T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI

KASTAMONU
İL ÇEVRE DURUM RAPORU

HAZIRLAYAN

ÇEVRE YÖNETİMİ VE ÇEVRE DENETİMİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

KASTAMONU-2012

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

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

B. Su ve Su Kaynakları
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli
B.1.1. Yüzeysel Sular
B.1.1.1. Akarsular
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar
B.1.2. Yeraltı Suları
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri
B.1.3. Denizler
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu
B.3.1. Noktasal kaynaklar
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar
B.3.2. Yayılı Kaynaklar
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar
B.3.2.2. Diğer
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
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.
B.4.2. Sulama
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı
B.4.3. Endüstriyel Su Temini
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı
B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı
B.5. Çevresel Altyapı
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nufus
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği
B.7. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

C. Atık
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları
C.3. Ambalaj Atıkları
C.4. Tehlikeli Atıklar
C.5. Atık Madeni Yağlar
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler
C.7. Bitkisel Atık Yağlar
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar
C.12. Tehlikesiz Atıklar
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları
C.13. Tıbbi Atıklar
C.14. Maden Atıkları
C.15. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

Ç. Kimyasalların Yönetimi
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar
D.2. Çayır ve Mera
D.3. Sulak Alanlar
D.4. Flora
D.5. Fauna
D.6. Tabiat Varlılarını Koruma Çalışmaları
D.7. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

E. Arazi Kullanımı
E.1. Arazi Kullanım Verileri
E.2. Mekânsal Planlama
E.2.1. Çevre düzeni planı
E.3. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri
F.1. ÇED İşlemleri
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri
F.3. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

G.1. Çevre Denetimleri
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi
G.3. İdari Yaptırımlar
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları
G.5. Sonuç ve Değerlendirme
Kaynaklar

H. Çevre Eğitimleri

I. İl Bazında Çevresel Göstergeler

1. **Genel**
   1.1. Nüfus
      1.1.1.Nüfus Artış Hızı
      1.1.2.Kentsel Nüfus
   1.2. Sanayi
      1.2.1.Sanayi Bölgeleri
      1.2.2.Madencilik
2. **İklim Değişikliği**
   2.1. Sıcaklık
   2.2. Yağış
   2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı
3. **Hava Kalitesi**
   3.1. Hava Kirleticiler
4. **Su-Atıksu**
   4.1. Su Kullanımı
   4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları
   4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler
   4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu
   4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı
   4.6.
5. **Arazi Kullanımı**
6. **Tarım**
   6.1. Kişi Başına Tarım Alanı
   6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi
   6.3. Tarım İlacı Kullanımı
   6.4. Organik Tarım
7. **Orman**
8. **Balıkçılık**
9. **Altyapı ve Ulaştırma**
   9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı
   9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı
10. **Atık**
   10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı
   10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması
   10.3. Tıbbi Atıklar
   10.4. Atık Yağlar
   10.5. Ambalaj Atıkları
   10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler
   10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar
   10.8. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
   10.9. Maden Atıkları

10.10. Tehlikeli Atıklar
11. Turizm
11.1. Yabancı Turist Sayıları
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları

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

Açıklamalar

Bölüm I.Hava Kirliliği
Bölüm II.Su Kirliliği
Bölüm III.Toprak Kirliliği
Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları

ÖNSÖZ

Çevre genel anlamıyla; insanın içinde yaşadığı ve sürekli olarak yararlandığı tüm doğal varlıklar ile meydana getirdiği tarih ve kültürün birbiriyle ilişki ve etkileşim içinde bulunduğu bir sistemler bütünü olarak ifade edilebilir. Çevrenin kirlenmesi sonucu yaşanan sorunlar ise gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gündemine 1960'lı yıllarda girmiş ve 1970'li yılların başında uluslararası platformlarda tartışılır hale gelmiştir.

Çevre kirliliği dünyada olduğu gibi ülkemizde de her geçen gün artan boyutları ile hava, su ve toprak kirlenmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Belli bölgelerde aşırı nüfus yoğunlaşması, plansız sanayileşme ve çarpık kentleşme ile birlikte kaynakların aşırı ve gereksiz kullanımı sonucu oluşan atık ve artıkların çeşit ve miktarını artırmış ve sonuç olarak hiçbir önlem alınmadan doğal ortamlara bırakılan atıklar doğanın kendi kendine yok edebileceği miktarın üzerine çıkmakta ve çevre kirliliği artarak sürmektedir.

Kastamonu İlimiz sanayileşme çabasında olan iller arasındadır. İlimizde son 10 yılda kaydedilen hızlı değişim, biyolojik çeşitlilik, tarihi ve doğal zenginliğinin yanı sıra, turizm alanında gelişmelere açık bir kent olarak adından söz ettirmektedir. İlimizdeki sanayileşme ve gelişmelere bağlı olarak sürdürülebilir kalkınma ve çevre değerlerinin korunarak gelecek kuşaklara aktarılması büyük önem arz etmektedir.

21. yüzyılın en önemli olgusu olan çevrenin korunması ve geliştirilmesi konusunda yapılan çalışmaların amacı insanların daha sağlıklı ve daha temiz bir çevrede yaşamasını temin etmektir. Topluma çevre bilincinin verilmesi ve çevre sorunlarına karşı önlemlerin alınması eğitimle başlar. Bu amaçla gençlerimizin yaşamları boyunca çevre değerlerine karşı davranış biçimlerini oluşturmak ve çevre sorunları ile mücadelenin tüm vatandaşların ödevi olduğunu anlatmak temel görevlerimiz arasındadır.

Bu kapsamda hazırlanan Kastamonu İl Çevre Durum Raporu ildeki kamu kurum ve kuruluşlarının verileri ile tanzim edilmiş bir envanter olup her yıl geliştirilmektedir. Çevre Durum Raporunun hazırlanmasında emeği geçenlere ve katkı sağlayanlara teşekkür ediyor ve raporun faydalı olmasını diliyorum.

Tevrat KİSBET
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü V.

GİRİŞ

Kastamonu ili Batı Karadeniz bölgesinde 41 derece 21' kuzey enlemi ile 33 derece 46' doğu boylamları arasında yer alır. Deniz seviyesinden yüksekliği 775m.dir. Yüzölçümü 13.108,1 km²dir. Bu ülke topraklarının %1,7'sini oluşturur.

Kastamonu İli çoğunlukla engebeli arazilerden oluşmaktadır, ilin kuzeyinde Batı Karadeniz Dağları bulunmaktadır. Karadeniz sahiline paralel olarak İsfendiyar (Küre) Dağları il merkezinin kuzeyinde, güneyinde ise yine doğu batı uzantılı Ilgaz dağları yer alır.

Türkiye'nin Karadeniz'e doğru uzanan çıkıntısının büyük bölümünü kapsar. Doğuda Çatalzeytin ilçesinin Sinop ile birleştiği noktadan, batıda Kerempe burnuna kadar kıyı düz bir şerit halinde uzanır. Kerempe Burnunda bariz bir çıkıntı meydana getirerek güney batı doğrultusunda Bartın il sınırına kadar kıyı devam eder. Karadeniz'e olan bu kıyının uzunluğu 170 km'dir.

Kastamonu'nun yüzölçümünün %74,6'sı dağlık ve ormanlık, %21,6'sı plato ve %3,8'i ovadan oluşur. Dağılımdan da anlaşılacağı gibi ilin tarıma elverişli geniş alanları yoktur. Ancak vadiler etrafında küçük ovalar göze çarpar. Bunlardan önemlileri Daday ve Taşköprü ovalarını içine alan Gökırmak ile Tosya tarım alanını kapsayan Devrez Vadileridir. Ayrıca Araç Cide ve Devrekani çay yatakları çevresinde de ekim ve dikime elverişli alanlar bulunmaktadır.

Münferit olarak Yaralıgöz Dağı (1985m.), Göynük Dağı (1770m.), Dikmen Dağı (1471m.), Kurtgirmez Dağı (1450 m.) ,Güruh Dağı (1493m.), Ballıdağ {1400 m.), lsırganlık Dağı, Harami Dağı ve Elek Dağı önemli yükseltileri teşkil etmektedir. İlin güneyinde ise Ilgaz Dağları uzanmaktadır. Bu Dağlar yüksek ve devamlıdır. Kuzeyde Gökırmak ve Araç Çayı, güneyde ise Devrez Çayı vadileri ile sınırlanmıştır. En yüksek noktası Çatalılgaz tepesidir. (2565m.)

Kastamonu ili arazilerinin % 59'unun ormanlık ve fundalık olması, kışların uzun ve sert geçmesi, arazi yapısının engebeli olması, birinci sınıf tarım arazisinin az olması, sulama imkânlarının yetersizliği bitkisel üretimde çeşitliliği azaltmaktadır. Tarım arazilerinin darlığı tarla bitkileri üretimini kısıtlamakta, ilkbahar geç donları meyveciliğin ekonomik olmasını zorlaştırmaktadır. İlimizin bazı yöreleri hava şartları itibarıyla meyvecilik için oldukça müsait bir iklime sahiptir. Ancak; tarımsal girdi fiyatlarının yüksekliği ve uygun pazar bulunamaması sebepleri ile meyvecilik istenilen düzeyde gelişememiştir. Buna karşılık hayvansal üretim daha yoğun olarak yapılmakta ve daha iyi karlılık getirmektedir.

İlimizde kamuya ait, şeker fabrikası bulunmaktadır. Taşköprü-Seka ile Küre Eti-Bakır Fabrikaları özelleştirilmişlerdir. (Tekel Taşköprü Jüt İpliği fabrikası ekonomik verimliliğini kaybettiği belirtilerek özelleştirme yüksek kurulunun 08.01.2004 tarih ve 2004/05 sayılı kararı ile kapatılmıştır.)
İl de ayrıca, Taşköprü-Mopak, Küre Eti-Bakır (Ce-Ka İnşaat, Makine Madencilik Petrolcülük Turizm Nakliyat Sanayi ve Ticaret A.Ş. taratından satın alınmıştır.) SFC Ağaç Sanayi A.Ş, Kastamonu Entegre Ağaç Sanayi A.Ş., ZİNTAŞ Zincir Fabrikası, Gür Men ve Bekanteks gibi büyük sanayi kuruluşu niteliğinde özel fabrikalar bulunmaktadır.

Organize sanayi bölgesinin alt yapı çalışmaları tamamlanmıştır. 80 adet parselin tamamının satışı yapılmıştır. Organize sanayi bölgesi elektrik şebekesi dışında her türlü işleri tamamlanmıştır. Bir an önce hayatiyete geçmesi gerekmektedir.

29.06.2011 tarih ve 644 sayılı KHK ile kurulan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü bünyesinde Çevre kısmı Çevre Yönetimi ve Çevre denetimi Şube, ÇED Hizmetleri ve Çevre İzinleri Şube olarak Bakanlığımız taşra teşkilatının yapılanması Bakanlık Makamına 20.07.2011 tarihli ve 1892 sayılı oluru ile kabul edilmiş D Tipi il teşkilatı kapsamında yapılanmıştır. Şube Müdürlüğü bünyesinde 4 adet Çevre Mühendisi, 1 adet Şehir plancısı, 2 adet Jeoloji Mühendisi, 1 adet Memur görev yapmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

Hava Kalitesi İndeksi	SO_2	NO_2	CO	O_3	PM10
	1 saatlik ortalama (µgr/m³)	24 saatlik ortalama (µgr/m³)	24 saatlik ortalama (µgr/m³)	1 saatlik ortalama (µgr/m³)	24 saatlik ortalama (µgr/m³)
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

İlde hava kirliliği daha çok kış aylarında gözlenmektedir. Bunun nedeni Kastamonu şehir merkezinde yoğun ve çarpık kentleşme olması ve kuzey doğu ve güney batı yönlerinde bulunan iki adet orman ürünleri tesisinin bulunmasıdır. Kış aylarıyla birlikte konutlarda ısınma amaçlı kullanılan fosil yakıtlar nedeniyle de kirlilik artmaktadır. Bu nedenle evsel ısınmadan kaynaklı kirlilik önemli bir baskı unsurudur.

Isınmadan kaynaklı hava kirliliği yönetmeliği gereği İlimizde hava kirliliği ile mücadele programı çerçevesinde 2011-2012 kış sezonu boyunca denetimler yapılmıştır. Yıl içerisinde 110 adet (37 firma için) katı yakıt satış izin belgesi düzenlenmiş, 10 adet katı yakıt satıcısı kayıt belgesi verilmiştir.

Çizelge A-2 ve Çizelge A-3 ile ilgili herhangi bir veri elde edilememiştir.

Çizelge A.2 – İlimizde 2012 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Kaynak,Yıl)

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

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

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

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

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

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

Çizelge A.4 –İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (KARGAZ,2012)

İl Merkezinde

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m^3)	Isıl Değeri(kcal/m^3)
Konut	25.565.228	9.125
Sanayi	1.463.578	9.125

KASTAMONU OSB' de

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m^3)	Isıl Değeri(kcal/m^3)
Konut	0	
Sanayi	508.502	9.127

Toplam

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m^3)	Isıl Değeri(kcal/m^3)
Konut	26.062.895	9.125
Sanayi	1.972.010	9.125

Çizelge A.5 – İlimizde 2012 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı (Kaynak,Yıl)

Bu konuda bir veri elde edilememiştir.

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

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

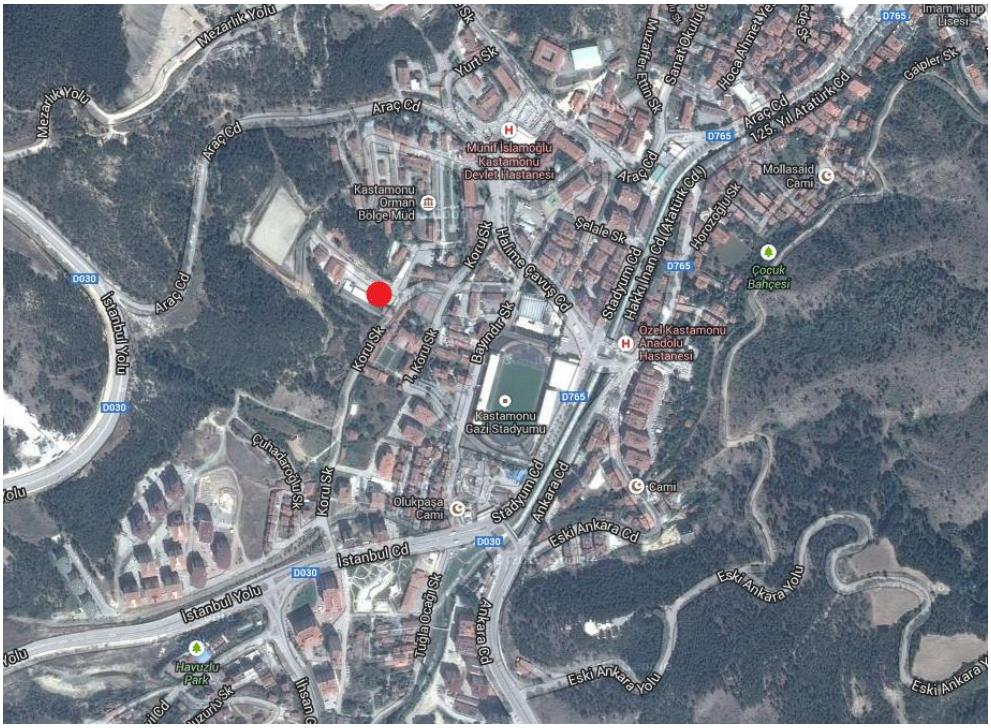
Çizelge A.6- İlimizde 2012 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Kastamonu Emniyet Müdürlüğü,2012)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam
48472	1623	6209	47384	103688					39.245

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Kastamonu İlinin 2. Derece kirli iller arasında yer almasından dolayı doğalgazın ısınmada yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır. Hava kirliliğini önlemek için öncelikle yakıtlar kontrol altına alınarak, ilde satışı yapılan kömürlerin analizlerinin yaptırılarak istenilen kriterleri sağlayanlar için satış izin belgesi verilmiş olup, bunun dışında kalan kömürlerin il merkezine girişi ve satışı yasaklanmıştır.

Belediye Başkanlığı tarafından şehir içi yollarda yaşanan tıkanıklığı önlemek için alternatifler üzerinde çalışılmaktadır. Şehir içi trafik yoğunluğu azaltmak amacı ile kavşaklardaki sinyalizasyon sisteminde yeşil dalga uygulaması başlatılarak araçların duraksamadan hareketleri sağlanmıştır. Yine araçlar için alternatif yollar geliştirilerek şehir içinde kirlilik yaratmadan seyahat etmeleri amaçlanmıştır.



Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

Çizelge A.8- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Kaynak,Yıl)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	(Enlem, Boylam)	SO_2	NO_X	CO	O_2	HC	PM
Saraçlar Mah.	41.367026,33.764516	x					x

A.4. Ölçüm İstasyonları

İlimizde bulunan hava izleme istasyonundan elde edilen SO_2 ve TOZ miktarlarının aylara göre dağılımı ise tabloda belirtildiği üzeredir. Ölçüm sonuçlarına göre ilimizde SO_2 ve PM10 bazında kirliliğin alt seviyede olduğu gözlemlenmektedir.

2012 Yılı Yıllık Ortalama Hava Kalitesi Değerleri	
PM10 KVS (Günlük ort. >140 µg/m³) **Aşım Sayısı**	**SO2 KVS** (Günlük ort. > 280 µg/m³) **Aşım Sayısı**
2	0
PM10 Yıllık Ortalama (µg/m³)	**SO2 Yıllık Ortalama (µg/m³)**
31	8

Grafik A.1- İlimizde Hava Kalitesi İstasyonu SO_2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Ölçülen Tüm Parametreler İçin Ayrı Grafik Konulacaktır)

Konu ile ilgili veri elde edilemediğinden grafik hazırlanamamıştır.

