merkez Üzengili Sulaması	27,0 ha		
İnşa Halinde Olan	11 567,0 ha %28		
Demirözü Sulaması İkmali	9 667,0 ha		
Demirözü Gökçedere Göleti Sulaması	1 014,0 ha		
Demirözü Eymür Göleti Sulaması	385,0 ha	Homojen Dolgu	1,02
Merkez Uğrak Göleti Sulaması İkmali	150,0 ha		
Merkez Sarımeşe Göleti Sulaması	225,0 ha		
Merkez Dövmekaya Göleti Sulaması	126,0 ha		
İşletme Olan Büyük Su İşleri Projeleri	11 985,0 ha %29		
Masat Sulaması Projesi	10 736,0 ha		
Demirözü Sulaması (Kısmi Açılan)	1 249,0 ha	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	5,20
İşletmede Olan Küçük Su İşleri Projeleri	5 667,0 ha %14		
Kitre Göleti ve Sulaması	227,0 ha	Homojen Dolgu	0,38
Taht Göleti ve Sulaması	162,0 ha	Homojen Toprak Dolgu	0,25
Çayırözü Göleti ve Sulaması	188,0 ha	Kil Çekirdekli Kaya	0,36
Konursu Göleti ve Sulaması	471,0 ha	Kil Çekirdekli Zonlu Kaya	0,39
Sakızlı Göleti Sulaması	668,0 ha	Homojen Dolgu	1,95
Saraycık Göleti Sulaması	416,0 ha	Homojen Dolgu	1,35
Yukarı Pınarlı Göleti Sulaması	258,0 ha	Homojen Dolgu	0,6
Danişment Göleti Sulaması	284,0 ha	Homojen Dolgu	0,825
Suludere Göleti Sulaması	119,0 ha		
Kurugüney Göleti Sulaması	68,0 ha		
Akşar Mehmet Aslan Göleti Sulaması	1 931,0 ha		
Merkez Uğrak Göleti Sulaması	250,0 ha		
Çayırıyolu Kooperatifi (YAS)	625,0 ha		

B.1.2. Yeraltı Suları

İlimizde yeraltısuyu emniyetli rezervinin tahminen 15,0 hm³/yıl olduğu tespit edilmiştir. Sulama amacıyla Çayırıyolu Kooperatifi adına 17 adet kuyu açılmış, bu kuyuların rezervi 5,60 hm³/yıl olup bu su son beş yıldır kullanılmamaktadır.

Çizelge B.14 – İlimizde Yeraltı Suyu Potansiyeli (DSİ-2019)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
15 adet kuyu	8,50

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

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	*	-	*	-	-	-	Gümüşdamla köyü,	Enlem 40.4 14542 Boylam 40.1 75242	0,26
Yüzey	Arpalı Kasabası	*	-	*	-	-	-	Arpalı Beldesi	Enlem 40.3 66061, Boylam 40.1 06863	3,37
Yüzey	Manas	*	-	*	-	-	-	Manas Köyü	Enlem 40.2 86974 Boylam 39.9 50899	10,10
Yüzey	Sakızlı	*	-	*	-	-	-	Sakızlı Göleti Köyü	Enlem 40.1 61254 Boylam 40,0 57643	0,41
Yüzey	Masat deresi	*	-	*	-	-	-	Masat köyü	Enlem 40.1 84458 Boylam 40.4 11876	0,36
Yüzey	Kop deresi	*	-	*	-	-	-	Kop köyü	Enlem 40.0 97486 Boylam 40.4 21376	0,47
Yüzey	Yazyurdu deresi	*	-	*	-	-	-	Aslandede yazıyurdu yol ayrımı	Enlem 40.3 78136 Boylam 40.4 68840	1,6

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	Oruçbeyli		*	*	-	-	-	Oruçbeyli Göleti ve Köyü	Enlem40.233323 Boylam 40.063746	0,85
Yüzey	Harmanözü deresi		*	*	-	-	-	Harmanözü Köyü (Hes yolu köprü altı)	Enlem 40.189486 Boylam 40.303084	1,045
Yüzey	Yaylapınar deresi	*	-	*	-	-	-	Maden yaylapınar yol ayrımı	Enlem 40.189906 Boylam 40.448362	pasif

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İlde sanayiden kaynaklı atık sular belediye şebekesine bağlıdır.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Bayburt Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisi inşaatına 28.05.2014 tarihinde başlanılmış olup, 2015 yılında işletmeye açılmıştır. Atık Su arıtma tesisinin tipi ise iler biyolojik arıtmadır. Atık su arıtma tesisi proje raporlarına göre ortalama debi toplamı 6.998 m³/gün'dür. Tesiste toplam çalışan sayısı 5 kişidir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Çizelge B.15 - 2018 yılında Bayburt ilinde kullanılan ticari gübre cinsleri ve yıllık tüketim miktarları (ton)

Ticari Gübre Cinsi	Kullanılan Miktar (Ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Üre	1.484,05	83.575,055
% 33 A.Nitrat	0	
% 26 A.Nitrat	688	
% 21 A. Sülfat	127	
DAP	1394	
Kompoze	1.682,91	
TOPLAM	5.375,96	83.575,055

Çizelge B.16 - Bayburt ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

Yıl	Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)	
2018	İnsektisitler	Bitki zararlıları ile müc.	0,211	83.575,055	
	Herbisitler	Yabancı Otlar ile müc.	0,773		
	Fungisitler	Bitki hastalıkları ile müc.	4,219		
	Rodentisitler	Tarla faresi ile müc.	0,023		
	Nematositler	-	-		
	Akarisitler	K.Örümcekle Mücadele	-		
	Kışlık ve Yazlık Yağlar	-	-		
	Diğerleri (B.G.D)	Bitki Gelişim Düzenleyici	0,033		
	TOPLAM		5,259		83.575,055

Çizelge B.17 – Bayburt ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları

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

Çizelge B.18 - Bayburt ilinde tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler

	Var	Yok
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?		*

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	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	
1.Yoktur		*	-
2.			
3.			
.			
.			

***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.3.2.2. Diğer:

İlimizde vahşi depolama alanı bulunmamaktadır.

B.4. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

Bayburt ilinin denize kıyısı bulunmamaktadır.

B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

Çizelge B.19 - Bayburt ilinin su kaynakları

TAHSİS SAHİBİ	İLÇESİ	KÖYÜ	SU KAYNAĞININ			TAHSİS EDİLEN SU MİK. (l/s)
			ADI	TÜRÜ	KOTU (m)	
Konursu Belediyesi	Merkez	Kılıçkaya	Cehennem Deresi	Yüzey Suyu ve Kaynak	1.780	8,5
Akşar Belediyesi	Merkez	Akşar	Çamurtaş, Oluklu	Kaynak	1.730-1.670	6,5
Aydıntepe Belediyesi	Aydıntepe	-	Gümüşdamla Deresi	Yüzey Suyu	1.030	25
Bayburt Belediyesi	Merkez	-	Dilenci ve Veysel	Kaynak	-	183
Arpalı Belediyesi	Merkez	Çatıksu Köyü	Tombul Kaynağı	Kaynak	1.575	16
Aydıntepe Belediyesi	Aydıntepe	-	Seküler, Kaynargöze, Kanlımasat, Kervanyolu, Çavran, Rumköy, Deliktaş, Kemersuları ve Karadere	Yüzey Suyu	2.115	14
Bayburt Belediyesi	Merkez	Masat ve Yanık Köprü	Yanık, Balca ve Erenli	Kaynak	-	35, 10, 12-27

B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

İlimizde 2015 yılı itibariyle 250.000 ton içme ve kullanma suyu kullanılmış olup bu suların 3.626.640 tonluk kısmı Maden (Dilenci) 200-245 lt/sn, Masat Kuyuları 40-60 lt/sn, Veysel Kaynağı 14-19 lt/sn olmak üzere 3 adet doğal kaynaktan karşılanmaktadır. İlçe ve Belde Belediyeleri içme suyunun %90 a yakın kısmını kuyu sularından karşılamaktadır. İlimizde sanayi çok küçük kullanılan su miktarı toplam kullanılan su miktarı içinde yok denecek kadar az olduğu düşünülmektedir.

İlimizde İçme Suyu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.

B.5.1.2. Yeraltı sularından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.

Bayburt Belediyesi içme ve kullanma suyunu; Dilenci Kaynağı (Min.200-Max.245 lt/sn), Masat Kaynağı (40-60 lt/sn), Veysel Kaynağı (14-19 lt/sn) kaynak sularından temin edilmektedir. Aydıntepe Belediyesi %20 Kuyu suyu, %80 kaynak suyundan, Arpalı, Gökçedere ve Demirözü Belediyeleri suyun tamamını kaynak sularından temin etmektedirler.

B.5.2. 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.

TAHSİS SAHİBİ	İLÇESİ	KÖYÜ	SU KAYNAĞININ			TAHSİS EDİLEN SU MİK. (l/sn)
			ADI	TÜRÜ	KOTU (m)	
Süleyman ŞENTÜRK	Merkez	Harmanözü	Çoruh	Yüzey Suyu	1.578,00	13,73
Süleyman HAYAL	Demirözü	Beşpınar	Beşpınar	Yüzey Suyu	1.730,00	0,87
Süleyman ŞENTÜRK	Merkez	Harmanözü	Çoruh	Yüzey Suyu	1.578,00	5,74

B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

2018 yılına ait veri bulunmamaktadır.

B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

İlimizde; damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılmamaktadır.

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İlimizde sanayi çok küçük olup suyu genelde şehir şebekesinden kullanmaktadır.

TAHSİS SAHİBİ	TAHSİS AMACI	İLÇESİ	KÖYÜ	SU KAYNAĞININ		TAHSİS EDİLEN SU MİK. (l/sn)
				ADI	TÜRÜ	
Hasan KOÇAK	Su ürünleri suyu	Merkez	Yoncalı	Yoncalı	Yüzey Suyu	80
Orhan İŞİ	Su ürünleri suyu	Merkez	Harmanözü	Harmanözü	Yüzey Suyu	407
Hüseyin BAYRAM	Su ürünleri suyu	Merkez	Kop	Büke	Yüzey Suyu	80.125
Seyfettin TEMEL	Su ürünleri suyu	Merkez	Balca	Topuzluk	Yüzey Suyu	125
Orhan İŞİ	Su ürünleri suyu	Merkez	Alinyurt	Alinyurt	Yüzey Suyu	125
Mehmet FETTAHOĞLU	Su ürünleri suyu	Merkez	Yazyurdu	Yazyurdu	Yüzey Suyu	150
Ercan İŞİ	Su ürünleri suyu	Demirözü	Gökçedere	Demirözü Göleti	Alan	800 m ²
Seher İŞİ	Su ürünleri suyu	Demirözü	Gökçedere	Demirözü Göleti	Alan	800 m ²
Sinan İŞİ	Su ürünleri suyu	Demirözü	Gökçedere	Demirözü Göleti	Alan	800 m ²
Orhan İŞİ	Su ürünleri suyu	Demirözü	Gökçedere	Demirözü Göleti	Alan	800 m ²
Orhan İŞİ	Su ürünleri suyu	Demirözü	Gökçedere	Demirözü Göleti	Alan	7.000 m ²

B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

İlimizde Çoruh Nehri üzerinde elektrik üretim amaçlı 2 adet HES mevcut olup özellikleri aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

İL SIRA NO	HİDROELEKTRİK SANTRALİN ADI	TESİSİN BULUNDUĞU		PROJE AŞAMASI	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	PROJİYİ ÜRETEN	FİRMA ADI
		İLÇE	AKARSU					
1	BAYBURT HES	MERKEZ	ÇORUH NEHRİ	İŞLETME	12,59	44,52	TÜZEL	BAYBURT
2	BAYBURT HES	AYDINTEPE	ÇORUH NEHRİ	İŞLETME	0,44	0,00	EİE	BOYDAK
3	YILDIRIM HES	MERKEZ	ÇORUH NEHRİ	İŞLETME	11,00	33,21	TÜZEL	BAYBURT
TOPLAM					24,03	77,73		

İL SIRA NO	HİDROELEKTRİK SANTRALİN ADI	TESİSİN BULUNDUĞU		PROJE AŞAMASI	KURULU GÜÇ MW	TOPLAM ENERJİ GWh	PROJİYİ ÜRETEN	FİRMA ADI
		İLÇE	AKARSU					
1	AYDINTEPE HES	MERKEZ	ÇORUH NEHRİ	PLANLAMA	8,86	23,02	TÜZEL	BAYBURT
2	HALUK REG. VE HES	AYDINTEPE	ORSOR DERESİ	PLANLAMA	14,14	47,51	TÜZEL	EMİR
3	KEMER HES	AYDINTEPE	ÇAYIRLAR DERESİ VE YAN KOLLARI	PLANLAMA	2,66	6,36	TÜZEL	KAR ON
TOPLAM					25,66	76,89		
BAYBURT İLİ GENEL TOPLAM					49,69	154,62		

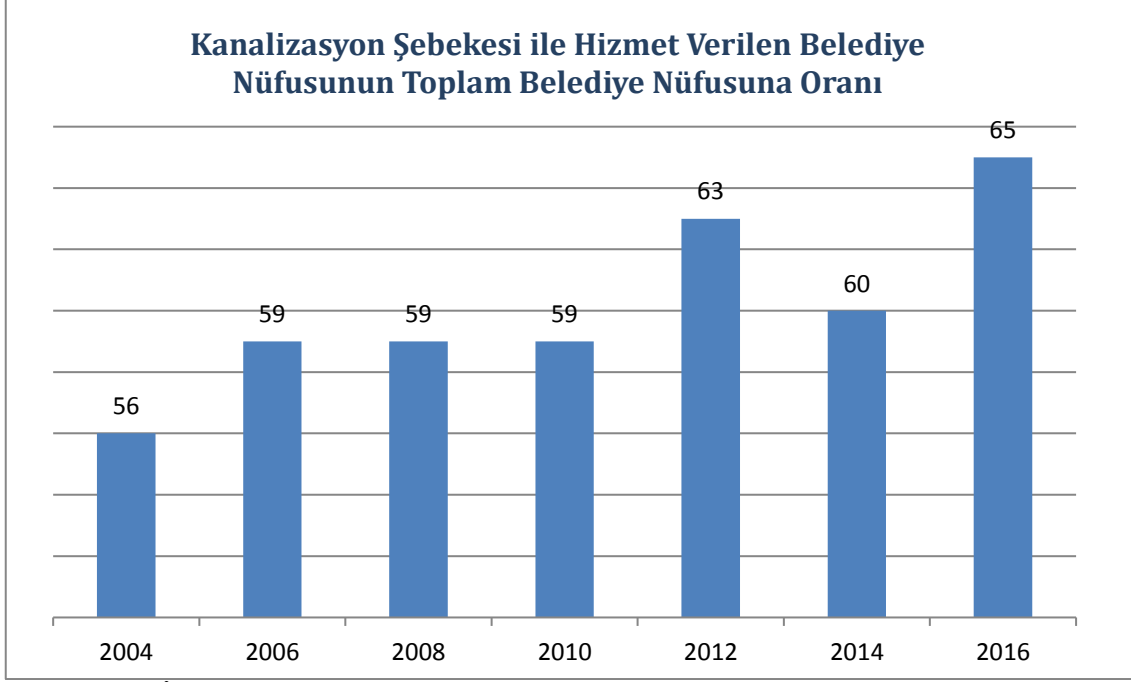
B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

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

B.6. Çevresel Altyapı

B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

İlimizde 5 Belediyenin toplam 48.739 nüfusa yaptığı alt yapı hizmetlerinden kanalizasyon sistemi yıllar itibarıyla %98-99 oranında bağlantılı olup kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı Grafik B.3'de gösterilmektedir.