Çizelge A.9- İlimizde 2012 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (Çevre ve Şehircilik İl müdürlüğü, 2012)

	SO_2	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO_2	AGS*	NO_X	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	11		48											
Şubat	14		43											
Mart	11		38											
Nisan	9		38											
Mayıs	5		25											
Haziran	5		25											
Temmuz	5		22											
Ağustos	7		22											
Eylül	3		25											
Ekim	5		28											
Kasım	6		32											
Aralık	9		40											
ORTALAMA	8	0	31	2										

* Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A.11 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2012 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO_2: kükürtdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m³)
AB	350	125	3		20
HKDYY[1]	-	150[2]	-		

NO_2: azotdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m³)
AB	200	-	18		40
HKDYY	-	300	-		68[3]

[1] HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

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

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

Partikül Madde 10

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m³)
AB	50	35	2	40
HKDYY	140[4]	-	-	78

CO: karbon monoksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m³)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m³)
AB	-	-		-
HKDYY	14[5]	-		10

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlin kent merkezinde hava kirliliğinin artışında trafik kaynaklı emisyonların da etkisi büyüktür. Bu nedenle egzoz emisyon ölçümlerinin yapılıp yapılmadığı trafik ekiplerince kontrol edilerek ölçümlerin yaptırılması sağlanmaktadır.

Egzoz Emisyon Ölçümleri

Faaliyet	2012
Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm İstasyonu Sayısı	**8 adet** (1 adeti mobil olmak üzere)
Emisyon Pulu Verilen Araç Sayısı	39.245 adet

İlimizde Emniyet Müdürlüğü ve İl ve İlçe Jandarma Komutanlıklarınca yapılan trafik denetimlerinde egzoz emisyon ölçümü yaptırmadığı tespit edilen motorlu taşıt sahiplerine 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca 115.742,00 Tl İdari Para cezası uygulanmıştır.

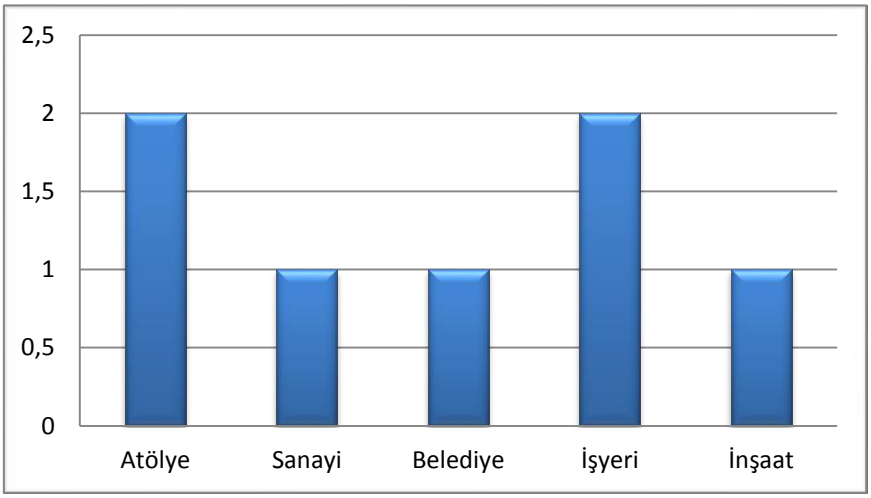
A.6. Gürültü

2012 yılı içinde yol yapımı, maden ocağı ve hidroelektrik santral projelerinde kullanılmak üzere; 25 adet tesisin proje tanıtım dosyaları ve çevresel gürültü seviyesi değerlendirme raporlarının incelenmesi neticesinde patlayıcı madde kullanımı için izin verilmiştir. Ayrıca Canlı Müzik izni yapma talebiyle Müdürlüğümüze başvuran 3 adet işletmenin çevresel gürültü seviyesi değerlendirme raporu incelenerek toplamda 5 adet işletmeye canlı müzik izni verilmiştir.

Gürültü ile ilgili Müdürlüğümüze yapılan şikayetlerin dağılımı: **1 adet fırın; 1 adet şarküteri; 1 adet Belediye Anonsu; 2 torna atölyesi; 1 parke tesisi; 1 mermer atölyesi** şeklindedir. Bu şikâyetlerin değerlendirilmesi neticesinde 2 adet tesisin çevresel gürültü seviyesi değerlendirme raporları incelenerek değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme neticesinde, şikayete konu işyerlerinin, 04.06.2010 tarih ve 27601 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği" 22. Maddesinin (değişik:27/4/2011 tarih 27917 Sayılı R.G.-2.Md.) 1. Fıkrası (b) bendinde belirtilen hükme uygun olarak; tesisten hava yoluyla çevreye yayılan ve gürültüye hassas kullanımlara

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

iletilen çevresel gürültü seviyesinin Leq gürültü göstergesi cinsinden arka plan gürültü seviyesini 5 dBA'dan fazla aşmadığı ve bu değerlerin altında kaldığı; Yönetmeliğin 25. Maddesinin (değişik:27/4/2011 tarih 27917 Sayılı R.G.-4.Md.) 1. Fıkrası (b) bendinde belirtilen hükme uygun olarak tesisin sebep olduğu titreşimin çevresindeki hassas kullanımlarda oluşturacağı titreşim seviyesinin Ek-VII'de yer alan Tablo-7'de verilen sınır değerleri aşmadığı ve bu değerlerin çok altında kaldığı tespit edilmiş olup; şikayet sahiplerine bilgi verilmiştir.



Grafik A.2– İlimizde (2012) Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İlin iç kesimlerinde karasal iklim, sahil kesiminde mutedil ve yağışlı Karadeniz iklimi hakimdir. İlin ortalama sıcaklık değeri 9,7 derecedir. 10 yıllık sıcaklık değişimine bakıldığında büyük değişiklik olmadığı görülmektedir. Bakanlığımız tarafından iklim değişikliği eylem planı (İDEP) 2011 yılı Temmuz ayında uygulamaya konulmuş olup, ilimiz sera gazı emisyonu kontrolünü sağlamak amacıyla çalışmalara başlanacaktır. Böylece Kastamonu il genelinde iklim değişikliği ile mücadele edilmiş olunacaktır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar:

Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kastamonu Belediye Başkanlığı

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

İlimizde bulunan akarsular Kızılırmak'ın kollarıdır. Gökırmak, il merkezinin yakınından çıkar. İlin orta kısmından batıya doğru akar. Bu ırmağa Daday, Karasu ve Akkaya çayları katılır. Debisi 31 m3/sn'dir.

Devrekâni Çayı: Küre Dağlarının güney eteklerinden Devrekâni ilçesinin kuzeyinden çıkar. Batıya doğru akar. Azdavay ilçesinde kuzeybatıya doğru yönelerek Kumluca doğusunda Karadeniz'e dökülür. Debisi sâniyede 4 m3tür.

Araç Çayı: Ilgaz ilinden gelerek Tosya ilçesine ve Çorum iline geçer. Debisi sâniyede 9 m3tür. Araç Çayı, Ilgaz Dağlarının kuzey yamaçlarından çıkar. Başlangıçta Ilgaz ismini alır. Araç ilçesinden geçerken Araç ismini alır. Batıya akarak Zonguldak iline girer. Debisi saniyede 18 m3'tür.

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

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m^3/sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Gökırmak	208	85,61	17,1	Kızılırmak	Sulama+Enerji
Devrekani Çayı	146,7	141,08	26,350		Sulama+Enerji
Aydos çayı (Şehribani)	60	11.013	9,310		Sulama+Enerji
Devrez Çayı	56,048	56,048	7,55		Sulama
Araç Çayı	132,8	96,61	8,317		Sulama+enerji
Zarbana Çayı	42	9,488	7,94		Sulama+Enerji
Fakaz Çayı	9,5	9,5	3,38		Sulama

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri (DSİ,2012)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi(max), m^3	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m^3)	Kullanım Amacı
Taşköprü Sakız Göleti	Toprak dolgu	293000	17	6260	sulama
Taşköprü Kabalar göleti	Toprak dolgu	560000	50	6490	sulama
Daday Taşçılar Göleti	Toprak dolgu	1020000	126		sulama
Daday Yumurtacılar Göleti	Toprak dolgu	930000	124	650000	sulama
Devrekani Çiğdem Göleti	Toprak dolgu	1005000	111		sulama
Tosya Kösençayırı Göleti	Kil çekirdekli-kaya dolgu	1744000	850		sulama
Araç Tuzaklı Göleti	Kil dolgu	1100000	229	3697	sulama

B.1.2. Yeraltı Suları

Gürleyik Kaynakları, kentin güneyindeki dağlarda yer almakta ve Tüm üretimin % 30'unu oluşturmaktadır.(Gürleyik 1 deniz seviyesinden 1990 m, Gürleyik 2 deniz seviyesinden 1795 m.)Bu kaynakların suyu,40 km uzunluğunda 400 mm çapında boru hattıyla dezenfeksiyon işleminden sonra kente iletilmektedir. Gürleyik 1'den 140 lt/sn ve Gürleyik 2'den 30 lt/sn olmak üzere toplam maksimum debi 170 lt/sn dir.

Gürleyik kaynağı yapı itibari ile kireç taşıdır. Mayıs ayından itibaren kar erimesi ve yağmur suyu ile çoğalmakta, Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos aylarında maksimum debiye ulaşmaktadır. Sonbahar ve kış aylarında kaynak beslenemediği için debi 34 lt/sn'ye kadar düşebilmektedir.

Diğer iki kaynak Depelce ve İzbeli, su temin sitemine çok az miktarda su sağlamaktadır. Ayrıca K1,K2,K3,K4 ve K5 adında 5 adet kuyu olup, bütün bu kaynakların su üretimindeki toplam payı % 10'dur.Ancak 2010 yılından itibaren bu kaynaklardan çok zorunlu olmadıkça su alınmamaktadır. Dolayısıyla Kastamonu su temin sistemi daha ziyade Karaçomak Barajı ve Gürleyik Kaynaklarından ibarettir.

Çizelge B.3– İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli(DSİ,2012)

Kaynağın İsmi	hm^3/yıl
1246 adet kuyu	59,150

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Konuyla ilgili bilgi edinilememiştir.

B.1.3. Denizler

Kastamonu ili kıyısında deniz kirlilik ölçümü yapılmamış olup, ilimize ait mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj bulunmamaktadır.

Veri olmadığından dolayı Grafik B.1 oluşturulamamıştır.

Grafik B.1 – İlimizdeki (....) Yılı Mavi Bayrak Almış Plaj ve Marinaların Sayısı(Kaynak, yıl)

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Veri elde edilememiştir.

Çizelge B.3 - İlimizde 2012 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Kaynak, yıl)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yer altı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüs-triyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordi-natları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Konu ile ilgili veri elde edilememiştir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Konu ile ilgili veri elde edilememiştir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İSTASYON	KODU	KOORDİNATI		SU		AYLAR İTİBARİYLE NİTRAT DEĞERLERİ (mg / lt)												Yıllık Ortalama
İSTASYON ADI		ENLEM	BOYLAM	YÜZEY / YER ALTI	İçme ve Kullanma Suyu/Sulama Suyu	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Nitrat(mg/l) değeri
Tosya Devrez 1(Nalbantoğlu Karşısı)	1	40.948620	33.977456	Yüzey	Sulama Suyu	1,78	2,20	1,80	1,40	1,06	0,08	0,36	0,55	0,52	1,04	0,54	3,10	0,74125
Tosya Devrez 2(Aş. Dikmen Girişi)	2	40.984027	34.099294	Yüzey	Sulama Suyu	2,50	2,60	1,14	1,50	1,16	0,32	0,28	2,60	0,60	1,74	0,40	3,20	0,928
Daday 1(Musallar Köyü)	3	41.475607	33.623217	Yüzey	Sulama Suyu	İptal	İptal	İptal	İptal	1,16	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	1,16
Daday 2(Göcen Köprüsü)	4	41.454957	33.703782	Yüzey	Sulama Suyu	1, 00	5, 40	2,70	3,60	1,16	1,42	2, 00	2,04	0,42	0,80	2,45	0,34	1,2328571 43
Taşköprü 1(Mopak deşarj öncesi)	5	41.565019	34.256138	Yüzey	Sulama Suyu	3,20	4,40	3,70	1,22	1,16	1,42	1,88	3,40	0,08	0,86	1,40	0,70	1,103333333
Taşköprü 2(Ayval Köyü)	6	41.484018	33.963877	Yüzey	Sulama Suyu	1,56	3,20	3,80	2,60	1,16	1,7	3,60	2,06	2,6	1,24	1,80	1,50	1,6885714 29
Seydiler(Odabaşı yol ayrımı)	7	41.646351	33.658737	Yüzey	Sulama Suyu	1,66	2,40	1,52	1,10	1,16	3,92	2,60	2,85	1,44	1,70	0,86	1,34	1,8277777 78
Devrekani(Etçiler Köyü)	8	41.619872	33.811562	Yüzey	Sulama Suyu	2,10	0,91	2,3	2,4	1,16	0,46	2,36	0,84	1,08	2,30	0,38	0,88	1,37
Şenpazarı(Sada Köprüsü altı)	9	41.728178	33.499704	Yüzey	Sulama Suyu	İptal	İptal	İptal	İptal	1,16	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	1,16
Merkez 1(A.Elyakut Köyü çay)	10	41.369039	33.844524	Yüzey	Sulama Suyu	1,78	1,68	2,50	0,44	1,16	0,60	3,20	1,02	1,8	2,80	0,64	1,65	1,617
Merkez 2(Karaş Köyü çay)	11	41.394325	33.891985	Yüzey	Sulama Suyu	3,40	3,90	7, 00	2,60	1,16	1,16	3,92	1,04	1,05	1,20	0,40	1,80	1,5883333 33
İhsangazi(Kuşçular Köprü altı)	12	41.226029	33.521015	Yüzey	Sulama Suyu	4,20	3,90	5, 00	1,14	1,16	1,12	3,10	1,56	0,64	1,40	2,10	2,60	1,3742857 14
Merkez 3(Karaçomak Baraj Girişi)	13	41.285146	33.737273	Yüzey	Sulama Suyu	1,48	2,02	4, 00	1,10	1,16	0,10	0,90	0,68	1,60	2,10	3,80	2,40	1,64
İnebolu(Sanayi girişi çay)	14	41.959519	33.749867	Yüzey	Sulama Suyu	1,06	1,50	1,12	1,90	1,16	0,14	0,26	0,09	0,40	0,80	2,20	1,70	0,79125
Tosya Devrez 3 (Ortalıca Köprüsü)	15	41.042554	34.255551	Yüzey	Sulama Suyu	2,60	1,40	1,82	1,90	1,16	0,32	0,92	0,60	0,28	1,40	0,60	2,70	0,9
Tosya 4 (Çaykapı Köyü kuyu)	16	41.024275	34.151026	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	İptal	İptal	İptal	İptal	1,16	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	İptal	1,16
Tosya 5(Yenidoğan Köyü kuyu)	17	41.018907	34.176376	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	-	-	4,08	-	1,16	1,14	-	-	0,28	-	-	2,10	1,665
Taşköprü 3 (Ethem Mah. Su Kuyusu)	18	41.510128	34.196829	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	-	-	3,95	-	1,16	2,70	-	-	3,02	-	-	3,20	2,8325
Taşköprü 4(Aşağı Ayvalı Kuyu)	19	41.485253	33.966143	Yer altı Suyu	Sulama Suyu	-	-	4,10	-	1,16	0,20	-	-	2,04	-	-	0,80	1,3333333 33
Merkez 4(Kurt köyü kuyu)	20	41.447413	33.830582	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	-	-	3,4	-	1,16	3,72	-	-	2, 00	-	-	0,56	2,21
Araç 1(Araç çıkışı çay)	21	41.235324	33.306571	Yüzey	Sulama Suyu	2,20	3,40	3,40	0,72	1,16	1,28	2,60	1,56	1,02	2,1	2,75	2,40	1,62375
Araç 2(İğdir Balçıkhisar Köyü çay)	22	41.233687	33.081676	Yüzey	Sulama Suyu	1,78	2,40	2,70	0,36	1,16	0,82	2,14	1,64	1,40	1,80	3,70	2,10	1,475
Araç 3 (Balçıkhisar köyü kuyu)	23	41.233237	33.083921	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	-	-	5,60	-	1,16	2,60	-	-	0,80	-	-	1,60	1,38
Merkez 5 (Göcen köyü kuyu)	24	41.456799	33.702897	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	-	-	3,20	-	1,16	2,20	-	-	0,54	-	-	2,40	0,85
Devrekani 2(Çayırcık köyü)	25	41.596247	33.816007	Yer altı Suyu	İçme ve Kullanma Suyu	-	-	1,04	-	1,16	4,28	-	-	1,75	-	-	1,68	1,982
Hanönü-Çakırçay Köyü Köprüsü	26	41.627713	34.583934	Yüzey	Sulama Suyu	3,60	4,60	3,70	2,60	1,16	1,04	2,60	3,76	2,4	0,98	3,10	0,76	1,8142857 14

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahaları varsa bunlar hem yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyecektir. Bu sahaların yerleri ve etkileyebilecekleri su kaynakları belirtilmelidir.

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 içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Kastamonu temiz su sistemi yüzey suyu, kaynak suyu ve kuyu sularından oluşmaktadır. Kaynaklardan çekilen bu sular şebekeye yalnızca içme suyu ve kullanma suyu bazında verilmektedir. Çekilen bu sular sanayi amaçlı kullanılmamaktadır. 2010 yılına kadar olan süreçte kaynaklardan çekilen suyun dağılımı %60 Baraj,%30 Kaynak ve %10 Kuyu sularından ibaretken 2010 yılından sonra özellikle kuyu sularının veriminin düşmesi sonucu %70 Baraj ve %30 kaynak suyu şeklinde bir dağılım oluşmuştur. Bugün gelinen noktada da aynı dağılım söz konusudur. Bu dağılım grafiksel olarak aşağıdaki gibidir.