Grafik B.3 - İlimizde 2004-2018 yılları kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK-2019)

Not: TÜİK 2018 yılına ilişkin verilerde henüz güncelleme olmamıştır.

Çizelge B.20 – Bayburt İlinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(Bayburt Belediyesi, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası Koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
il Merkezi	Bayburt Kaleardı Mevkii	×				X		6.998			YOK	80417	
ilçeler													

"22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir."

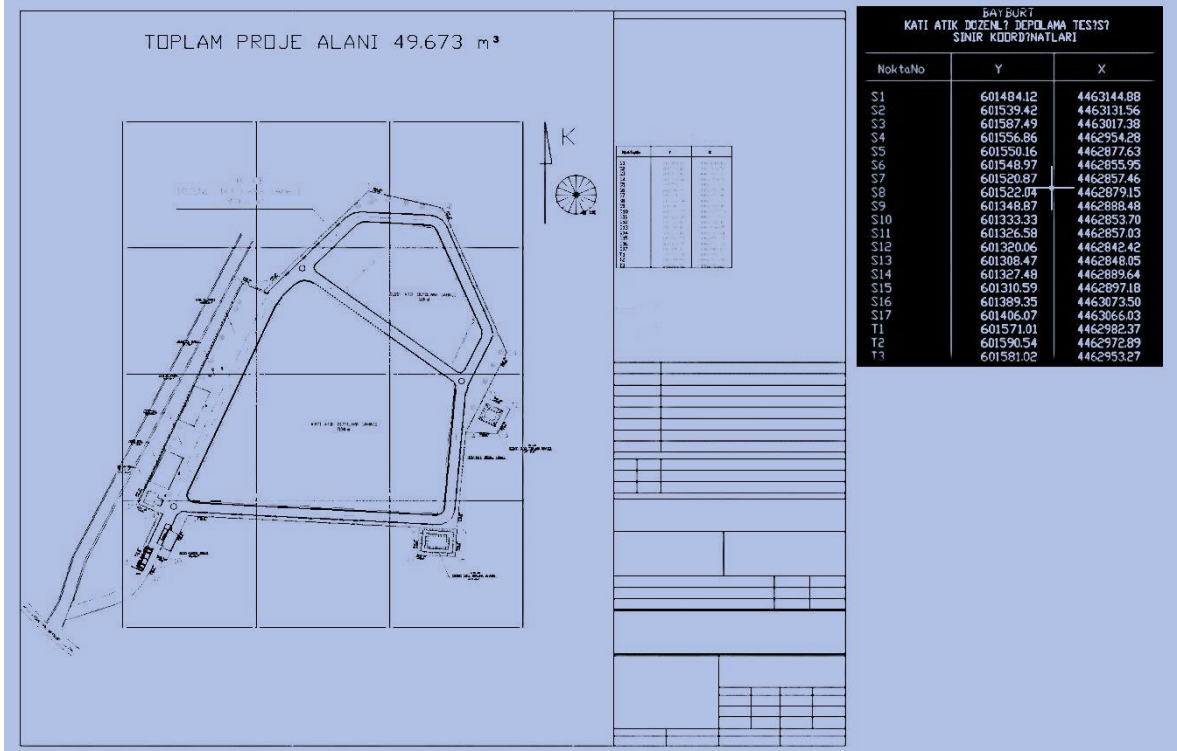
NOT: Bayburt ilinde 2018 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu çizelgesinde bulunan AAT için SAİS kabini Bakanlığımızca kabul aşamasındadır. Bayburt ilinde bulunan AAT'nin kapasitesi sınır değerinin altındadır.

B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

İlimizde 2006 yılında faaliyete geçen organize sanayi bölgesi 218 hektar alana sahip olup 127 adet parsel bulunmaktadır. Bu parsellerden 21 adedi tahsis edilmiş olup 106 adet parsel boş bulunmaktadır. Bu parsellerden; 6 adet parsel (5 adet firma) üretiminde, 10 adet parsel (3 adet firma) inşaat aşamasında ve 3 adet parsel (2 adet firma) ise ruhsat aşamasında, 2 adet parsel (2 adet firma) 9 üretime ara vermiştir. Bu işletmelerde; taş ve mermer, çay ve un paketleme, civciv yem ürünleri, poşet ve ambalaj malzemeleri üretimi, süt işleme tesisleri bulunmaktadır.



B.6.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri



Fotoğraf B.1 - Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Vaziyet Planı

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.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

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

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta kullanımı

İlimizde atıksu arıtma tesisi yeni kurulduğundan yeterli arıtma çamuru henüz bulunmamaktadır.

B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

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

B.7.4. Tarımsal faaliyetleri ile oluşan toprak kirliliği

B.8. Sonuç ve Değerlendirme

C. ATIK

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

İlimizde, 2018 yılı itibariyle toplanan katı atık miktarı 78,397 ton/gün, Tıbbi atık miktarı ise 55.806 kg/yıl'dır. Çöpün atık kompozisyonu bilinmemektedir. Düzenli depolama alanındaki atık sular sızdırmaz depolama alanında biriktirilerek, depolama alanının üzerine fıskiye ile geri dönüşüm yapılmaktadır.

Çizelge C.21 – İlimizde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf (Bayburt Belediyesi-2019)

İl/ilçe 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	66.228	60145	40117	-	-			-	-	-	-	-	-
	AYDINTEPE BELEDİYESİ	6354	285,1	242,12	-	-			-	-	-	-	-	-
	DEMİRÖZÜ BELEDİYESİ	7835	536	400	-	-			-	-	-	-	-	-
İl Geneli		80417	38,638	39,759	-	-			-	-	-	-	-	-

Çizelge C.22 – İlimizde 2018 yılı il/ilçe belediyelerde oluşan katı atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri ve tesis kapasiteleri (Bayburt Belediyesi-2019)

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	BŞ	ÖS	-	-	BŞ	BŞ	B		B				

* Ofis işyeri dahil.

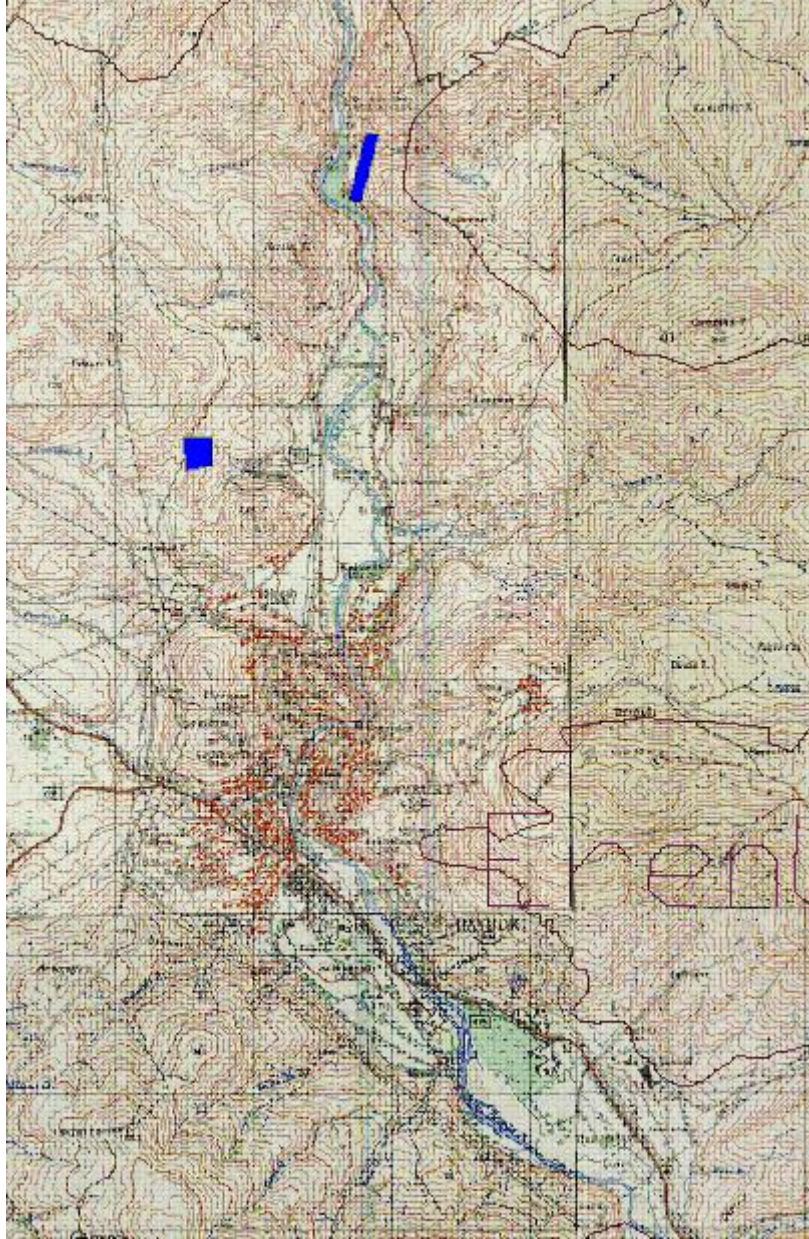
** Belediye (B), Özel Sektör (ÖS), Belediye Şirketi (BŞ) seçeneklerinden uygun olanının sembolünü yazınız.

C.2. Sıfır Atık

C.3. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıklar

“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.

Not: 2018 yılına ilişkin verilerde henüz güncelleme olmamıştır.

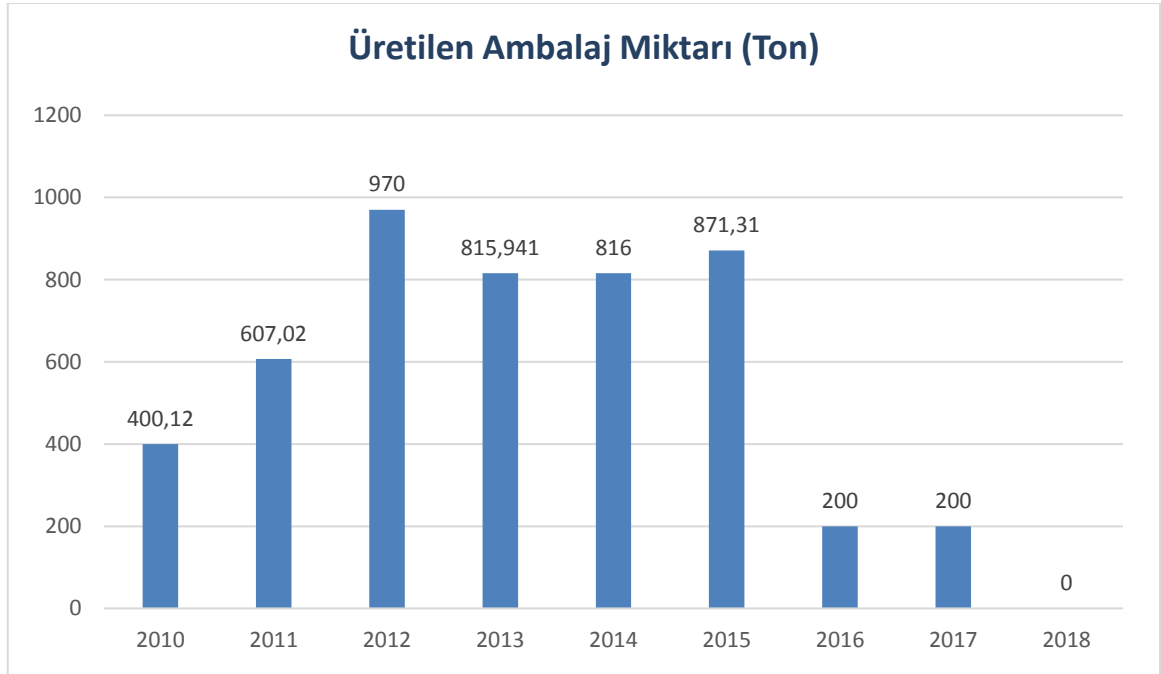


**Harita C.3 - Bayburt Belediyesi Hafriyat Atıkları Alanları
(Bayburt Belediyesi-2019)**

C.4. Ambalaj Atıkları

Çizelge C.23 - İlimizdeki 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik			-	-		
Metal						
Kompozit						
Kağıt Karton						
Cam						
Toplam						

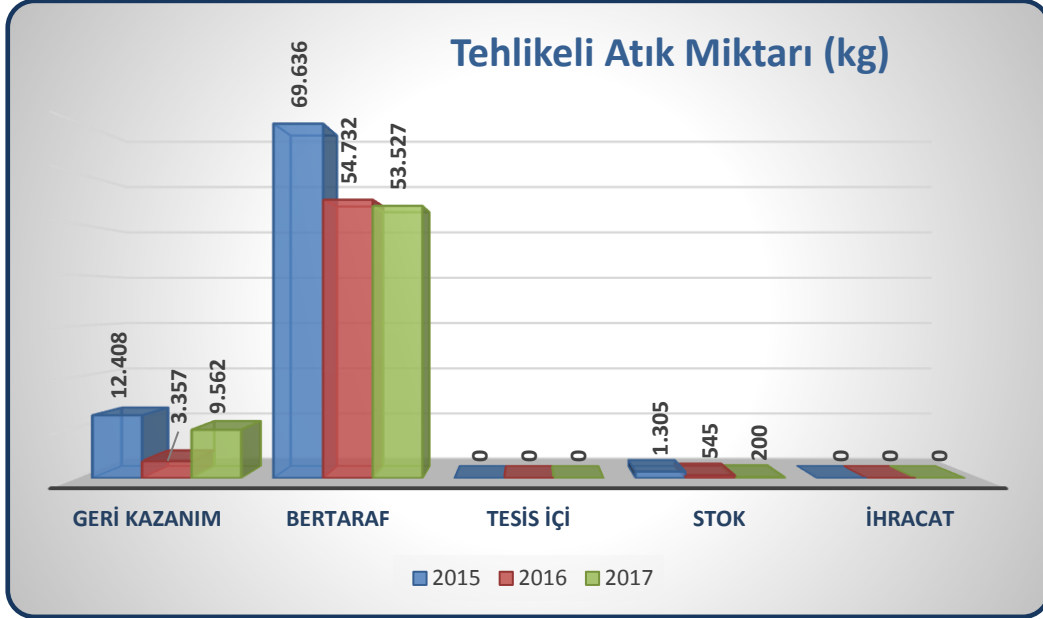


Grafik C.4 - İlimizdeki 2018 yılı kayıtlı ambalaj üreticisi ekonomik işletmeler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

NOT: 2018 Yılına ait veri bulunamamaktadır.