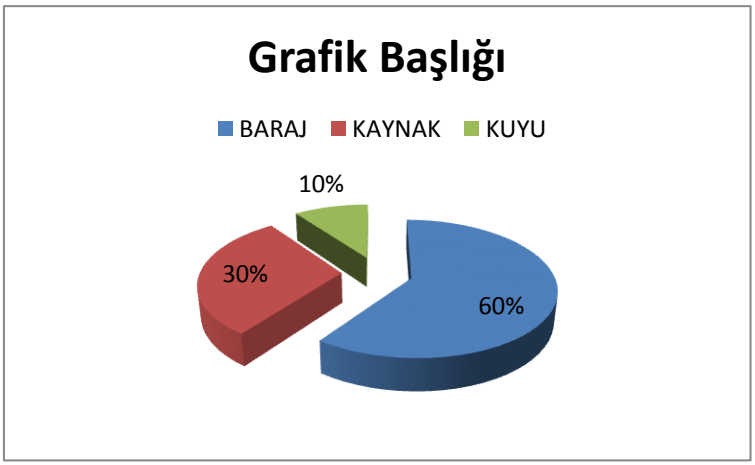
Tüm üretimin %60'ını oluşturan yüzey suyu Karaçomak Barajından(deniz seviyesinden 845m) sağlanmaktadır. Baraj, Kastamonu kentine ham su, ayrıca kentin kuzeyindeki tarım arazilerine sulama suyu sağlamaktadır.

Barajdan su, 6.2 km uzunluğunda 700 mm çapında çelik boru hattıyla arıtma tesisine(deniz seviyesinden 830 m) iletilmektedir. Karaçomak Barajından alınan maksimum debi 320 lt/sn dir. Karaçomak Barajı dolu olduğu zaman maksimum debiyi alma imkanı vardır. Su seviyesi 8.000.000 m³'ün altına düştüğü zaman 250 lt/sn su alınabilmektedir.

Yukarıdaki maksimum debiye ait rakamsal değerler suyun Karaçomak Barajından kendi cazibesi ile gelmesi durumunda söz konusudur.

Karaçomak Barajında 2008 yılında Belediyemiz tarafından projelendirilip yaptırılan yüzer dubalı terfi sisteminin devreye alınmasıyla ham su kalitesi artırılmış ayrıca her şartta Karaçomak Barajından maksimum debiyi alma imkanı doğmuştur.

Bu durumda Karaçomak Barajı toplam üretimin %70'ini, Gürleyik Kaynakları ise %30'unu oluşturmaktadır.



Grafik B.2. İlimizde(2012) Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Kastamonu Belediyesi, 2012)

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

Veri elde edilememiştir.

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

Veri elde edilememiştir.

B.4.2. Sulama

İlin başlıca su kaynakları Gökırmak, Devrez, Devrekâni, Valay, Araç, Daday ve Karaçomak çayları, Karasu, Kumluca, Karadere, Başören ve Dona dereleridir. Tüm derelerin sulama suyu olarak kalitesi T2, A1'dir. Yani sulamada toprakta yaratacağı tuzluluk zararı orta, sodyum zararı düşüktür. Buda birçok bitkinin sulanmasında kullanılabilir niteliktedir.

Sulama Durumu	Alan (ha.)	Oranı (%)
Kuru Tarım Alanı	154.858	42,1
Sulamaya Elverişli Tarım Alanı	212.587	57,9
Sulanamayan Tarım Alanı	160.227	75,4
Sulanan Tarım Alanı	52.825	24,6
-Devlet Sulaması	33.935	64,2
-Halk Sulaması	18.890	35,8
Toplam	**367.445**	**100,0**

Yerüstü su kaynakları olarak sulamada kullanılan ve kullanılabilecek olan akarsuların uzun yıllar yapılan rasatlara göre belli istasyonlarda ölçülen değerleri de şu şekildedir.

Akarsuyun Adı	İstasyon Adı	Ortalama Akım (m^3/sn)
Karadere çayı	Alama köprüsü	1,674
Karadere çayı	Abdalhasan	0,194
Başveren çayı	Terzili	3,158
Devrekani çayı	Cide	28,176
Devrekani çayı	Cürümören	8,386
Valay (Aydos) çayı	Musabey	8,323
Karasu çayı	Değirmenönü	2,063
Araç çayı	Karabük	17,691
Gökırmak	Kuyluş Köyü	14,057
Devrez	Somucak	9,113

Sulama Tesisleri ve Sulama Durumu

İlçe Adı	Sulama İsmi	Kaynak Cinsi	Drenaj Alanı (Km^2)	Sulanan Alan (Ha.)
Merkez	Karaçomak Sulaması	Karaçomak Barajı	206	2.596
Merkez	Budamış Sulaması	"	- -	194
Merkez	Germeçtepe Sulaması	Germeçtepe Barajı	89,5	765
Merkez	Kırcalar Sulaması	"	- -	1.629
Devrekâni	Beyler Sulaması	Beyler Barajı	49	6.000
Devrekâni	Çiğdem Sulaması	Çiğdem Göleti	18	111
Daday	Yumurtacılar Sulamsı	Yumurtacılar Göleti	17	124
Daday	Taşçılar Sulaması	Taşçılar Göleti	12	126
Taşköprü	Kabalar Sulaması	Kabalar Göleti	19,80	50
Taşköprü	Sakız Sulaması	Sakız Göleti	14,25	17
Taşköprü	Alama Sulaması	Alama Regülatörü	- -	1.440

Tosya	Kösen Çayırı Sulaması	Kösen Çayırı Göleti	17	850
Tosya	Devrez Sulaması	Yer altı Suyu	14 hm3	1.670
Toplam			**442,55**	**15.572**

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

Veri elde edilememiştir.

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

Veri elde edilememiştir.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı hakkında herhangi bir envanter çalışması yapılmamıştır.

Grafik B.3- İlimizde 2012 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı (Kaynak, yıl)

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

İlimizde yer alan hidroelektrik santralleri, kapasiteleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

					ENERJİ (GWh)		
AŞAMASI	**PROJENİN ADI**	**FİRMA**	**AKARSU**	**GÜÇ (MW)**	**FİRM**	**SEKONDER**	**TOPLAM**
İnşa Halinde	Ebru HES	Berke Elektrik Üretim A.Ş.	Ezine/Keşlik-Elmalı	30.62	2.6	76.13	78.73
İnşa Halinde	DEMİRCİ REGÜLATÖRÜ VE HES	Demirci Enerj Yatırım İnşaat ve Tic.A.Ş.	Kızılırmak /Gökırmak	13.05	26.05	33.02	59.07
İnşa Halinde	CİDE BARAJI HES	Orya Enerji A.Ş.	Devrekani Ç.	21.51	9.61	59.9	69.51
İnşa Halinde	YUNUSLAR REGÜLATÖRÜ VE HES	HES ENERJİ ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	AKÇAY	4.1	0.85	21.2	22.05
İnşa Halinde	ZALA HES	Ahmet Hakan Elektri Üretim A.Ş.	Filyos/Araç	5.54	3.11	13.15	16.26
İşletmede	AKKAYA REGÜLATÖRÜ VE	Med Enerji A.Ş.	Gökırmak/	4.4	3.03	11.38	14.41

	HES		Akkaya				
İşletmede	YAVUZ HES	Arem Elektromekanik Enerji San. ve Tic.Ltd.Şti.	Zarbana Ç.	6.02	0	14.18	14.18
İşletmede	Başak HES	Nisan Elektromekanik Enerji San.Tic.A.Ş.	Kapısuyu	6.85	2.55	18.9	21.54
İşletmede	Berke HES	Eser Enerji Üretim AŞ.	Aydos	9.97	0.484	23.098	23.58

B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreasyonel amaçlı kullanılan su miktarı hakkında herhangi bir bilgi edinilememiştir.

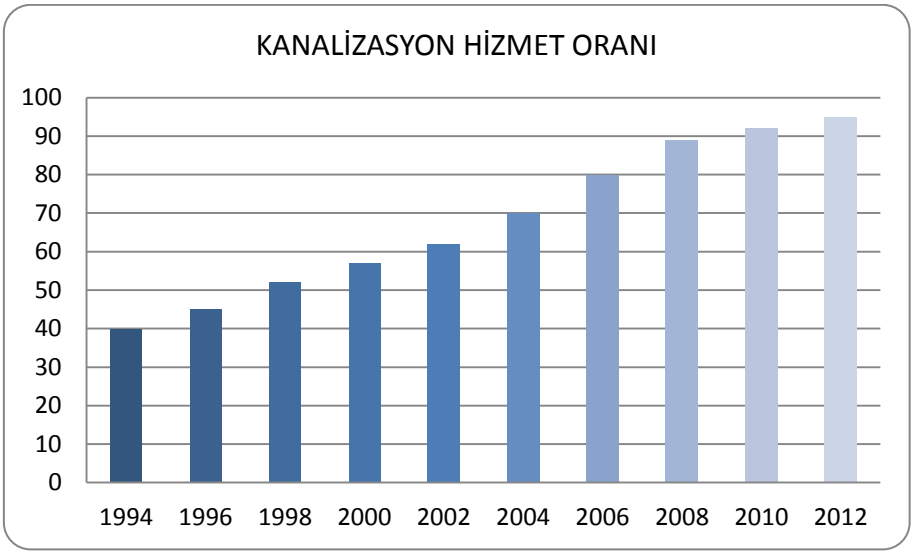
B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Kentsel kanalizasyon sistemi ve bu sistem hizmeti alan nüfustan, bu nüfusun yıllara göre değişimi grafikte sunulmuştur. Mevcut atıksu arıtma tesisimiz bulunmamaktadır Belediyemizin Atıksu Arıtma Tesisi projesi IPA fonları yardımıyla inşa edilecektir.

Kastamonu mevcut kanalizasyon sistemi, kent geliştikçe ve çevre sağlığının korunması gereksinimi arttıkça zaman içinde gelişmiştir. Kentin eski yerleşim merkezinde en eski sistem ortaçağdan kalma, kesin yaşı bilinmeyen dikdörtgen taş kanallardan oluşmaktadır. Bu taş kanallar, atıksu, yağmursuyu taşıyan, yüzey drenajını sağlayan tam bir birleşik sistem olarak hizmet vermektedir. Modern atıksu sistemi, tüm atıksu akımlarını kentin güneyinden kuzeyine yönlendirmek üzere Karaçomak Deresi'nin her iki yakasında DN800 kolektörler donanımlı olarak 1980 yılında inşa edilmiştir. İki kolektör birleşerek, Karaçomak Deresi'nin doğu kıyısında bir DN1200 borusu vasıtasıyla, Dereköy yakınında önerilen Arıtma Tesisi yerine yakın bir noktada deşarj edilmektedir.

Son yıllarda değişik aşamalarda çapları 200 mm 1000 mm arasında değişen yeni borular döşenmiştir. Bunlar genellikle ayrı sistem olarak tasarımlanmış olmakla birlikte uygulamada atıksu borularına çok sayıda izinsiz yağmursuyu bağlantısı yapılmıştır. Dolayısıyla, atıksu sistemi kısmen birleşik sistem olarak hizmet vermektedir. Atıksu sistemine bağlantı oranı yüksek olup %95 dolayında olmakla birlikte sistemin bazı kesimlerinde kolektörlere henüz bağlantı sağlanmamış olup, atıksu doğrudan Karaçomak Deresi'ne deşarjlanmaktadır. Kollektör sistemine bağlantı oranı %95 dolayındadır. Atıksu sisteminin tümü öz akımı ile (cazibe akımı ile) çalışmaktadır. KASKİ'nin işletmesi altında atıksu pompa istasyonu bulunmamaktadır.



Grafik B.4- İlimizde 2012 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı(Kastamonu Belediyesi,2012)

İhale aşamasında olan Kastamonu (Merkez) Atıksu Arıtma Tesisine atıksular, 1200 mm 'lik bir boru ile ulaşacaktır. Kastamonu Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi ile atıksu içinde yeralan organik kirlilikler ile azot ve fosfor parametrelerinin arıtılması amaçlanmaktadır. Ayrıca arıtma tesislerinde büyük problem olan çamurun bertarafı için de çamur işleme üniteleri projelendirilmiştir. Arıtılmış su DSİ kanalına yine boru ile deşarj edilecektir. Sonuç olarak bu proje ile tarım ve hayvancılık merkezi olması ile hassas bir yer olan bu bölgede Kastamonu çayına verilen kirlilik yükünün azaltılması sağlanmış olacaktır. Atıksu Arıtma Tesisi ile, Kastamonu halkının ve ham atıksu deşarj noktasının mansabında yaşayan çiftçilerin sağlık koşullarının iyileştirilmesine katkıda bulunacaktır. Nehir koruma önlemleri, çevre koruma bakımından olumlu sonuçlar sağlayacaktır.

1991 yılında yürürlüğe girmiş olan Arıtma Tesisi direktiflerinde "Hassas Bölge" tanımı yapılmış ve bu doğrultuda, alıcı ortama evsel atıksu deşarjları için konvansiyonel parametrelerin (BOD,COD,AKM) yanı sıra azot ve fosfor parametreleri için de kısıtlamalar getirilmiştir. Yukarıda söz konusu edilen hassas bölgelerde evsel atıksular için Atıksu Arıtma Tesisi alıcı ortama deşarj standartları olarak Avrupa Birliği çıkış suyu standartları alınmıştır.

Tesis iki kademeli olarak projelendirilmiştir. Birinci kademe 2023 yılına kadar (120.000 kişi, 24.272 m^3/gün), ikinci kademe 2043 yılına kadar (220.000 kişi,43.652 m^3/gün) hizmet verecektir. Kastamonu Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi ile atıksu içinde yeralan organik kirlilikler ile azot ve fosfor parametrelerinin arıtılması amaçlanmaktadır. Ayrıca arıtma tesislerinde büyük problem olan çamurun bertarafı için de çamur işleme üniteleri projelendirilmiştir.

Atıksu arıtma tesislerinin en büyük problemi, arıtma gereği sistemde oluşan atık çamurlar olup, her tesiste çıkan çamurun bertaraf edilmesi, uzaklaştırması, depolanması vs. durumlarıdır. Atık çamurun tabiata boşaltılmadan veya depo sahasına istiflenmeden önce arıtmaya tabi tutulması gerekir. Bu tesiste çamur işleme ünitesi olarak, işletme kolaylığı açısından santrifüj dekanter tercih edilmiştir. Tesiste I.aşamada 39 ton/gün, II. Aşamada 70 ton/gün çamur keki uzaklaştırılacaktır.

Grafik B.5 – İlimizde 2012 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı(Kaynak, yıl)

Çizelge B.4 – İlimizde 2012 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu(Kaynak, yıl)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı 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						
İl Merkezi	KASTAMONU		X										
İl Merkezi													
İlçeler	ABANA		X		X	X							
İlçeler	AĞLI		X		X								
İlçeler	ARAÇ			X									
İlçeler	AZDAVAY		X		X	X							
İlçeler	BOZKURT			X									
İlçeler	CİDE		X		X						X		
İlçeler	ÇATALZEYTİN		X										
İlçeler	DADAY			X									
İlçeler	DEVREKANİ			X									
İlçeler	DOĞANYURT			X									
İlçeler	HANÖNÜ			X									
İlçeler	İHSANGAZİ	X			X								DOĞAL ARITMA
İlçeler	İNEBOLU		X		X	X							
İlçeler	KÜRE			X									
İlçeler	PINARBAŞI		X		X	X							
İlçeler	SEYDİLER		X		X	X							
İlçeler	ŞENPAZAR			X									
İlçeler	TAŞKÖPRÜ		X		X	X							
İlçeler	TOSYA		X		X	X							

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

Diğer illerde olduğu gibi ilimizde de küçük ve orta sanayi ölçek ve boyutundaki imalat ünitelerinin uyumlu ve birbirleri ile tamamlayıcı bir nitelikte üretim yapmalarını sağlamak amacı ile sınırları tayin edilmiş bir alanda, yerleşimi, altyapısı, gerekli sosyal ve teknik hizmetleri ve ortak yapıları ile hizmete sunulan üç adet organize sanayi bölgesi mevcuttur.

Bu organize sanayi bölgeleri İl Merkezinde, Tosya ve Seydiler ilçesinde yer almaktadır. Ayrıca Taşköprü ilçemizde de bir organize sanayi bölgesi kuruluş aşamasındadır.

Çizelge B.5 – İlimizdeki (2012) Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu(Çevre ve Şehircilik İl Müd., 2012)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Kastamonu	yok	-	-	-	-	-
Tosya	yok	-	-	-	-	-
Seydiler	yok	-	-	-	-	-

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlimiz Devrekâni İlçesi, Sarıyonca mevkiinde KASMİB (Kastamonu Mahalli İdareler Birliği Başkanlığı) tarafından yapılması planlanan "Katı Atık Bertaraf Tesisi" projesine 02.11.2009 tarihinde Bakanlığımızca "ÇED Olumlu" kararı verilmiş olup; uygulama projesi ve 6 adet aktarma istasyonu projeleri yapılmıştır. 2012 yılı içerisinde ihalesi yapılmış olan Katı Atık Bertaraf Tesisinin bu yıl içerisinde faaliyete geçmesi planlanmaktadır.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Atıksu geri kazanım yöntemleri, tarımda sulama maksatlı, yeşil alanların sulamasında, endüstriyel geri kazanım, yeraltına enjeksiyon, dinlenme maksatlı kullanılan bölgelerde (göller vb) geri kazanım, direkt olmayan (yangın suyu, tuvaletlerde vb) geri kazanım ve direkt (içme suyu olarak) geri kazanım hakkında herhangi bir envanter çalışması bulunamamıştır.

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 herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Çizelge B.6.- İlimizde 2012 Yılı Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler(Kaynak, yıl)

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirletici 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	

***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 faaliyete geçmiş Atıksu Arıtma Tesisi bulunmadığından konuyla ilgili bilgi verilememektedir.

Grafik B.6- İlimizde 2012 Yılı Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Kaynak, yıl)

Grafik B.7- İlimizde 2012 Yılı Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Kaynak, yıl)

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

"Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği" kapsamında yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten bu yana İlde hazırlanmış Doğaya Yeniden Kazandırma Planları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Faaliyet Sahiplerince İlgili Yönetmelik Gereği Müdürlüğümüze Sunulan ve Onaylanan Doğaya Yeniden Kazandırma Planı Sayısı	**Orman Sayılan Alanlar İçindeki Sahalar İçinde Kaldığı Gerekçesiyle Faaliyet Sahiplerine İade Edilen Doğaya Yeniden Kazandırma Planı Sayısı**	**Doğaya Yeniden Kazandırma Yapılması Planlanan Alan Büyüklüğü**	**Doğaya Yeniden Kazandırma Yapmadığı ve Taahhütlerine Uymadığı Gerekçesiyle İdari Yaptırım Uygulanan Proje Sayısı**
12	14	(9.98+0.5+0.53+8.15+3.28+ 5.28+1.19+6.7+24.934+10+19.88+ 9.946) = **110.563 hektar**	Onaylanan projelerin 2014 ve 2029 yılına kadar süreleri bulunduğu ve faaliyetlerini tamamladıktan sonra "Doğaya yeniden kazandırma planları"nı uygulayacak olmaları nedeniyle idari yaptırım uygulanmış proje sahibi bulunmamaktadır:

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlde kullanılan gübre (bitki besin maddesi bazında), pestisit miktarları ve bunların çeşitleri aşağıdaki tablolarda belirtildiği üzeredir.

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)
Azot	25.320	106.194
Fosfor	10.770	
Potas	868	
TOPLAM	36.958	106.194

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

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsekdisitler	Zararlı böceklerle müc.	2,84571	
Herbisitler	Yabancı ot. Müc.	7,104	
Fungusitler	Mantari Hastalıklarla	15,916	
Akarisitler	Kırmızı Ör. Müc.	0,2	
Kışlık ve yazlık yağlar	Kabuklu Bit. Müc.	2,727	
Rodentisitler			
Nematositler			
TOPLAM		28,791	

Çizelge B.9- İlimizde 2012 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları(Kaynak, yıl)

Herhangi bir veri alınamamıştır.

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)

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar:

Kastamonu Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Kastamonu Mahalli İdareler Birliği Başkanlığı
Kastamonu Belediye Başkanlığı

C. ATIK

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

İlimiz Devrekâni İlçesi, Sarıyonca mevkiinde KASMİB (Kastamonu Mahalli İdareler Birliği Başkanlığı) tarafından yapılması planlanan "Katı Atık Bertaraf Tesisi" projesine 02.11.2009 tarihinde Bakanlığımızca "ÇED Olumlu" kararı verilmiş olup; uygulama projesi ve 6 adet aktarma istasyonu projeleri yapılmıştır. 2012 yılı içerisinde ihalesi yapılmış olan Katı Atık Bertaraf Tesisinin bu yıl içerisinde faaliyete geçmesi planlanmaktadır.

Belediye sınırları içinde bulunan tüm mahallelerin çöplerini, belirlenen saatte gecikmeden toplanmasını sağlamak için, Temizlik İşleri Müdürlüğü her gün 24 saat vardiyalı olarak çalışmaktadır.

Bu hizmetler, 1 Temizlik İşleri Müdürü, 1 Çevre Yük. Mühendisi, 3 mıntıka çavuşu ve 87 işçi ile birlikte hizmet araçları ile yapılmaktadır. Belediyemiz sınırları içerisinde günde yaklaşık olarak 140 ton katı atık toplanmaktadır. Toplanan bu atıklar Hacıorta mevkiinde bulunan vahşi depolama alanına götürülmektedir.

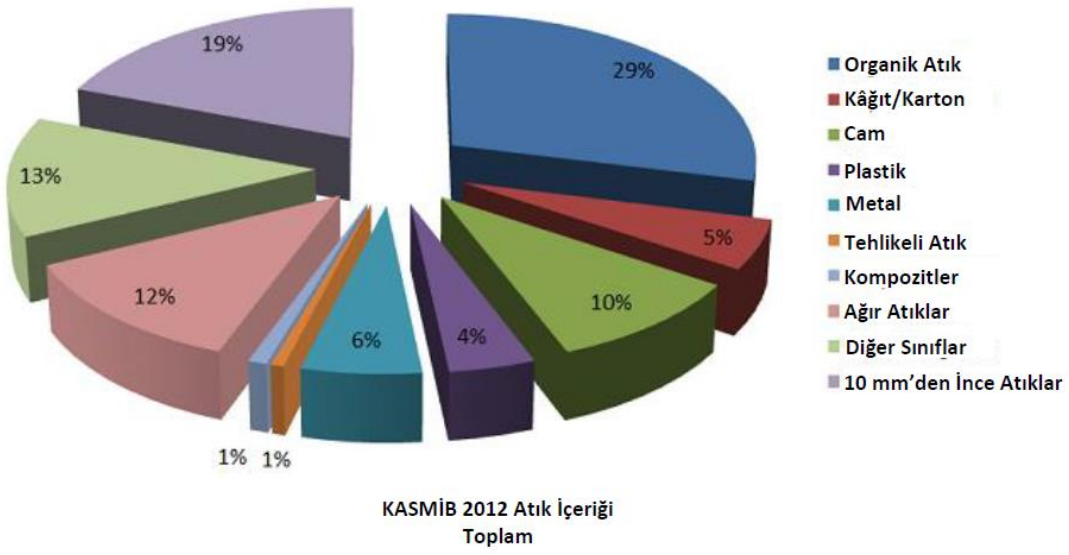
Çöpler, mahallelerden periyodik olarak hidrolik sıkıştırmalı çöp kamyonları kullanılarak bazı mahallelerde poşet sistemiyle bazı mahallelerde ise konteynır sistemiyle toplanmaktadır.

Şehrin, ana caddesi ve İnönü Mahallesinde çöp konteynerları kaldırılarak, poşet toplama sistemine geçilmiştir. Çöpler, **akşam 19.00 ile 21.00 saatleri** arasında halkımız tarafından çıkartılmakta ve görevli ekiplerimiz tarafından toplanmaktadır.

Diğer mahallelerde yaklaşık 2000 civarında her biri 400 litre kapasiteli çöp konteynerleri bulunmakta olup, bu konteynerler her gün gece ve gündüz olmak kaydı ile en az 2 sefer alınmaktadır. Şehrin muhtelif yerlerinde ve resmi dairelerde 54 adet büyük; her biri 1200 litre kapasiteli çöp konteynırı bulunmakta olup, bu konteynırlarda gece ve gündüz olmak kaydıyla en az 1 sefer alınmaktadır.

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinin yapımı ile ilgili işler Mahalli İdareler Birliği tarafından yürütülmekte olup, tesis inşaat aşamasındadır. İnşaatın tamamlanmasıyla birlikte katı atıklar, Katı Atık Bertaraf Tesisine taşınacaktır.

İldeki atık kompozisyonu biliniyor ise Grafik C.1. hazırlanmalıdır.



Grafik C.1- İlimizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu (KASMİB,2012)

Çizelge C.1, Çizelge C.2, Çizelge C.3 doldurulmalıdır.

Çizelge C.1 – İlimizde 2012 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Kastamonu 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	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Kastamonu Belediyesi		96.217	140	150	6,5	1,46	1.55	%29	%5	%10	%6	%19	%1

Çizelge C.2 – İlimizde 2012 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(Kastamonu 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)
Kastamonu Belediyesi	+	2012 yılından itibaren Mahalli İdareler Birliği tarafında ihale edilen, ERA firması tarafından tıbbi atıklar toplanmaktadır.	1. Ambalaj Atıkları 2. Atık Piller, 3. Atık Motor Yağları, 4. Bitkisel Atık Yağlar, 5. Ömrünü Tamamlamış Atık Lastikler	Yapılması planlanıyor	B	B	B					Vahşi Depolama

* 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 (KASMİB, 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)
2012 yılından itibaren Mahalli İdareler Birliği tarafında ihale edilen, ERA firması tarafından tıbbi atıklar toplanmaktadır.	-	X	-	-	-	-	-	Sterilizasyon

* Ofis işyeri dahil.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında envanter bulunmamaktadır.

C.3. Ambalaj Atıkları

Müdürlüğümüz, 24 Ağustos 2011 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanan Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'nin 8. maddesinin b fıkrası gereği, Ambalaj Atıklarının kaynağından ayrı toplanması için çevre lisanslı firma Albin-o Geri Dönüşüm San. Ltd. Şti. ve Beste Geri Dönüşüm İnş. Nak. San. ve Tic. Ltd. Şti ile protokol imzalanmıştır. Ambalaj atıkları, Kuzeykent-İnönü-Candaroğulları Mahallelerinde Beste Geri Dönüşüm Ltd. Şti tarafından, Akmescit, Aktekke,

Atabeygazi, Beyçelebi, Cebrail, Esentepe, Hepkebirler, Hisarardı, Honsalar, İsfendiyar, İsmailbey, Kırkçeşme, Mehmet Akif Ersoy, Saraçlar, Topçuoğlu ve Yavuzselim Mahallelerinde de Albin-o Geri Dönüşüm Ltd. Şti tarafından ayrı toplanmaktadır. 2012 yılında yaklaşık olarak 2400 ton ambalaj atığı toplanmıştır.

İlimizde ambalaj atıklarının toplanması ve ayırma konusunda faaliyet gösteren 2 adet lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi bulunmaktadır. Bu tesisler merkez belediyesi ile yapmış oldukları atık yönetim planları 31 Mayıs 2010 tarihinde onaylanmış olup, bu plan doğrultusunda çalışmalar devam etmektedir.

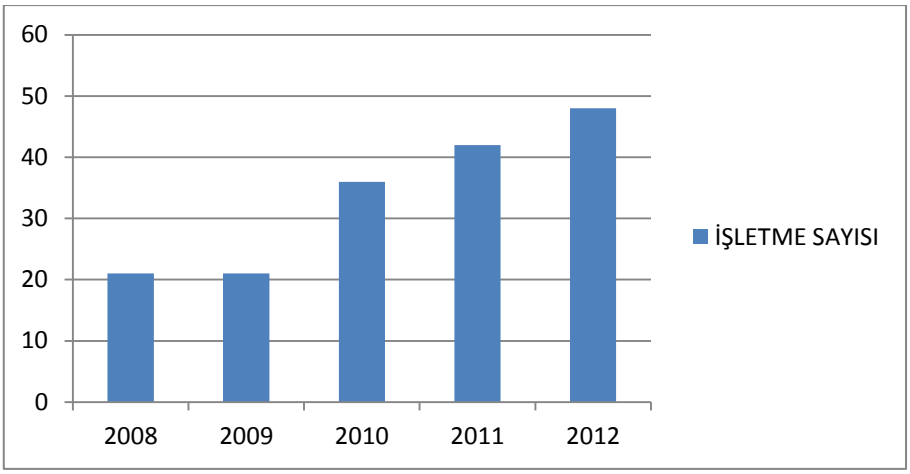
Beste Geri Dönüşüm İnş. Nak. San. Ve Tic. Ltd. Şti.'ne 26.05.2010 tarihinde Bakanlığımızca, ambalaj atığı toplama ayırma tesisi lisansı verilmiş olup; Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik gereğince İl Müdürlüğümüze Aralık 2012 tarihinde yapılan müracaatları inceleme aşamasındadır. Albin-o Geri Dönüşüm San. İth. Ve İhr. Ltd. Şti.'ne 02.02.2012 tarihinde İl Müdürlüğümüzce Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik gereğince toplama ayırma tesisi geçici faaliyet belgesi verilmiş olup; çevre izni değerlendirme süreci devam etmektedir.

Ayrıca ilgili yönetmelik kapsamında Bakanlığımızın online atık ambalaj sisteminde 2012 yılı itibari ile kayıtlı 42 adet piyasaya süren firma bulunmakta olup, bildirimleri sistem üzerinden kontrol edilerek Müdürlüğümüzce onaylanmıştır.

2012 YILINDA İLİMİZDE LİSANSLI FİRMALAR TARAFINDAN TOPLANAN AMBALAJ ATIĞI MİKTARI		
AYLAR	BESTE GERİ DÖNÜŞÜM İNŞ.NAK.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	ALBİN-O GERİ DÖNÜŞÜM SAN. İTH. VE İHR.LTD.ŞTİ.
OCAK	101.236	-
ŞUBAT	93.170	-
MART	103.955	-
NİSAN	85.400	-
MAYIS	176.060	-
HAZİRAN	239.310	93.960
TEMMUZ	142.150	73.802
AĞUSTOS	149.120	70.025
EYLÜL	117.624	97.700
EKİM	199.343	89.130
KASIM	120.930	-
ARALIK	208.094	-
TOPLAM	**2.161.009 KG (2.161 ton)**	

Çizelge C.4- İlimizdeki 2012 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (http://atikambalaj.cevre.gov.tr/GeriKazanim.aspx, 2012)

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	-	603.099	40	151.400	104.616	69.10
Metal	-	29.669	40	1.888	0	0
Kompozit	-	0	40	0	0	0
Kağıt Karton	-	1.241.349	40	368.717	285.718	77.4
Cam	-	0	40	0	0	0
Toplam	-	1.874.117	40	522.005	390.334	74.65

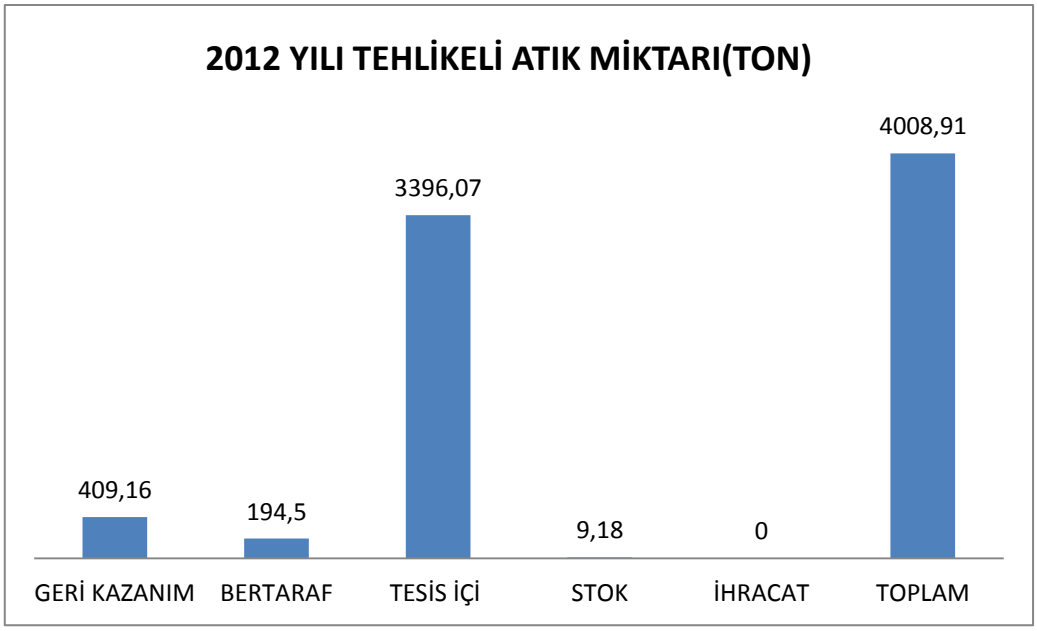


Grafik C.2- İlimizdeki 2012 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler(Çevre ve Şehircilik İl Müd, 2012)

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde tehlikeli atık üreten sanayi kuruluşları, firmalar, fabrikalar, tesisler, vb. gibi işletmeler Bakanlığımızın Tehlikeli Atık Beyan Sistemine kayıt olarak, her yılın Mart ayına kadar bir önceki yıla ait atık beyanlarını yapmak zorundadır. 2011 ve 2012 yılı beyanlarını gösteren tablo aşağıda belirtilmiştir.

	Tehlikeli Atık Üreten Firma		Atık Yağ Üreten Firma		İl Genelinde Toplanan Bitkisel Atık Yağ	
	Adet	Toplanan Miktar	Adet	Toplanan Miktar	Araç Lisans Adedi	Yağ Miktar
2011	185	619 ton	17	49 ton	---	---
2012	15	20 ton	2	6,2 ton	2	12,8 ton



Grafik C.3- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi(Kaynak, yıl)

Çizelge C.5 – İlimizdeki 2012 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (TABS, 2012)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2012 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %'si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %'si	Bertaraf Yöntemi
08	080111	4,32	4,32	%100	R12	-	-	-
08	080113	57,42	57,42	%100K	R12-R13	-	-	-
08	080317	0,00	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
08	080409	16,30	16,30	%100	R12	-	-	-
13	130109	1,40	1,40	%100	R12	-	-	-
13	130110	0,08	0,08	%100	R9	-	-	-
13	130113	9,49	9,49	%100	R9	-	-	-
13	130113	0,18	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	R9	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ
13	130204	2,80	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
13	130205	1,20	1,20	%100	R12	-	-	-
13	130208	7,58	7,58	%100	R1	-	-	-
13	130208	1,20	1,20	TESİS İÇİ	R1	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ
13	130208	51,44	51,44	%100	R9	-	-	-
13	130208	1,28	1,28	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
13	130502	2,30	2,30	%100	R12	-	-	-
13	130703	0,43	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	R1	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ
15	150110	32,38	32,38	%100	R1-R12-R13	-	-	-
15	150110	1,57	1,57	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
15	150202	1,87	1,87	%100	R12-R13	-	-	-
15	150202	3,51	3,51	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
16	160107	2,41	2,41	%100	R4-R13	-	-	-
16	160107	0,02	0,02	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
16	160209	71,22	71,22	%100	R13	-	-	-
16	160210	12,10	12,10	%100	R13	-	-	-

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2012 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %'si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %'si	Bertaraf Yöntemi
16	160213	117,90	117,90	%100	R7-R13	-	-	-
16	160601	2,66	2,66	%100	R4	-	-	-
19	190813	14,15	14,15	%100	R12-R13	-	-	-
19	191101	3,52	3,52	%100	R12	-	-	-
20	200121	0,01	0,01	%100	R13	-	-	-
20	200121	0,00	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK	STOK
20	200126	0,63	0,63	%100	R9	-	-	-
01	010307	789,06	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	-	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	D1
13	130701	1,02	-	-	-	1,02	%100	D10
13	130703	3,12	-	-	-	3,12	%100	D10
16	160709	0,04	-	-	-	0,04	%100	D10
18	180103	190,32	-	-	-	190,32	%100	D9-D10
18	180103	2605,20	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	-	TESİS İÇİ	TESİS İÇİ	D10-D15

*Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.
** Aynı yönetmeliklerde her bir aktivite için sıralanan tehlikeli atık kodu (6 rakamlı).