C.5. Tehlikeli Atıklar

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



**Grafik C.5 – İlimizde yıllar itibariyle tehlikeli atık miktarı (kg)
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)**

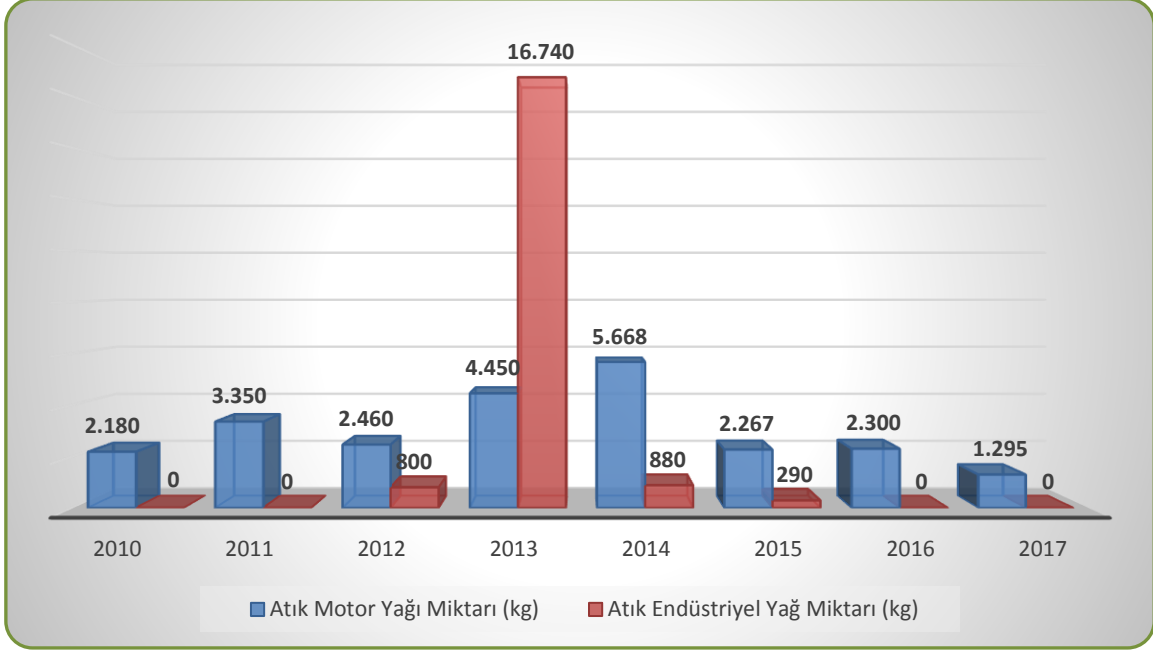
Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.6. Atık Madeni Yağlar

**Çizelge C.24 – İlimizdeki atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)**

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (Litre)	Nihai bertaraf (ton)
2009	-	-	-
2010	2.180	-	-
2011	3.350	-	-
2012	3.260	-	-
2013	-	-	-
2014	-	-	-
2015	2.877	-	-
2016	2.700	-	-
2017	1.295	-	-

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.



**Çizelge C.25 – İlimizdeki 2018 yılı için atık madeni yağlarla ilgili veriler (kg)
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)**

**Çizelge C.26 – Bayburt ilinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)**

Geri Kazanım (kg)	Bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)	Atık Minimizasyonu (Tesis içi) (kg)
1.295	0	0	200	0

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.



**Grafik C.6 – İlimizde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (kg)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)**

**Çizelge C.27 – İlimizde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -2019)**

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.260	3.150	5.088	-	-	-	-	3.000

**Çizelge C.28 - İlimizde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (kg)
(Bayburt Belediyesi - 2019)**

2012	2013	2014	2015	2016	2017
133	320	274,95	274,94	59,16	190,53

**Çizelge C.29 – İlimizde taşıma lisanslı araçların yıllara göre gelişimi (adet)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)**

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
-	-	-	-	-	-	-	-	-

C.8. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge C.30 – İlimizde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler (Bayburt Belediyesi - 2019)

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	-	-	-	

Yeterli miktarda yağ depolanamadığı için Belediyeden veri alınamamıştır.

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 çizelgede verilmiştir.

Çizelge C.31 – İlimizde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Yetkili Firmaya Teslim ÖTL Miktarı (Ton)	12	14,3	9	2,25	-	17,78	10,46	8,25

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.32 –İlimizde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

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

2018 yılı itibariyle ömrünü tamamlamış araç girişi olmamıştır.

Çizelge C.33 - İlimizde 2018 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
0	0	-	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.34 - İlimizdeki yıllara göre tehlikesiz atık miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

YILLAR	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tehlikesiz Atık Miktarı (ton)	13.641,32	812,28	12.719,04	16.090,61	7.728,41	7.717,36	23.333	29.500

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

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C.35 – 2018 yılında ilimiz il sınırları içindeki belediyelerde toplanan tıbbi atıklar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

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		Kg/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın
BAYBURT DEVLET HASTANESİ-AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI	X	-	-	X	-	-	3290	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT DEVLET HASTANESİ	X	-	-	X	-	-	48130	-		X		Erzurum
BAYBURT MERKEZ TSM (BAYBURT HALK SAĞLIĞI)	-	-	-	X	-	-	270	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 1 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	236	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 2 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	48	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 3 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	50	-	X	X	-	Erzurum
BAYBURT 4 NOLU ASM	-	-	-	X	-	-	71	-	X	X	-	Erzurum
AYDINTEPE TSM	-	-	-	X	-	-	206	-	X	X	-	Erzurum
DEMİRÖZÜ ASM	-	-	-	X	-	-	98	-	X	X	-	Erzurum
AYDINTEPE ASM	-	-	-	X	-	-	93	-	X	X	-	Erzurum
ARPALI ASM							21					
AKŞAR ASM							44					
GÖKÇEDERE ASM							74					
KETEM							14					
KONURSU ASM							70					
MADEN ASM							12					
GÜLŞAH KOCABEY DUYAR							8					

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

Çizelge C.36 - İlimizdeki yıllara göre tıbbi atık miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü -2019)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tıbbi Atık Miktarı (kg)	1.452	6.338	7.786	6.499	3.006	4.567	4.567	69.778	55.806	53.522	54.200

C.14. Maden Atıkları

İlimizde maden atığı bulunmamaktadır.

Çizelge C.37 – İlimizdeki 2018 yılı maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019)

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

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

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

Çizelge C.38 – 2018 yılı itibariyle Bayburt ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Bayburt ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Kaynaklar

Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Atık Yönetim Uygulaması
Bayburt Belediyesi

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

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

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde konu ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

İlimiz flora açısından oldukça zengindir. Bayburt İlinde toplam 63 Familya 278 Cins 537 Takson damarlı bitki tespit edilmiştir. Bu bitki türlerinden 96 tanesi endemik olarak rapor edilmiştir. *Stachys Bayburtensis* (Çarşak Otu) ve *Silene Bayburtensis* (Bayburt Nakılı) isimli bitkiler hem endemik, hem de nesli tehlike altında türlerdir. Literatür de Bayburt ilinde olduğu belirtilen *Cirsium ekimianum* (Ak Kangal) bitkisi de nesli tehlike altında olan bir türdür.

Tohumsuz bitkilerde ise 86 familyaya ait 678 tür tespit edilmiştir. Biyolojik çeşitlilik envanter çalışmalarına 2015 yılında başlanmış olup, 2017 yılı başında Biyolojik çeşitliliğimiz net olarak ortaya çıkacaktır.

İTRİ VE TIBBİ BİTKİLER; Halk arasında; ıtri bitkiler baharat, tıbbi bitkiler şifalı otlar olarak tanınmakta ve tüketilmektedirler. Bu bitkilerin bir çoğu 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.