C.5. Atık Madeni Yağlar

30.07.2008 tarih ve 26952 sayılı R.G.' de yayımlanan (Değişik R.G-30/03/2010-27537) "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği "ne göre PETDER (Petrol Sanayi Derneği İktisadi İşletmesi) ile belediyemiz arasında 19.07.2010 tarihinde protokol yapılmıştır. Bu protokolün amacı, Kastamonu Belediyesi sınırları içerisinde atık motor yağı üreten kaynakların belirlenmesi ve bu noktaların etkin bir şekilde kontrol altına alınarak Yönetmelik dışı uygulamaların önüne geçilmesi hedeflenmiştir.

İlimizde Tehlikeli Atık Beyan Sistemine kayıtlı tesislerden Atık Yağ Beyanında bulunan tesislere ait 2011 yılı ve 2012 yılı verileri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Çizelge C.6 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2009	77,43	-	-
2010	43,06	-	-
2011	44,11	-	-
2012	73,86	-	-

Çizelge C.7 – İlimizdeki 2012 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (ton/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
18	18	73,86		-	-	-	-	-

Çizelge C.8 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları(Kaynak, yıl)

Çizelge C.8 veri elde edilemediğinden dolayı hazırlanamamıştır.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Taşınabilir Pil Üreticileri Ve İthalatçıları Derneği İktisadi İşletmesi ile Kastamonu Belediyesi arasında 16.11.2009 tarihinde protokol imzalanmıştır. Bu protokole göre atık pil bidonları TAP tarafından temin edilmektedir. Toplanan atık piller periyodik aralıklarla depolanan yerden teslim alınıp bertarafı yapılmaktadır.

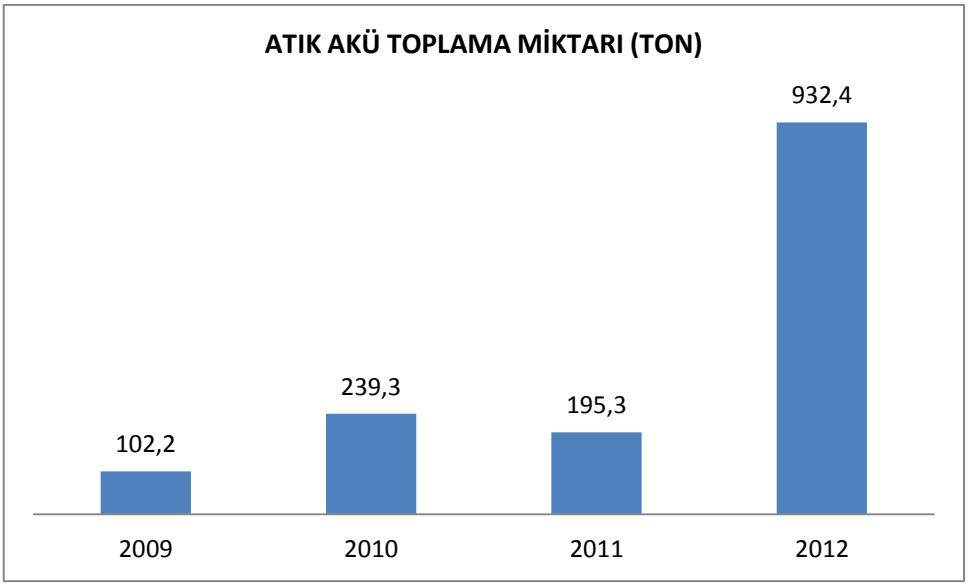
2011-2012 eğitim-öğretim döneminde İlk ve Ortaöğretim okullarını kapsayan ödüllü atık pil toplama kampanyası Belediyemiz ve TAP (Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği İktisadi İşletmesi) tarafından organize edilmiştir. 30 Nisan 20112 tarihinde sona eren kampanyada, okulların topladıkları atık pilleri içeren listeler TAP tarafından değerlendirilmiş olup, öğrenci sayısına göre en çok atık pil toplayan ilk 3 okul dernek tarafından ödüllendirilmiştir.

Atık pil toplama kampanyası sonucu, okullardan 528,60 kg atık pil toplanıp TAP (Taşınabilir Pil üreticileri ve ithalatçıları derneği) tarafından bertaraf edilmesi sağlanmıştır.

İlimizde 2012 yılı itibariyle AKÜDER tarafından yetkilendirilmiş Yetkili Akü Satış Bayisi olarak faaliyet gösteren ve İl Müdürlüğümüz tarafından uygunluğu tespit edilmiş 1 (bir) adet Geçici Atık Akü Depolama Alanı bulunmaktadır.

Çizelge C.9 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi Şube 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)	%
-	-	-	932 ton 425 kg.	-	-	-	-



Grafik C.5 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

Çizelge C.10 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Kaynak, yıl)

Veri elde edilememiştir.

Çizelge C.11 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

2009	2010	2011	2012
102 ton 200 kg.	239 ton 310 kg.	195 ton 300 kg.	932 ton 425 kg.

Çizelge C.12- İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

2011	2012
7.340.00	2.660.00

Çizelge C.13 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (Kaynak, yıl)

İlimizde taşıma lisansı verilen araç bulunmamaktadır.

2008	2009	2010	2011	2012

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

İlimizde bulunan bitkisel atık yağlardan elde edilen ürünler hakkında herhangi bir envanter çalışması yapılmamıştır.

Grafik C.6 – İlimizde 2012 Yılı Bitkisel Atık Yağlardan Geri Kazanılan Ürün Dağılımı(Kaynak, yıl)

Çizelge C.14 – İlimizde 2012 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Çevre Yönetimi Şube 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)								
-	-	4 ton 911 kg.		-	-	1	2	-	-

Çizelge C.15- İlimizde 2009-2012 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

	2009	2010	2011	2012
Lisanslı Araç Sayısı	-	1	1	3

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

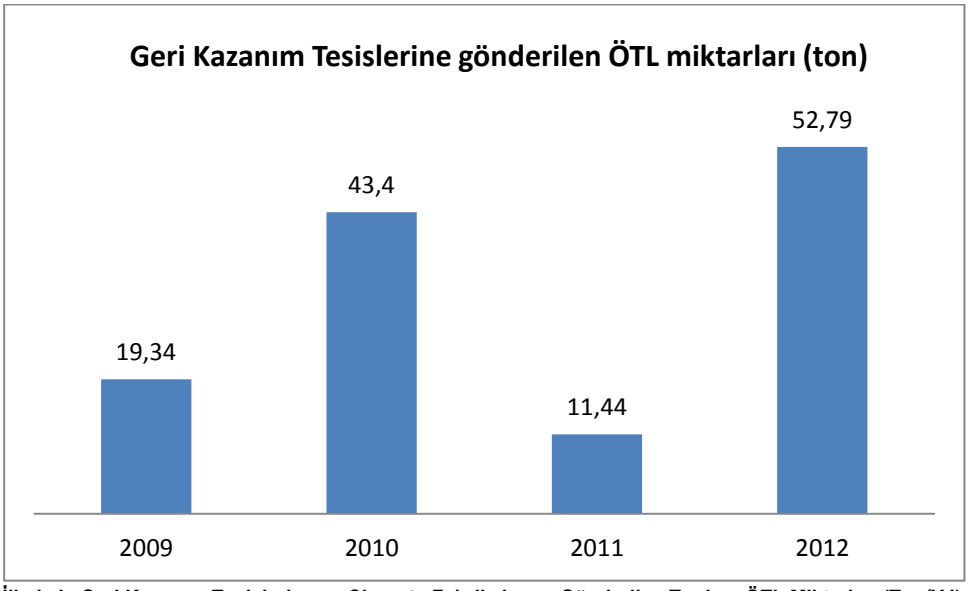
İlimizde "Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesis bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

25.11.2006 tarih ve 26357 sayılı R.G.' de yayımlanan (Değişik R.G-30/03/2010-27537) "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği"ne göre çevre lisanslı firma ve Müdürlüğümüzün yapmış olduğu ortak çalışma ile lastiklerin gelişigüzel yakılması ve doğaya bırakılmasını önlemek amacıyla toplama çalışmaları yapılmaktadır. Belediyemiz sınırları dahilinde ömrünü tamamlamış lastik oluşturan tüm iş yerlerine gerekli tebligatlar yapılmış ve 2012 yılı içerisinde lisanslı firma tarafından **52,79 ton ömrünü tamamlamış lastik** toplanmıştır.

Çizelge C.16 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler(Kaynak, yıl)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m^3)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
								52,79



Grafik C.7 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

Çizelge C.17 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü, 2012)

	2009	2010	2011	2012
Geri Kazanım Tesisi	19 ton 340 kg.	43 ton 400kg.	11 ton 440 kg.	52 ton 790 kg.
Çimento Fabrikası	-	-	-	-

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

İlimizde bulunan AEEE ile ilgili herhangi bir envanter çalışması yapılmamıştır.

Grafik C.8- İlimizde 2012 Yılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Toplama Miktarları(Kaynak, yıl)

Grafik C.9- İlimizde 2012 Yılı AEEE İşleme Tesis Sayıları(Kaynak, yıl)

Çizelge C.18 –İlimizde 20012 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar(Kaynak, yıl)

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

İlimizde bulunan Ömrünü Tamamlamış Araçlar ile ilgili herhangi bir envanter çalışması yapılmamıştır.

Çizelge C.19- İlimizde (2012) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre Yönetimi Şube 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)	
7	-	-	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

İlde tehlikesiz atıklar konusunda envanter çalışması yapılmamıştır.

Çizelge C.20 – İlimizdeki 2012 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri(Kaynak, yıl)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(.....) Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi

*Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.
** Aynı yönetmeliklerde her bir aktivite için sıralanan tehlikeli atık kodu (6 rakamlı).

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlde demir çelik sektörü mevcut değildir. Bu yüzden Çizelge C.22 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.21 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

ATIK KODU	ISIL İŞLEMDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 02	**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**	
10 02 01	Cüruf işleme atıkları	
10 02 02	İşlenmemiş cüruf	
10 02 07*	Tehlikeli maddeler içeren gazların arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	**M**
10 02 08	10 02 07 dışında gaz arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	

10 02 10	Haddehane tufalı	
10 02 11*	Soğutma suyunun arıtılmasından kaynaklanan yağ içerikli atıklar	**M**
10 02 12	10 02 11 dışındaki soğutma suyu arıtma atıkları	
10 02 13*	Gaz arıtımı sonucu oluşan ve tehlikeli maddeler içeren çamurlar ve filtre kekleri	**M**
10 02 14	10 02 13 dışındaki gaz arıtımı sonucu oluşan çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 15	Diğer çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 99	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

Çizelge C.22 – İlimizdeki 2012 Yılı İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi(Kaynak, yıl)

İlimizde Demir ve Çelik Üretim Tesisleri bulunmamaktadır.

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
TOPLAM			

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimiz sınırları içerisinde Termik Santral bulunmamaktadır.

Harita C.1 – İlimizde Bulunan Termik Santrallerin Yeri(Kaynak, yıl)

Çizelge C.23 – İlimizdeki 2012 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı(Kaynak, yıl)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
TOPLAM		

Grafik C.10 – İlimizde 2012 Yılı Kül Atıklarının Yönetimi (Kaynak, yıl)

Resim C.1 – (……) Termik Santrali(Kaynak, yıl)

Çizelge C.24 – Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları

ATIK KODU	ISIL İŞLEMDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 01	**Enerji Santrallerinden ve Diğer Yakma Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar (19 Hariç)**	
10 01 01	(10 01 04'ün altındaki kazan tozu hariç) dip külü, cüruf ve kazan tozu	
10 01 02	Uçucu kömür külü	
10 01 03	Turba ve işlenmenmiş odundan kaynaklanan uçucu kül	
10 01 04*	Uçucu yağ külü ve kazan tozu	**A**
10 01 05	Baca gazı kükürt giderme işleminden (desülfrizasyon) çıkan kalsiyum bazlı katı atıklar	
10 01 07	Baca gazı kükürt giderme işleminden (desülfrizasyon) çıkan kalsiyum bazlı çamurlar	
10 01 09*	Sülfürik asit	**A**
10 01 13*	Yakıt olarak kullanılan emülsifiye hidrokarbonların uçucu külleri	**A**
10 01 14*	Atıkların birlikte yakılmasından (co-incineration) kaynaklanan ve tehlikeli maddeler içeren dip külü, cüruf ve kazan tozu	**M**
10 01 15	10 01 14 dışındaki birlikte yakılmadan (co-incineration) kaynaklanan dip külü, cüruf ve kazan tozu	
10 01 16*	Atıkların birlikte yakılmasından (co-incineration) kaynaklanan ve tehlikeli maddeler içeren uçucu kül	**M**
10 01 17	10 01 16 dışındaki birlikte yakılmadan (co-incineration) kaynaklanan uçucu kül	
10 01 18*	Tehlikeli maddeler içeren gaz temizleme atıkları	**M**

10 01 19	10 01 05, 10 01 07 ve 10 01 18 dışındaki gaz temizleme atıkları	
10 01 20*	Saha içi atıksu arıtımından kaynaklanan tehlikeli maddeler içeren çamurlar	**M**
10 01 21	10 01 20 dışındaki saha içi atıksu arıtımından kaynaklanan çamurlar	
10 01 22*	Kazan temizlemesi sonucu çıkan tehlikeli maddeler içeren sulu çamurlar	**M**
10 01 23	10 01 22 dışındaki kazan temizlemesi sonucu çıkan sulu çamurlar	
10 01 24	Akışkan yatak kumları	
10 01 25	Termik santrallerin yakıt depolama ve hazırlama işlemlerinden çıkan atıklar	
10 01 26	Soğutma suyu işlemlerinden çıkan atıklar	
10 01 99	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde faaliyete geçmiş Atıksu arıtma tesisi bulunmadığından sanayi kuruluşları ve belediyenin sanayi/evsel/ kentsel atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları ve bunların bertaraf yöntemlerinden söz edilememektedir.

C.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde Kastamonu Mahalli İdareler Birliği'nce 25.04.2011 tarihinde Tıbbi atıkların toplanması, taşınması amacıyla sterilizasyon tesisi inşa edilmiş ve özel bir firma tarafından işletilmeye başlanmıştır. İlimizde 2012 yılı içerisinde 151.718,00 kg tıbbi atık toplanarak bertaraf edilmiştir.

İlimiz sınırları içerisindeki bütün belediyeler lisanslı Sterilizasyon Tesisi ile protokol yapmış olup; Kastamonu Mahalli İdareler Birliği'nce 25.04.2011 tarihinde " Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve sterilizasyon tesisi inşa edilerek bertaraf edilmesi ve amacı doğrultusunda 10 yıl süreyle işletme hakkının kiraya verilmesi" işi "ERA Çevre Teknolojileri A.Ş."ye verilmiş olmuş; Bakanlığımızın 04.11.2012 tarihinde verdiği geçici faaliyet belgesiyle tıbbi atık Sterilizasyon Tesisi bu firma tarafından işletilmeye başlanmıştır.

İlimizde bulunan sağlık kuruluşlarından 2012 yılı içerisinde **151.718 kg**. tıbbi atık toplanarak bertaraf edilmiştir. Müdürlüğümüzce İlimizde bulunan sağlık kuruluşlarından her yılın sonunda yıl sonu raporları alınarak Bakanlığımıza ulaştırılmakta ve ilgili Yönetmelik kapsamında her yıl Mahalli Çevre Kurulu Kararıyla tıbbi atık bertaraf ücreti belirlenmektedir.

Çizelge C.25– (2012) Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,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	ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Kastamonu Belediyesi		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Merkez		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Araç		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya

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	ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Abana		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Ağlı		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Azdavay		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Bozkurt		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Çatalzeytin		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Cide		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Daday		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Devrekani		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Doğanyurt		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Hanönü		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
İhsangazi		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
İnebolu		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Küre		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Pınarbaşı		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Seydiler		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Şenpazar		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya

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	ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Taşköprü		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya
Tosya		x	x		1				x		Era Çevre A.Ş	Sakarya

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

Çizelge C.26- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(Kaynak, yıl)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tıbbi Atık Miktarı (ton)						**151.718 kg**

C.14. Maden Atıkları

İlde ortaya çıkan maden atıklarına ait envanter bilgisine ulaşılamamıştır.

Çizelge C.27 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması

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

Grafik C.11 – İlimizde 2012 Yılı Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı(Kaynak, yıl)

Çizelge C.28– İlimizdeki 2012 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl)

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

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Kastamonu Mahalli İdareler Birliği Başkanlığı
Kastamonu Belediye Başkanlığı
Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Bakanlığımız Seveso Bildirim Sistemi tarafından yapılan değerlendirme sonucu 2 adet tesis üst seviyeli kuruluş olarak belirlemiştir. Bu kuruluşlar Merkez İlçe Serbest Bölge Budamış Köyü Mevkii'ndeki SFC Entegre Orman Ürünleri San. ve Tic. A.Ş. ile Gelindağı Mevkii Halife Köyü Organize Sanayi Bölgesi'ndeki Kastamonu Entegre Ağaç San. ve Tic. A.Ş.'dir. Adı anılan tesislerden Acil Durum Planları hazırlanması istenmiştir.

Çizelge Ç.1 – İlimizdeki (2012) Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müd., 2012)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	2
TOPLAM	2

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar
Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

Kastamonu ilinde, ağaç ve mantar ürünleri sektörü özellikle firma sayıları bakımından öne çıkmaktadır ve ildeki istihdamın önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Bkz. Grafik-15). Bu sektörün öne çıkmasının sebebi,

Kastamonu ilinin orman alanları bakımından TR82 Bölgesi'nde ve Türkiye'de önemli bir yere sahip olması ile açıklanabilir. Tekstil sektörü, firma sayısı bakımından 3. sırada yer almasına karşın en çok istihdam sağlayan sektör konumundadır. Firma sayıları açısından sektörler ağaç ve mantar ürünleri, gıda, tekstil, metalik olmayan mineral ürünler, diğer ve maden şeklinde sıralanmakta iken, istihdam açısından tekstil, ağaç ve mantar ürünleri, maden, metalik olmayan mineral ürünler, gıda ve diğer şeklinde sıralanmaktadır.