Çizelge D.39 - İlimizde Tabii Olarak Yetişen Tıbbi ve İtri Bitkilerden Bazıları

GENEL ADI	MAHALLİ ADI	BİLİMSEL ADI
Adaçayı	Dadıracak	Salvia officinalis
Atkuyruğu	Bürüncük	Equisetum arvense
Ayrık	Ayrık	Agropyron repens
Ballıbaba	Emzik	Lamium purpureum
Banuotu	Deli badbad	Hyoscyamus niger
Boğa dikeni	Devedikeni	Eryngium campestre
Boynuzlu gelincik	Deli haşhaş	Glaicum corniculatum
Böğürtlen	Mora	Rabus fruticosus
Civanperçemi	Paspenek	Achiella millefolium
Çivitotu	Çadır otu	İshatis tinctoria
Ebegümeçi	Ebem ekmeği	Malva silvestris
Gelincik	Haşhaş	Papaver rhoeas
Yabani hardal	Manalık	Sinapsis arvensis
Hindiba	Çatlankuş	Cichorium intybus
Isırgan otu	Sırgan otu	Urtica dioica U. Urens
Kamış	Kamış	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 dikeni	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.2. Fauna

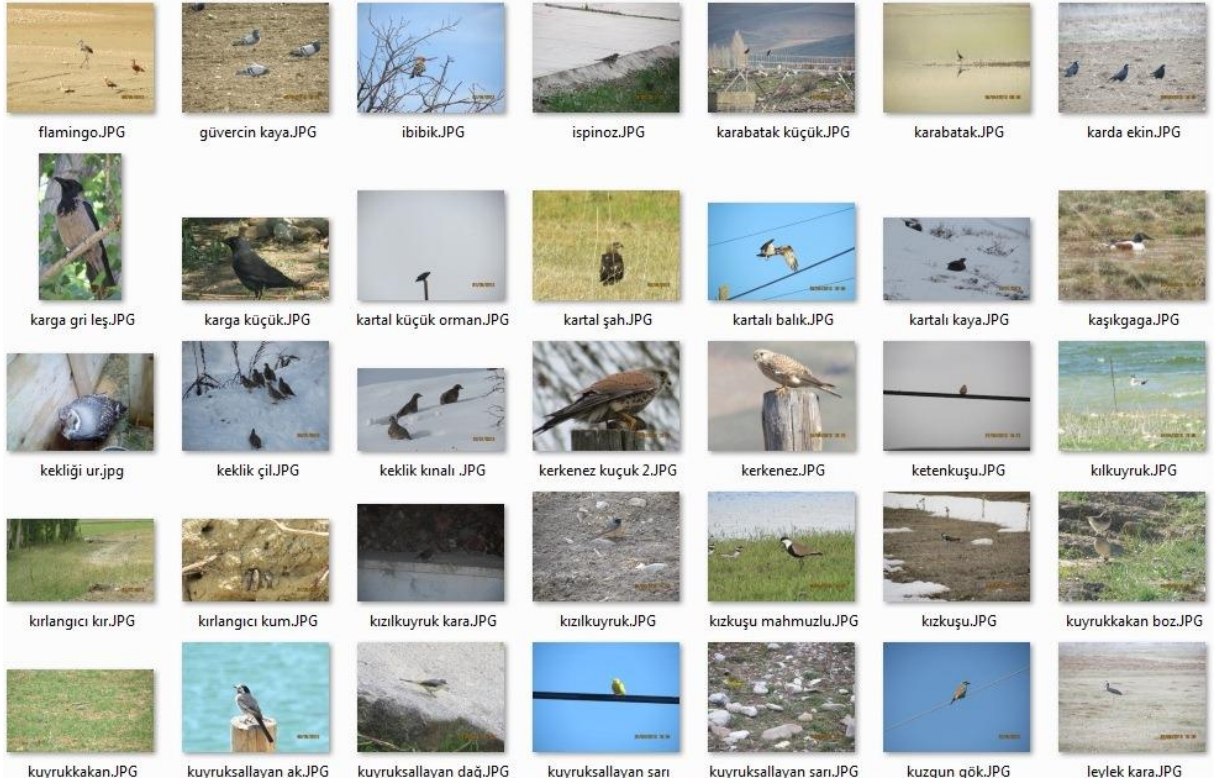
İlimizde 52 familyaya ait toplam 271 kuş türü tespit edilmiştir. Bunların 140 türü yerli, 131 türü ise göçmen ve ziyaretçidir.

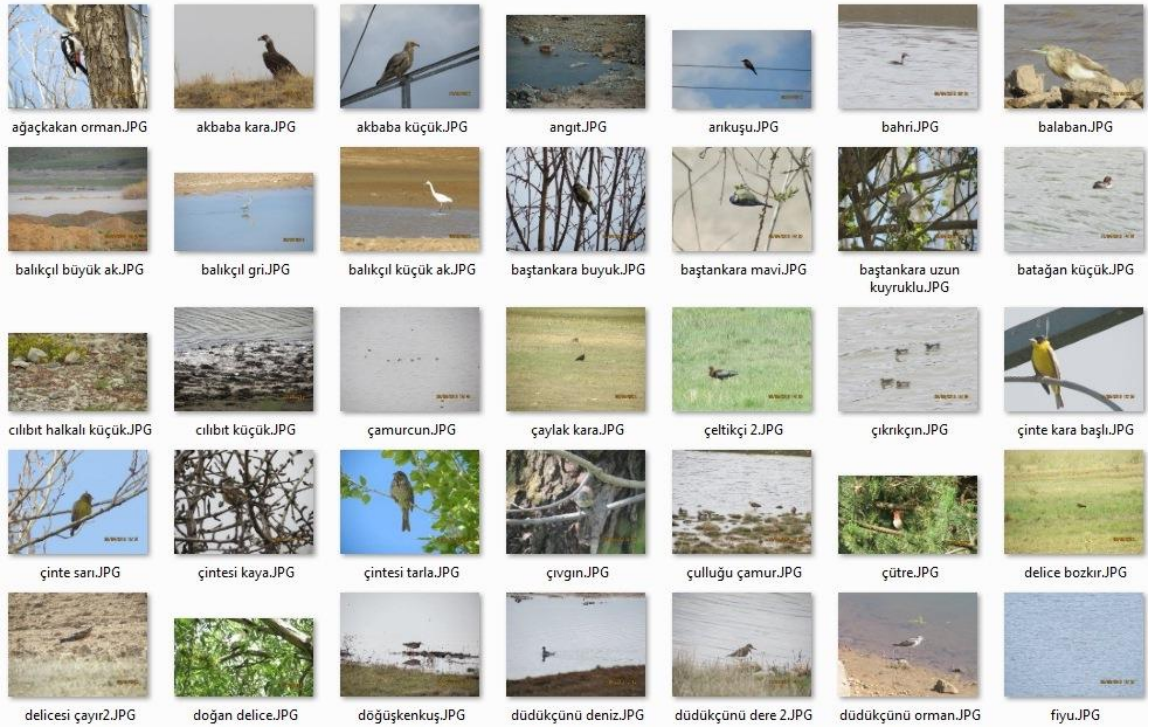
İlimizde:

- 17 familyaya ait 48 memeli,
- 3 familyaya ait 10 iç su balığı,
- 14 tür yılan, 14 tür kertenkele ve 2 türde kaplumbağa olmak üzere 30 tür sürüngen,
- 2 tür semender ve 4 tür kurbağa olmak üzere 6 tür çift yaşar,
- 6 böcek takımından 42 familyaya ait 241 tür ve Gastropodea sınıfına ait familyadan 5 omurgasız tür, 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.

2012-2017 döneminde yaptığımız çalışmalar sonucu 122 tür kuş fotoğraflanarak teşhis edilmiştir. Çalışmalar devam etmektedir.





Fotoğraf D.2 - İlde fotoğraflanan kuş türleri



D.3. 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 serpontin 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

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*), İstıranca Meşesi (*Quercus hartwissiana*), Katran Ardıcı (*Juniperus oxycedrus*), Boylu Ardıç (*Juniperus excelsa*), Söğüt, Sabin Ardıcı, Titrek Kavak, Keçi Söğüdü, Dağ Akçaağacı 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.

2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında ilimizde 2 adet korunan alan bulunmaktadır.