Kastamonu ilinde Ilgaz Dağı Milli Parkı (1.088 ha) Batı Karadeniz Bölgesi'nde, Çankırı ve Kastamonu illeri sınırları içinde yer almaktadır. 1976 yılında ilan edilmiştir. Yüz ölçümü 1.118 hektardır. İğne yapraklı ağaçların hâkim olduğu bir orman örtüsüne sahiptir. Karaçam, sarıçam ve göknar yaygın ağaç türleridir. Açık alanlarda ardıçlar da görülmektedir. Az sayıda olmakla birlikte ayı, kurt tilki, geyik, karaca ve yabandomuzu görülmektedir. Alan, giderek gelişen bir kış sporları merkezi halini almaktadır.

Küre Dağları Milli Parkı (37.000 ha) milli parkı Batı Karadeniz Bölgesi'nde Kastamonu ve Bartın illeri sınırları içinde yer almaktadır. Milli parkın kaynak değerlerini Valla Kanyonu, Ilgarini Mağarası gibi jeolojik oluşumlar, Ilıca Şelalesi gibi doğal güzellikler ve zengin bir flora ve fauna ile otantik, folklorik kültür zenginlikleri oluşturmaktadır. Milli park ülkemizin doğal değerlerinin fazla tahrip görmediği alanlardan biridir. İyi bir orman örtüsü ve otsu floraya sahiptir. Ayı, kurt, çakal, yaban domuzu, geyik, karaca, sansar sincap gibi memeliler ve ötücü kuşlar milli parkın fauna değerlerini oluşturmaktadır.

D.2. Çayır ve Mera

İlimiz toplam arazi varlığı 1.310.810 hektar olup bunun 82.363 hektarı çayır ve mera alanıdır. Kastamonu İli arazi dağılımı içerisinde % 6.28 paya sahiptir.

Hayvancılığın kaliteli kaba yem ihtiyacının giderilmesi ve erozyonun önlenmesi çayır ve meraların başlıca kullanım amaçlarıdır. Kaliteli kaba yem ihtiyacının giderilmesi, erozyonun önlenmesi, keşif yem girdisinin azaltılması ile yetiştiriciliğe, hayvancılığın gelişmesi sonucunda ülke ekonomisine olan katkısı, orman alanlarının korunması ile Türk tarımının yeniden yapılanmasına ve hayvancılığımızın istenilen düzeye gelişmesine olan katkıları çayır ve meraların başlıca yararlarıdır.

D.3. Sulak Alanlar

İlimizde sulak alan bulunmamaktadır.

D.4. Flora

Yapılan çalışmalar sonucunda Mevcut Milli Park Alanı ve yakın çevresinde 617 takson belirlenmiştir. Genel olarak "orman", "çalı" ve "alpin bitkiler" olmak üzere üç grupta toplanan bitki formasyonları arasında en geniş yayılışa sahip olanı ormanlardır.

Kuzeye bakan yamaçların alçak kesimleri genel olarak nemcil meşe ve karaçam ormanlarıyla kaplıdır. 1.000-1.300 m yüksekliklerde gürgen ve kayın egemen duruma geçer. Bunlara diğer odunsu bitkiler ve yaprağını döken çalı toplulukları katılır.

Küre Dağları, "Kuzey Anadolu yapraklı ve iğne yapraklı ormanları" olarak tanımlanan alt eko-bölgeye ve "Karadeniz Nemli Ormanları" ekotipine ait tehlike altındaki karstik dağlık alanların günümüzdeki en güzel örneklerinden birini temsil etmektedir.

Milli Parkın önemi, özellikle sahip olduğu ekosistem ve habitat çeşitliliğinden ileri gelmektedir. Ana ekosistem tipleri, doğal orman ekosistemleri, bozuk orman ekosistemleri, geleneksel tarım eksosistemleri ve akarsu ekosistemlerini; mikro-ekosistemler ise örneğin kanyon ekosistemleri ve orman içi çayır ekosistemlerini içermektedir. Bu ekosistemler içerisinde, 675 bitki türünün varlığı bilinmekle birlikte gerçek sayının çok daha fazla olduğu tahmin edilmektedir.

Cide'nin güneyindeki karstik çöküntüler ve ıssız ortamlar yaratan vadiler, nemli ormanlara özgü ağaç ve ağaççıklara sahiptir. Bunlardan bazıları, şimşir, kayacık, üvez, Türk fındığı, gürgen, mürver, akçaağaç, çobanpüskülü, 12 gövdeli ve 35-40 m boyundaki dev kayın ağaçları, doğal anıt olarak koruma altına alınmıştır. Bu alanlar, bölgeyi ziyaret eden bilim adamları tarafından "**doğal arboretum**" olarak tanımlanmaktadır.

D.5. Fauna

Küre Dağı Milli Park ve tampon alanı aynı zamanda tehdit altındaki hayvan türlerine yaşam alanı oluşturması nedeniyle biyolojik açıdan önemlidir. Türkiye'nin 132 memeli türünden 40'ı bölgede yaşamaktadır. Bu türler, vaşak, susamuru, geyik ve karaca gibi tehlike altındaki hayvanları da içermektedir. Alanda ayrıca, 38 familyaya mensup ve 46'sı tehdit altında olan 129 kuş türü kaydedilmiştir.

Ilgaz Dağları çevresinde, Yabandomuzu, Bozayı, Yabankedisi, Vaşak, Kurt, Tilki, Porsuk, Ağaç sansarı, Kaya sansarı, Gelincik, Susamuru, Tavşan, Sincap, Kirpi, fare ve yarasa türlerini içeren 30 civarında memeli türünün yaşadığı sanılmaktadır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Kastamonu ilinde bulunan, Ilgaz Dağı Milli Parkı (1.088 ha) ve Küre Dağları Milli Parkı (37.000 ha)3 ile Araç Türbe Çamı, Beldeğirmen Köyü Çınar Ağacı, Oniki Kardeşler ve Erenler Çamı Tabiat Anıtları doğa koruma alanı olarak tescil edilmiştir. Çankırı ilinde ise Anıt Ağaç (Çınar), Dokuzkardeşler Çamı, Kaba Meşe, Türbe Çamı, Anıt Ağaç, Paşasultan Çamı ve Koca Meşe Tabiat Anıtları bulunmaktadır. Sarıkum Tabiatı Koruma Alanı ile Kızılcaelmaaltı Meşesi ve Görkemli Meşe Tabiat Anıtları Sinop ilinde yer alan doğa koruma alanlarıdır (TR8 Batı Karedeniz Bölgesi Tarım Master Planı, 2007).

DOĞAL SİT ALANLARI	
1	Cide Gideros Koyu
2	Cide Balönü Mağarası
3	İnebolu Geriş Tepesi
4	İnebolu 3 Farklı Alan
5	Çatalzeytin Ginolu Köyü
6	Taşköprü Zımbıllıtepe

ANIT AĞAÇLAR	
1	Merkez Kıyık Köyü Anadolu Karaçamı
2	Merkez Kıyık Köyü Ebe Karaçamı
3	İnebolu 4 adet Çınar
4	Abana Harmasun 2 adet Çınar
5	Abana Hacıveli Çınar
6	Bozkurt Beldeğirmeni Çınar
7	Çatalzeytin Çağlar Köyü Selvi
8	Şenpazar Gürpelit Köyü Kayın
9	Araç Çamaltı Köyü Çam
10	Araç Bektüre Köyü Karaçam

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

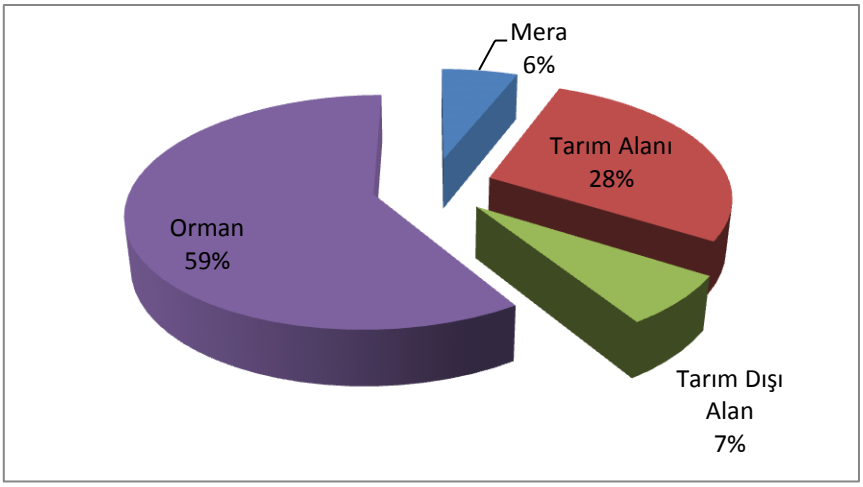
Kaynaklar

http://www.kuzka.gov.tr/
http://www.milliparklar.gov.tr/
Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü)

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

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



Çizelge E.1 – 2012 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması(Kaynak, yıl)

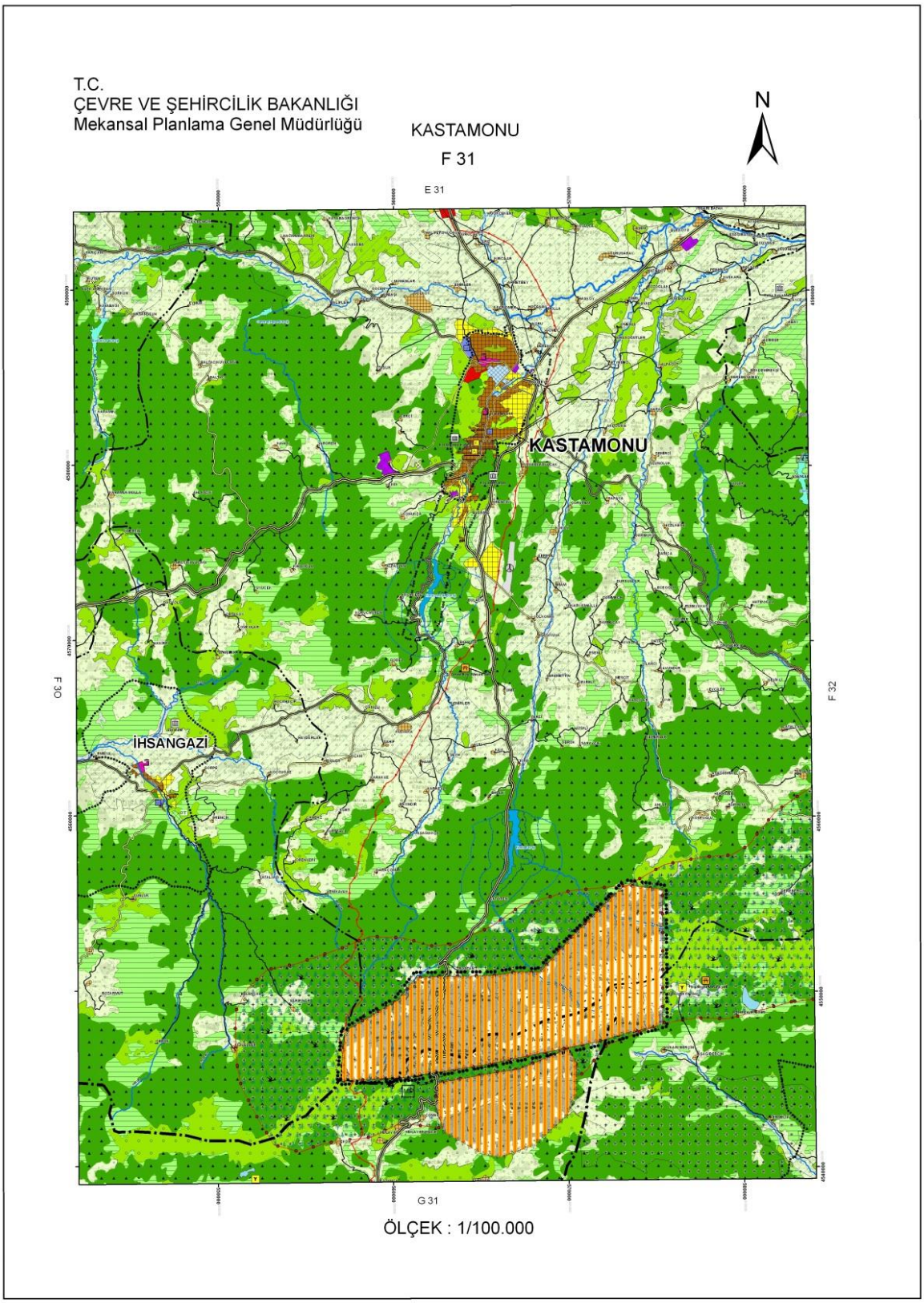
Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	46.701	3
2. Sınıf Araziler	69.553	5
3. Sınıf Araziler	94.980	7
4. Sınıf Araziler	197.920	14
5. Sınıf Araziler	69	5
6. Sınıf Araziler	229.980	17
7. Sınıf Araziler	655.604	48
8. Sınıf Araziler	15.838	1
TOPLAM	1.310.810	100

Cinsi		Alan (Ha.)	Oranı (%)
Tarım Alanı	Tarla Ürünleri Üretim Alanı	175.611	47.9
	Sebze Ürünleri Üretim Alanı	4.098	1.1
	Nadas Alanı	27.951	7.7
	Meyve Üretim Alanı	110.934	30.1
	Tarıma Elverişli Olup Kullanılmayan Alan	48.851	13.2
Toplam Tarım Alanı		**367.445**	**28**
Orman ve Fundalık Alanı		**774.806**	**59**
Çayır-Mera Alanı		**78.868**	**6**
Kullanılmayan ve Yerleşim Alanı		**89.691**	**7**
Toplam		**1.310.810**	**100**

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı

İlin çevre düzeni planı, aşağıda harita olarak verilmiştir.


T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü
KASTAMONU
F 31
N
E 31
KASTAMONU
İHSANGAZİ
F 30
F 32
G 31
ÖLÇEK : 1/100.000

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Kastamonu Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

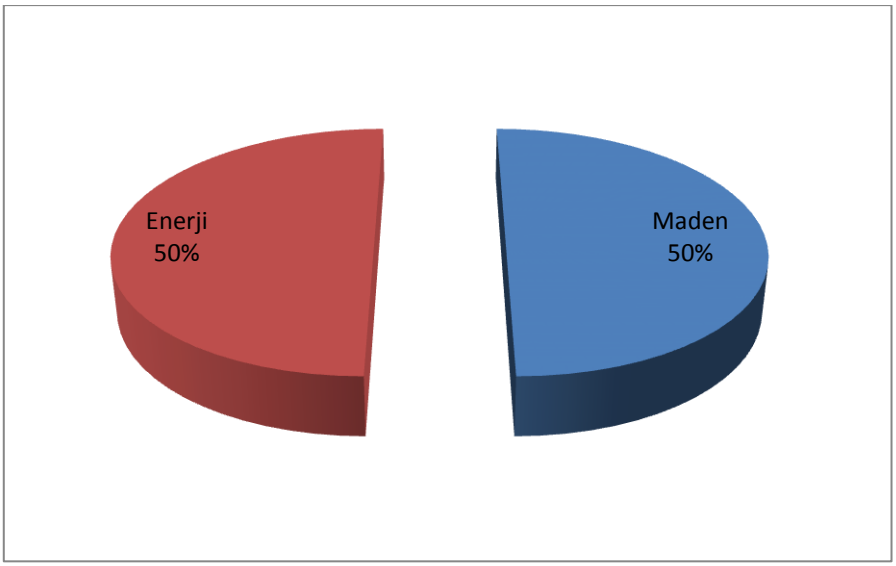
F.1. ÇED İşlemleri

ÇED, yapılması tasarlanan projelerin yer ve teknoloji alternatiflerinin değerlendirildiği, faaliyetin etkilerinin minimuma indirilmesi için alınması gerekli önlemleri içeren bir süreçtir.

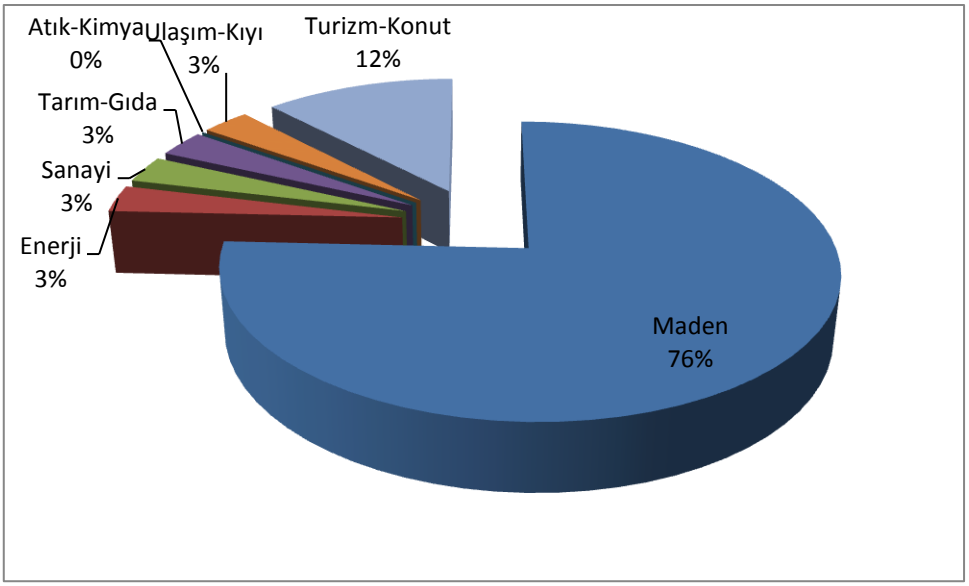
Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında Ek-1 Listesi kapsamındaki projelere ilişkin ÇED olumlu ya da Olumsuz Kararı Bakanlık tarafından Ek-2 Listesi kapsamındaki projelere ilişkin ÇED Gereklidir ya da ÇED Gerekli Değildir Kararı da Valilikler yani Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri tarafından verilmektedir.

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	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	25	1	1	1	-	1	4	33
ÇED Olumlu Kararı	2	2	-	-	-	-	-	4



Grafik F.1 – İlimizde 2012 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)



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

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, ret edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, ret edilen çevre izni/lisansı başvuru sayıları verilmeli ve Çizelge F.2, Grafik F.3, Grafik F.4 ve Grafik F.5 oluşturulacaktır.
Çevreye kirletici etkisi olan sanayi tesislerinin Çevre İzin ve Lisans başvurularının internet üzerinden kolay bir şekilde yapılabilmesi için tasarlanmış çevrimiçi çevre izinleri portalı ile, 13 ayrı yönetmelikte yer alan 5 çeşit çevre izni ve 17 çeşit lisansa ilişkin süreci tek yönetmelik altında toplayarak başvuru aşamasında talep edilen 199 adet belgeyi 16'ya düşürülmüştür. Bu kapsamda İlimiz genelinde 90 adet başvuru yapılmış olup, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüzce değerlendirilmiştir.

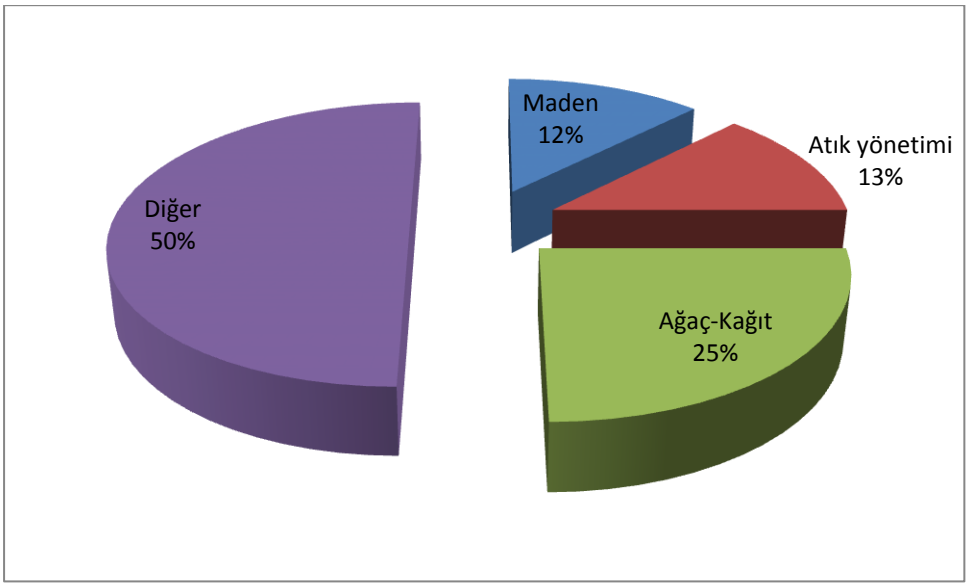
Çevreye kirletici etkisi olan tüm sanayi tesislerinin Çevre İzin ve Lisans başvurularının bütüncül bir yaklaşımla internet üzerinden hızlı, doğru, akıcı, şeffaf ve kolay bir şekilde yapılabilmesi için tasarlanmış çevrimiçi çevre izinleri portalı Avrupa Birliğinin Elektronik ortamda sunulmasını öngördüğü 20 temel kamu hizmetinden biri olma özelliği taşıyan 300 adet e-devlet projesi içerisinden Başbakanlığın öncelikli 11 e-devlet projesi olarak kabul edilen ve ilk uygulamaya geçen e-devlet projesidir. E-devlet uygulamalarının oskarı "e-Türkiye" ödüllerinde "kamudan iş dünyasına e-hizmetler" kategorisinde birincilik ödülüne layık görülen çevrimiçi çevre izinleri portalı ile**, 13 ayrı yönetmelikte yer alan 5 çeşit çevre izni ve 17 çeşit lisansa** ilişkin süreci tek yönetmelik altında toplayarak başvuru aşamasında talep edilen **199 adet belgeyi 16'ya** düşürerek ülke genelinde yıllık 2.500.000 A4 boyutunda kağıt tasarrufu sağlayan bir sistemdir. Bu kapsamda İlimiz genelinde 90 adet başvuru yapılmış olup, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüzce değerlendirilmiştir.

Daha önce Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında verilen emisyon izni ve Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında verilen deşarj izinleri 01.04.2012 tarihi itibari ile ilgili yönetmelik kapsamında yenilenmektedir.

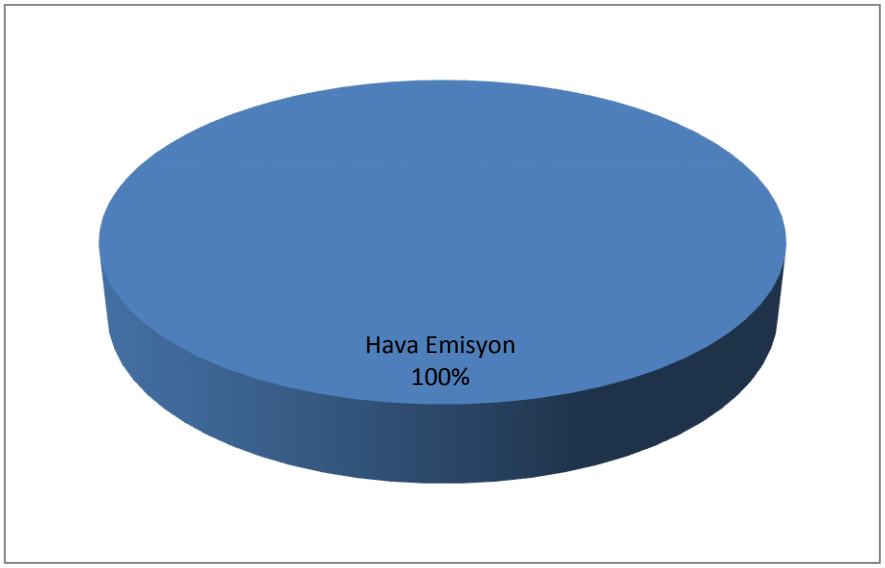
Çizelge F.2 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	19	22
Çevre İzni ve Lisansı	1	5	6
TOPLAM	4	24	28

Grafik F.3 – İlimizde 2012 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



Grafik F.4 - İlimizde 2012 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



Grafik F.5- İlimizde (2012) Yılında Verilen Lisansların Konuları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

2012 yılında İlimiz sınırlarında Lisans alan herhangi bir işletme bulunmamaktadır

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar
Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

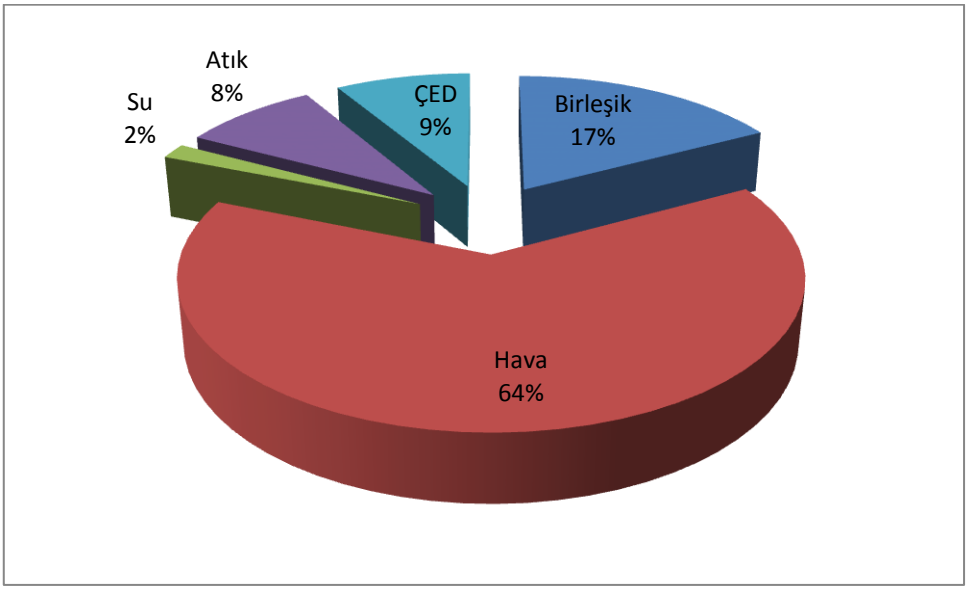
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

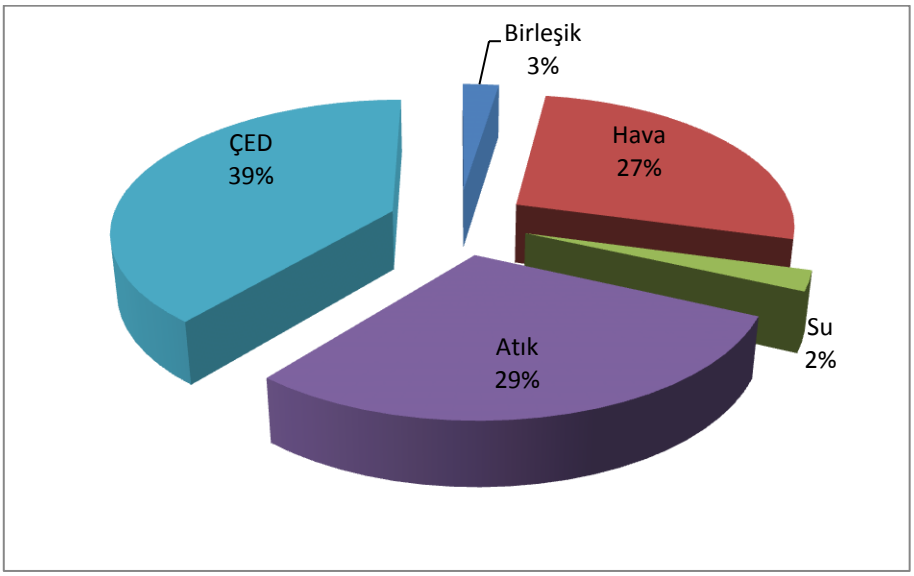
Çizelge G.1 -İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Çevre ve Şehircillik İl Müdürlüğü,2012)

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	10	37	1	-	5	-	-	-	5	-	58
Ani (plansız) denetimler	1	11	1	-	12	-	-	-	16	-	41
Genel toplam	11	48	2	-	17	-	-	-	21	-	99

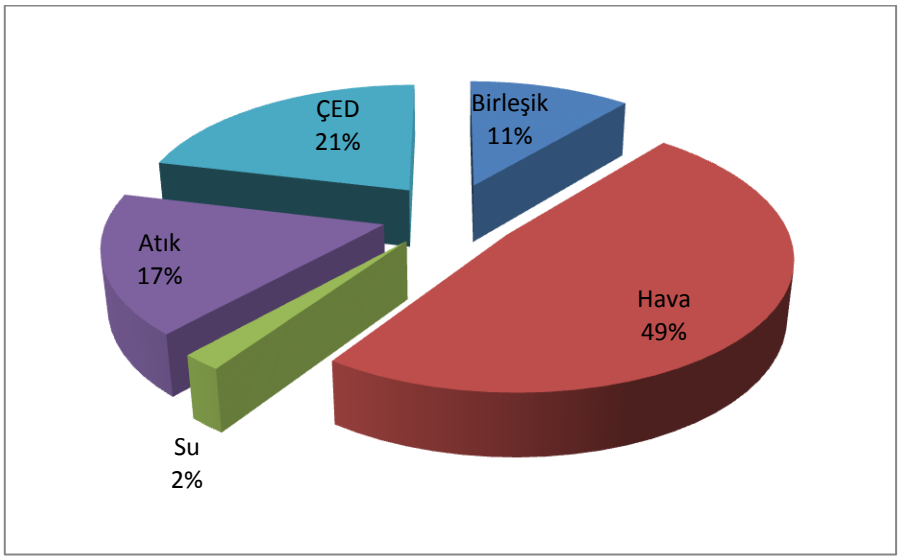
Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)



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



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



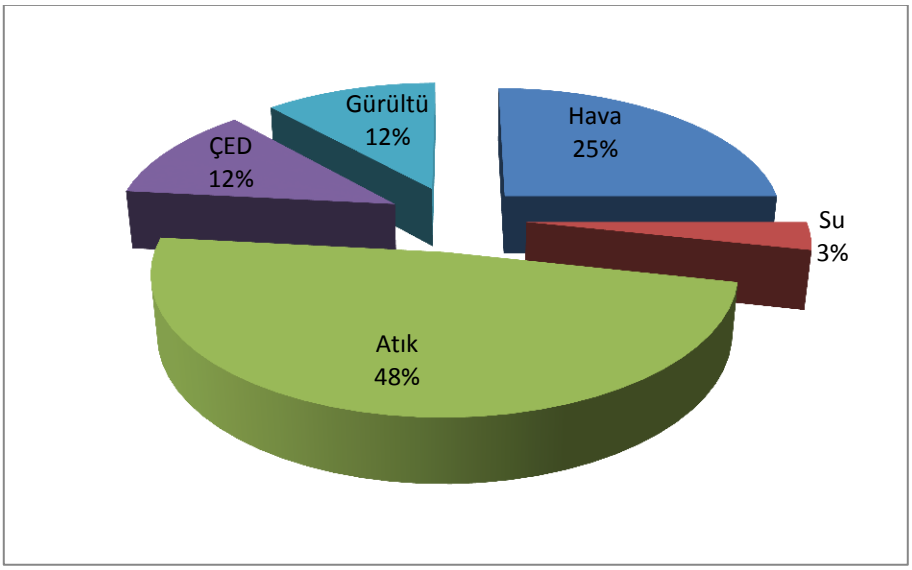
Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2012 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

2012 yılında Müdürlüğümüze yapılan şikayetlerin sonucunda aşağıdaki tablo oluşturulmuştur. Tabloya bakıldığında hava kirliliği ve atık konusunda yapılan şikayetlerin ön planda olduğu görülmektedir.

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

Şikayetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	15	2	-	29	-	7	7	**60**
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	5	-	-	5	-	-	-	**10**
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	%33	%0		%17		%0	%0	**%16**



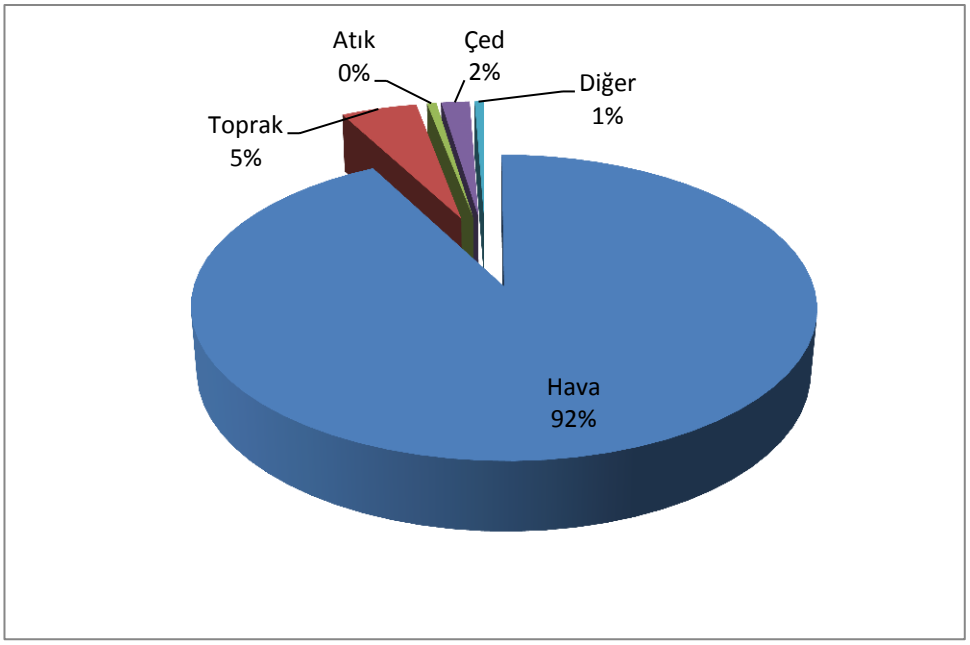
Grafik G.5 – İlimizde 2012 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müd., 2012)

G.3. İdari Yaptırımlar

2012 yılında 98 adet denetim gerçekleştirilmiş olup söz konusu denetimler sonucunda çevre kirliliğine neden olan tesislere 2872 Sayılı Çevre Kanunu uyarınca 516.841,00 TL idari para cezası uygulanmıştır.

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

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	425.310	-	44.269	152	-		40.830	6.280	**516841**
Uygulanan Ceza Sayısı	155	-	8	1	-		3	1	**168**



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

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

Kastamonu ili sınırları içerisinde 2012 yılında 2 adet Hidroelektrik Santral Projesine açılan dava neticesinde mahkemece verilen kararın gereği olarak bu tesislerin faaliyeti durdurulmuştur. Ancak Çevre Kanununa uyarınca 2012 yılında Müdürlüğümüzce herhangi bir durdurma cezası uygulanmamıştır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar
Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

5 Haziran Dünya Çevre Günü ve 31 Ekim Uluslararası Karadeniz Günü çerçevesinde İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile işbirliği yapılarak İlköğretim okullarımızda Çevre Eğitimi verilmiştir.

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

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km^2)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

Yıllar	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nüfus (Kişi)	423.611	375.476	360.366	360.424	359.823	361.222	359.759	359.808
Yıllık Nüfus Artış Hızı (%)	-12,24	-12,06		0,2	-1,7	3,9	-4,1	0,1

Değerlendirme ve Sonuçlar

1990 ve 2000 yılı verileri, bu yıllarda yapılmış olan Genel Nüfus Sayımı ; 2007 – 2012 yılları arasındaki veriler ise Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre derlenmiştir. 2007 yılına ait yıllık nüfus artış hızı, bir önceki yılın nüfus bilgisi olmadığından verilememiştir.

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	11,23	88,79
1950	11,11	88,89
1980	22,10	77,90
1990	35,11	64,89
2000	46,35	53,65
2010	54,00	46,00
2012	56,14	43,86

Değerlendirme ve Sonuçlar

Ülkemizde 1990 yılında %51,32 olan kentsel nüfus oranı 2000 yılında %59,25'e yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Plansız kentleşme ve gecekondulaşma ile hizmet sunumu bakımından sorunlu kentler oluşmuş ve çevre sorunları hızla büyümüştür. Ülkemizde artan kentsel nüfus oranına paralel olarak kentlerde yaşanan çevre sorunlarının da artması olasılığı vardır.