- Yakupabdal Tabiat Parkı
- Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı

Yakupabdal Tabiat Parkı 02.12.2014 tarihinde ilan edilmiş olup, gelişim planı onaylanmıştır. Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı 15.12.2016 tarihinde ilan edilmiş olup, Uzun Devreli

Gelişme Planı çalışmalarına başlamıştır. Ayrıca Uzungöl Özel Çevre Koruma alanının küçük bir kısmı ilimiz sınırları içindedir.



Fotoğraf D.3 - Yakupabdal Tabiat Parkı ve Kop Dağı Şehitler Anıtı

D.4. Çayır ve Mera

İlgili kurumdan konuyla ilgili bilgi alınamamıştır.

D.5. Sulak Alanlar

İlimizde RAMSAR kapsamında statülü sulak alan bulunmamaktadır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimiz sınırları içerisinde Yakupabdal Tabiat Parkı dışında 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

Orman ve Su İşleri Bakanlığı 13.Bölge Müdürlüğü-2019

E. ARAZİ KULLANIMI

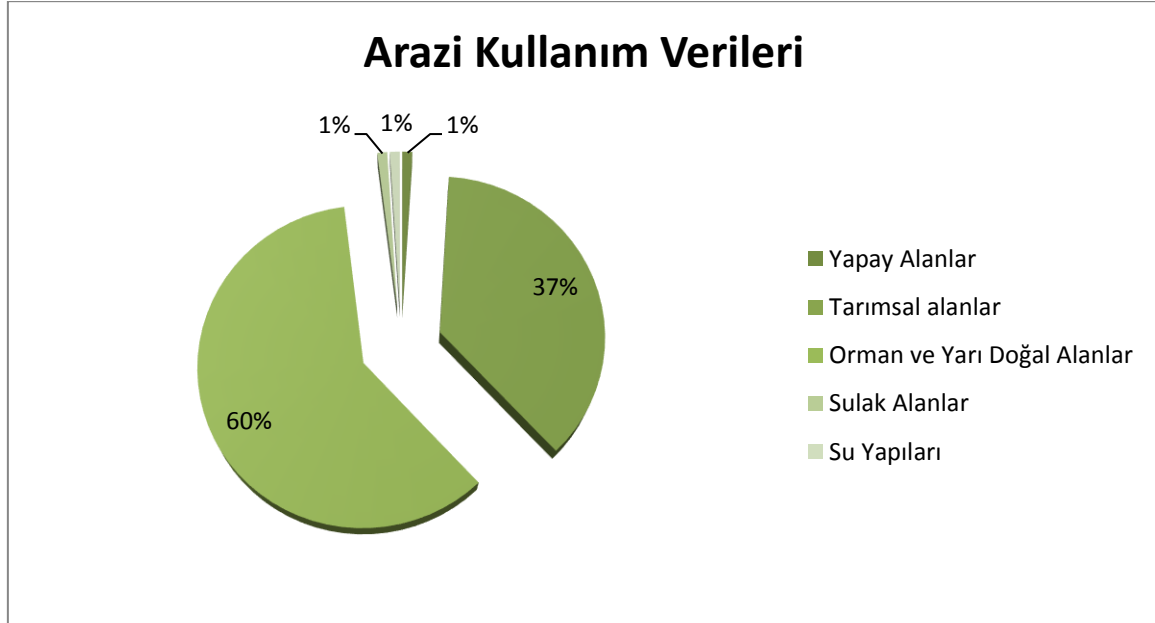
E.1. Arazi Kullanım Verileri

Günümüzde arazi örtüsü değişimler hızlı olmakta ve kalkınmada ekonomik, ekolojik kararların bir arada düşünülmesi, rasyonel kaynak kullanımı, çevreye duyarlı arazi kullanım kararlarının alınmasına müdahale için bu değişimlerin daha hızlı tespit edilmesi ihtiyacı doğmuştur. Türkiye'nin 77.846.000 ha olan toplam yüzey alanının %34'ü tarım arazileri, %27'si ormanlar, %27'si çayır ve meralar, %11'i yerleşim yerleri, yol ve diğer alanlar, %1'i ise göllerden oluşmakta olup aşağıda gösterilmektedir.

Çizelge E.40 - İlimizin 2018 yılı arazi kullanım durumu

(mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

BAYBURT	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	2.034,67	0,54	2.074,99	0,55	1.906,37	0,51	1.993,97	0,53
2) Tarımsal Alanlar	137.936,49	36,44	137.913,96	36,43	141.420,61	37,76	141.319,28	37,73
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	238.416,32	62,98	238.358,21	62,97	230.839,56	61,63	230.853,29	61,64
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	180,56	0,05	152,75	0,04
5) Su Yapıları	165,29	0,04	205,61	0,05	190,59	0,05	218,39	0,06
TOPLAM	378.552,77	100,00	378.552,77	100,00	374.537,69	100,00	374.537,68	100,00
KAYNAK	Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Corine Veritabanı							



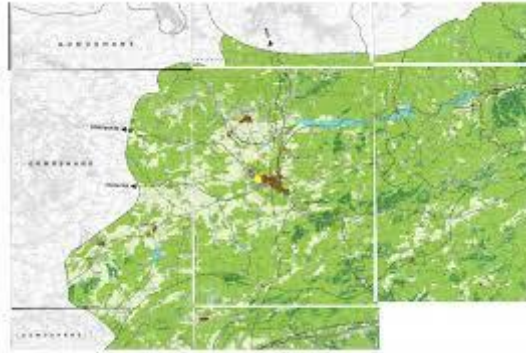
Grafik E.7 – İlimizin 2018 yılı arazi kullanım durumu (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2018)

Çizelge E.41 – 2018 yılı ilimizin arazilerinin kullanımına göre arazi sınıflandırılması (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2019)

Arazi Sınıfı	Alanı (ha)	(%)
1. ve 2. Sınıf Araziler	41.975,00	11,15
3. 4. ve 5. Sınıf Araziler	47.353,20	12,58
6. 7. Ve 8. Sınıf Araziler	287.169,20	76,27
TOPLAM	376.497,40	100,00

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı



Harita E.4 - Çevre Düzeni Planı Haritası

İlimize ait onaylı çevre düzeni planı verilmektedir.

İlin çevre düzeni planı; Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7.maddesi uyarınca Bakanlık Makam Olur'u ile 12.11.2015 tarihinde onaylanmıştır.

Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 28.02.2019 tarihinde onaylanmıştır.

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-2019

Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2019

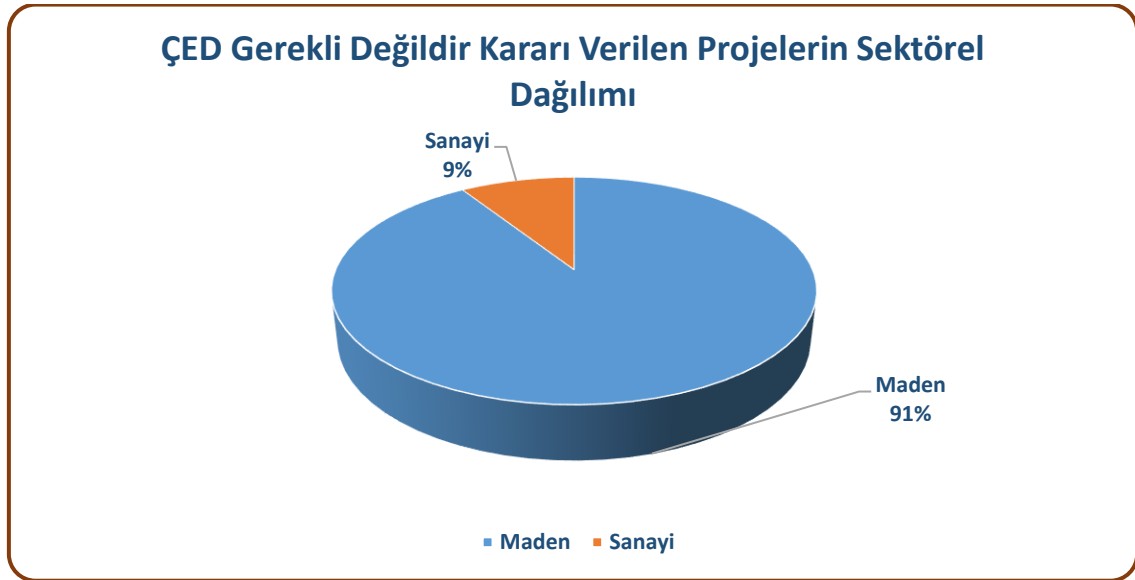
Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı (Corine Veritabanı)

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

Çizelge F.42 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü – 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	0	1	0	0	0	0	11
ÇED Olumlu Kararı	0	1	0	0	0	0	0	1



Grafik F.8 – İlimizde ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü – 2019)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F.43 – İlimizde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından verilen geçici faaliyet belgesi ve çevre izni/çevre izni ve lisansı belgesi sayıları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	0	0
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	0	5	5
TOPLAM	0	5	5

F.3. Sonuç ve Değerlendirme:

İlimizde 2018 yılı içerisinde Ek-2 kapsamında Geçici Faaliyet Belgesi verilmemiş olup, 5 adet Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi verilmiştir. ÇED Yönetmeliği kapsamında ise 11 adet ÇED Gerekli Değildir kararı, 1 adet ÇED Olumlu kararı verilmiştir.

Kaynaklar

Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

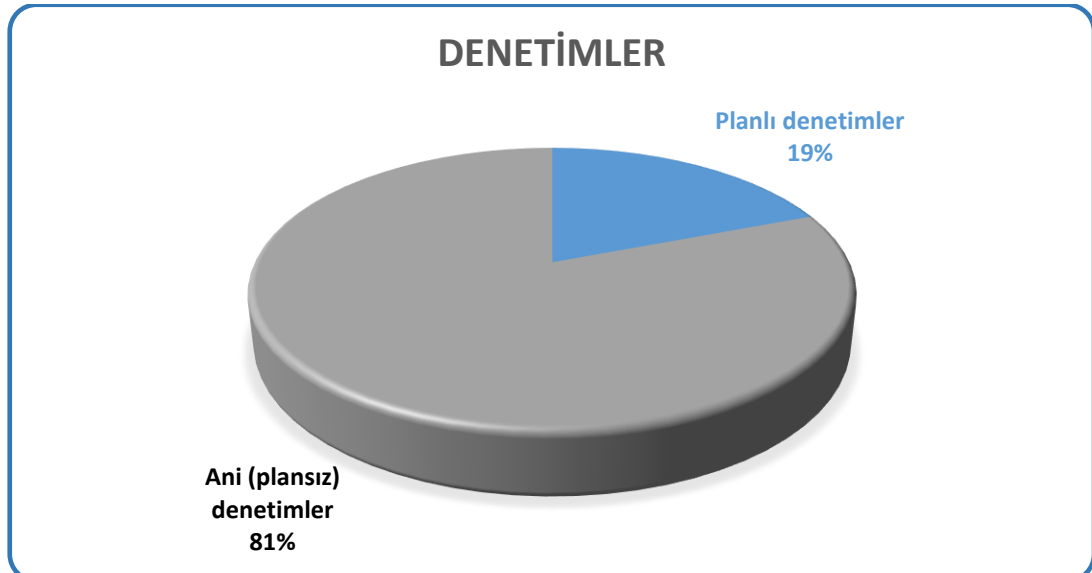
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerdir. Plansız denetimler ise;

- İzin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- Yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- Kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- Mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- İhbar veya şikâyet sonrasında ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.44 - İlimizde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

Denetimler	TOPLAM
Planlı denetimler	9
Ani (plansız) denetimler	38
Genel Toplam	47



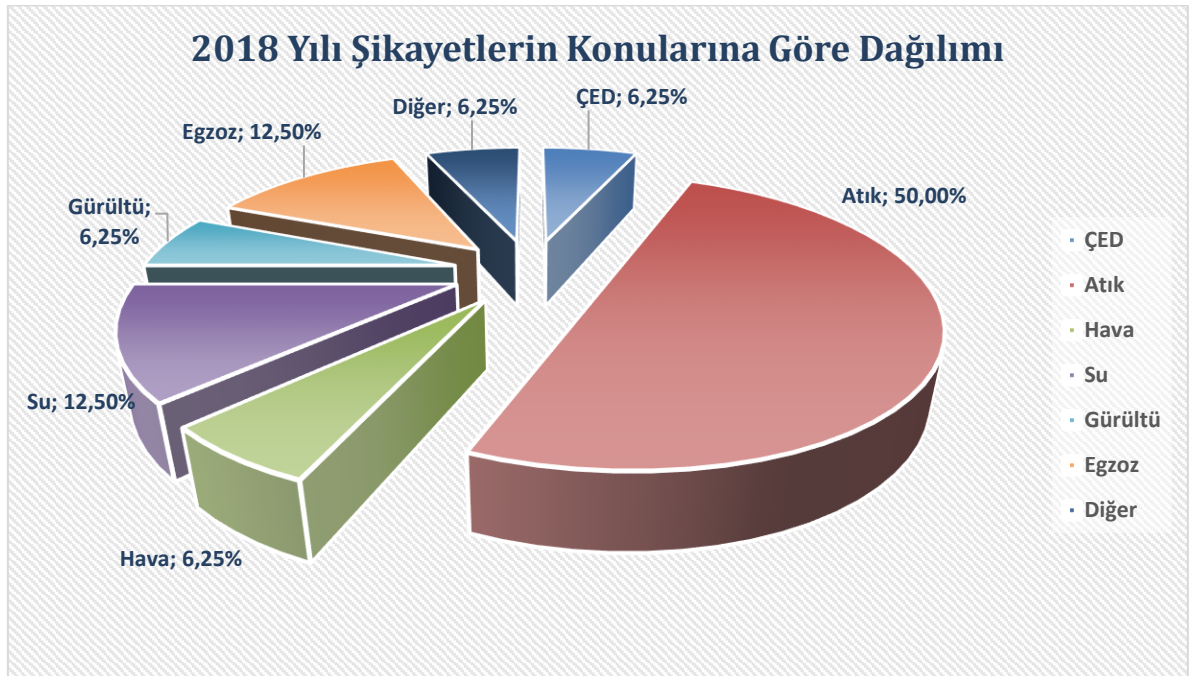
Grafik G.9 – İlimizde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü – 2019)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.45 – İlimizde 2018 yılında ÇŞİM'e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

Şikâyetler	Hava	Su	Egzoz	Atık	Diğer	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	1	2	2	8	1	1	1	16
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	1	2	2	8	1	1	1	16
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100



Grafik G.10 – İlimizde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konularına göre dağılımı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.46 – İlimizde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

2018 yılı itibariyle ilimizde bulunan 1 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm istasyonuna faaliyet durdurma kararı verilmiştir.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2018 yılı itibariyle ilimizde 38 ani, 9 planlı denetim olmak üzere toplamda 47 denetim yapılmış olup, idari para cezası uygulanmamıştır. 2018 yılı itibariyle ilimizde bulunan 1 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm istasyonuna faaliyet durdurma kararı verilmiştir.

Kaynaklar:

Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2019

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

5 Haziran Dünya Çevre Günü Etkinlik Programı;

- Valilik makamına ziyaret çiçek takdimi
- Belediye ziyareti ve çiçek takdimi
- Milli Eğitim İle Sıfır Atık Temalı Stant açılması
- Hediye Takdimi (Çeşitli Broşür, Kitapçık, Bez Alışveriş Çantası)
- Çevre kolu öğrencileri ile Atıksu Arıtma Tesisi ziyareti
- Çevre Pikniği

Yukarıda verilen program çerçevesinde 5 Haziran Çevre Günü etkinlikleri yapılmıştır.