1.2 SANAYİ

SANAYİ

GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri

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

Kaynak: Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde bulunan sanayi kuruluşlarının sayısı, sektörlerine göre sanayi bölgelerinin (Organize Sanayi Bölgeleri, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri İhtisas Bölgesi ilan edilmiş alanlar, Büyük Sanayi Siteleri vb.) sayısı, kapasitesi, alanı (ha), OSB ve diğer sanayi alanlarında yeralan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)

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

Unvanı	Alanı (m2)	Parsel Sayısı	Tahsis Edilen Parsel sayısı	Faaliyete Geçen İşletme Sayısı
Kastamonu OSB	776.236,64	31	31	11
Tosya OSB	357.196,23	41	30	
Seydiler OSB	1.088.000	45	45	5

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Diğer illerde olduğu gibi ilimizde de küçük ve orta sanayi ölçek ve boyutundaki imalat ünitelerinin uyumlu ve birbirleri ile tamamlayıcı bir nitelikte üretim yapmalarını sağlamak amacı ile sınırları tayin edilmiş bir alanda, yerleşimi, altyapısı, gerekli sosyal ve teknik hizmetleri ve ortak yapıları ile hizmete sunulan üç adet organize sanayi bölgesi mevcuttur.

Bu organize sanayi bölgeleri İl Merkezinde, Tosya ve Seydiler ilçesinde yer almaktadır. Ayrıca Taşköprü ilçemizde de bir organize sanayi bölgesi kuruluş aşamasındadır.

- OSB'LERDEKİ İŞLETMELERİN SEKTÖREL DAĞILIMI

Kastamonu OSB

SEKTÖRÜ	Adedi	AÇIKLAMA
Gıda Sanayi	5	Süt ve süt mamulleri Kağıt Helva Küp şeker Kuruyemiş Et ve Et Ürünleri
Orman Ürünleri Sanayi	3	Sunta Levha, MDF Mobilya
Makine Teçhizat Sanayi	2	Elektrik Motoru Yapı Elemanları
Plastik Sanayi	1	Paspas

Seydiler OSB

SEKTÖRÜ	Adedi	AÇIKLAMA
Tekstil Sanayi	1	Tıbbi Sargı Bezi
Makine Teçhizat Sanayi	1	Konveyör Üretimi
Taş ve Toprağa Dayalı İmalat Sanayi	1	Mermer Kesimi
Diğer	2	Döküm

Tosya OSB'de üretime geçen işletme mevcut değildir.

-Küçük Sanayi Siteleri

İlimizde faaliyet gösteren 12 adet Küçük Sanayi Sitesi mevcuttur. Bu Küçük Sanayi Sitelerinin iş yeri sayısı ve durumları hakkında bilgi aşağıda tablo şeklinde verilmiştir.

İLÇESİ	ÜNVANI	İŞYERİ SAYISI
Merkez	S.S.Kastamonu Küçük Sanayi Sitesi	400
Merkez	S.S.Kastamonu yeni Küçük Sanayi Sitesi	254
Tosya	S.S.Tosya Madeni Eşya İmal.Küçük San.Sit.	170
Tosya	S.S.Ağaç İşleri Küçük Sanayi Sitesi	25
Taşköprü	S.S.Taşköprü Küçük Sanayi Sitesi	126
Araç	S.S.Araç Küçük Sanayi Sitesi	100
Devrekani	S.S.Devrekani Küçük Sanayi Sitesi	100
Bozkurt	S.S.Bozkurt küçük Sanayi Sitesi	51
Abana	S.S.Abana Küçük Sanayi Sitesi	38
Tosya	S.S.Tosya Yeni Küçük Sanayi Sitesi	102
Tosya	S.S.Dokumacılar Küçük Sanayi Sitesi	21
Çatalzeytin	S.S.Çatalzeytin Küçük Sanayi Sitesi	44

Tablodan da görüldüğü üzere Tosya ilçemizde iş kollarına yönelik hizmet veren sanayi siteleri mevcuttur. Örneğin, tela dokuma hizmeti veren küçük sanayi müteşebbislerinin yer aldığı Dokumacılar Küçük Sanayi Sitesi, Marangozların yer aldığı marangozlar küçük sanayi sitesi gibi, ayrıca Tosya ilçemiz ahşap kapı doğrama üzerine çok büyük kapasiteye sahiptir. Ahşap sanayi sitesinden ayrı olarak, sanayi sitesi olmayıp, marangoz esnafının yoğunlukla bulunduğu ve marangozlar sanayi sitesi diye adlandırılan Harsat Mahallesindeki işyerlerinde yaklaşık 500 esnaf ahşap, kapı, pencere ve doğrama hizmeti sunmaktadır.

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

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

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

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: **Sıcaklık**

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

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (^{0}C), Türkiye Ortalama Değerleri

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

Veri formatı

	1977	**1978**	**1979**	**1980**	**1981**	**1982**	**1983**	**1984**	**1985**	**1986**
Türkiye ort. sıcaklık	13,0	13,2	13,7	12,8	13,5	12,2	12,4	12,9	12,9	13,2
12,6	9,7	9,7	10,5	9,6	10,5	9,0	9,1	9,4	9,1	10,0

	1987	**1988**	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**
Türkiye ort. sıcaklık	12,6	12,7	13,1	13,0	12,8	11,5	12,4	13,9	13,2	13,4
İlin ort. sıcaklık	9,8	9,3	9,4	9,5	9,4	8,5	8,2	10,7	9,7	10,3

	1997	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
Türkiye ort. sıcaklık	12,6	13,9	14,2	13,2	14,3	13,3	13,3	13,3	13,4	13,4
İlin ort. sıcaklık	9,2	10,6	10,3	9,3	10,9	9,8	9,9	9,6	10,2	10,0

	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**				

Türkiye ort. sıcaklık	13,8	13,7	13,9	15,2	13,0	13,9				
İlin ort. sıcaklık	10,5	9,9	11,9	13,9	11,6	12,0				

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: **Yağış**

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

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

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

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

Veri formatı

	1977	**1978**	**1979**	**1980**	**1981**	**1982**	**1983**	**1984**	**1985**	**1986**
ortalama (kg/m2)	374,6	596,2	485,1	511,2	501,3	597,4	610,5	474,1	457,9	383,1

	1987	**1988**	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**
ortalama (kg/m2)	570,4	584,3	491,2	420,3	552,9	451,0	368,7	338,4	492,5	395,7

	1997	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
ortalama (kg/m2)	456,1	510,3	674,5	457,9	516,2	564,3	379,8	478,8	524,0	348,8

	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**				
ortalama (kg/m2)	338,2	549,4	710,9	784,8	574,7	496,3				

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: **Deniz suyu yüzey sıcaklığı**

TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Denize kıyısı olan iller için 1975'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (^{0}C)

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

Veri formatı

	1985	**1986**	**1987**	**1988**	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**
Yıllık Ortalama	13,5	13,2	12,6	13,8	13,9	13,7	13,9	13,1	12,9	14,4

	1995	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Yıllık Ortalama	13,4	13,7	13,2	13,7	14,9	14,9	15,6	14,8	13,7	14,7

	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**		
Yıllık Ortalama	14,6	14,2	14,7	14,0	14,1	15,3	14,3	14,0		

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ

GÖSTERGE: **Hava Kirleticileri**

TANIM: Bu gösterge; havadaki SO_2 ve PM_{10} konsantrasyon miktarını göstermektedir.
(SO_2 yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküler, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküler maddelere PM_{10} denir.)

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO_2 ve PM_{10} miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)

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

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: **Su Kullanımı**

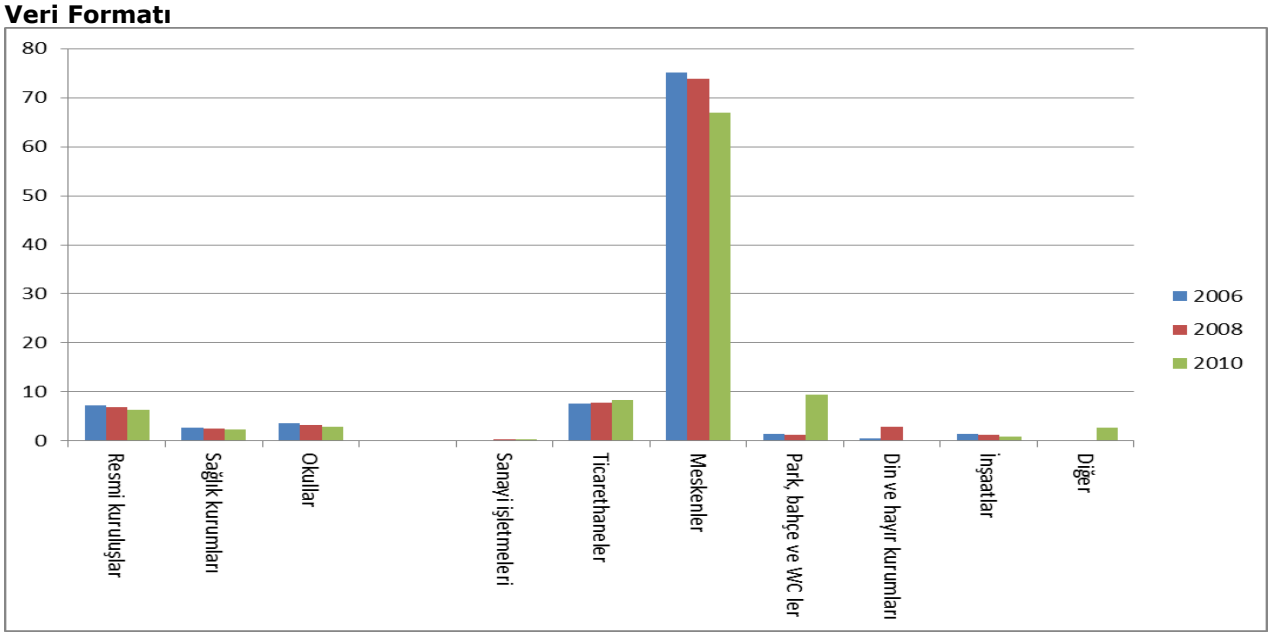
TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.

Kaynak: DSİ, TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

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

Veri Formatı



	2006		2008		2010	
	m^3	%	m^3	%	m^3	%
Toplam	**6.732.210**		**7.007.540**		**7.947.448**	
Resmi kuruluşlar	492.641	*7,31*	478.360	*6,82*	499.890	*6,29*
Sağlık kurumları	176.303	*2,62*	178.608	*2,55*	189.396	*2,38*
Okullar	238.109	*3,53*	225.826	*3,22*	237.012	*2,98*
Sanayi işletmeleri	13.778	*0,20*	21.552	*0,30*	25.644	*0,32*
Ticarethaneler	507.966	*7,54*	549.940	*7,87*	656.520	*8,26*
Meskenler	5.054.432	*75,07*	5.176.503	*73,87*	5.315.741	*66,88*
Park, bahçe ve WC ler	95.947	*1,42*	88.539	*1,26*	744.223	*9,36*
Din ve hayır kurumları	37.080	*0,55*	198.578	*2,83*	546	*0,00*
İnşaatlar	102.044	*1,51*	89.634	*1,28*	70.127	*0,88*
Diğer	13.910	*0,20*	-	-	208.349	*2,62*

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları

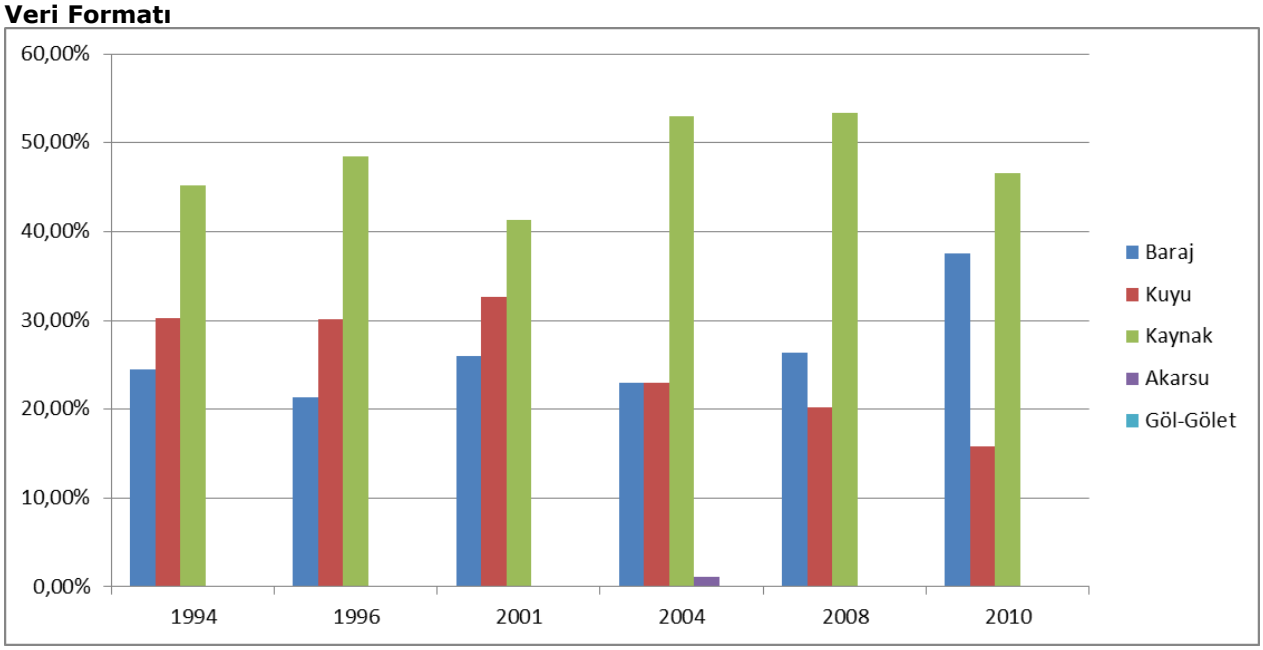
TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.

Kaynak: TUİK

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; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*

Veri Formatı



Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (%)					
	Baraj	**Kuyu**	**Kaynak**	**Akarsu**	**Göl-Gölet**
1994	% 24,47	% 30,24	% 45,17	% 0,11	-
1996	% 21,34	% 30,17	% 48,48	-	-
2001	% 26,04	% 32,69	% 41,25	-	-
2004	% 23,01	% 22,94	% 52,98	% 1,06	-
2008	% 26,36	% 20,22	% 53,41	-	-
2010	% 37,51	% 15,84	% 46,64	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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

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

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

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı									
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	%1

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Mevcut atıksu arıtma tesisimiz bulunmamaktadır Belediyemizin Atıksu Arıtma Tesisimiz projesi IPA fonları altında fonladırılan atıksu arıtma tesisidir.

SU-ATIKSU

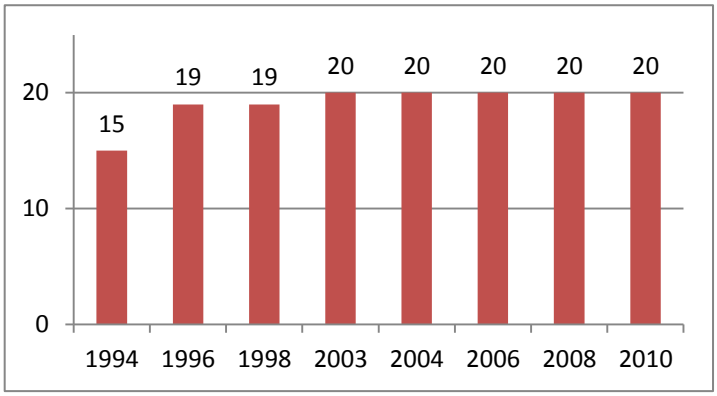
GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu

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

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; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*



YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı									
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	%40	%52	%62	%70	%80	%89	%92	%94	%95

Değerlendirme ve Sonuçlar.

SU-ATIKSU

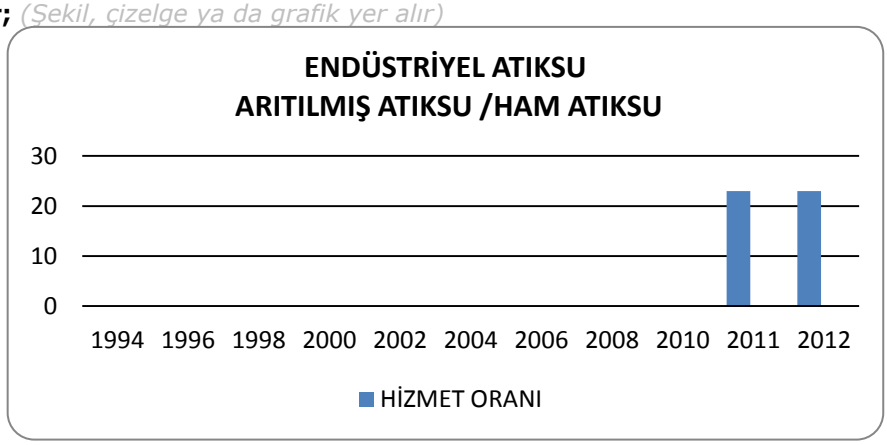
GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı

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; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*



Değerlendirme ve Sonuçlar.
Sanayiden faaliyetlerinden kaynaklanan atıksular süt ve süt ürünleri,un ,yem, mdf ,yonca üretimi ile mezbehadan kaynaklanan atıksulardır.Sanayi tesisleri atıksularını kanalizasyon şebekesine vermeden önce gerekli deşarj şartlarını yerine getirmekle yükümlüdürler.Sanayi tesislerinin sağlaması gereken deşarj kriterleri su kirliliği kontrol yönetmeliğine göre yapılmaktadır.

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)*

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						**ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-)**
	1990		**2000**		**2006**		
Arazi Sınıfı	**km²**	**%**	**km²**	**%**	**km²**	**%**	**(m²)**
1. Yapay Bölgeler							
2. Tarımsal Alanlar							
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar							
4. Sulak Alanlar							
5. Su Yapıları							
TOPLAM							

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İldeki toplam orman alanı 889817(ha), yıllık değişimi (ha/yıl), Orman vasfına göre dağılımı; %74 normal koru, %26 bozuk orman , ağaç türleri;Sarıçam (%8), Karaçam (%27), Göknar(%5), Kayın(6), Meşe(13), Gürgen(0,7), Kestane(0,3), Kızılçam(%1). Karışık ibreliler %12, Karışık yapraklılar %10, İbreli Yapraklı karışık (%17).

6. TARIM

TARIM

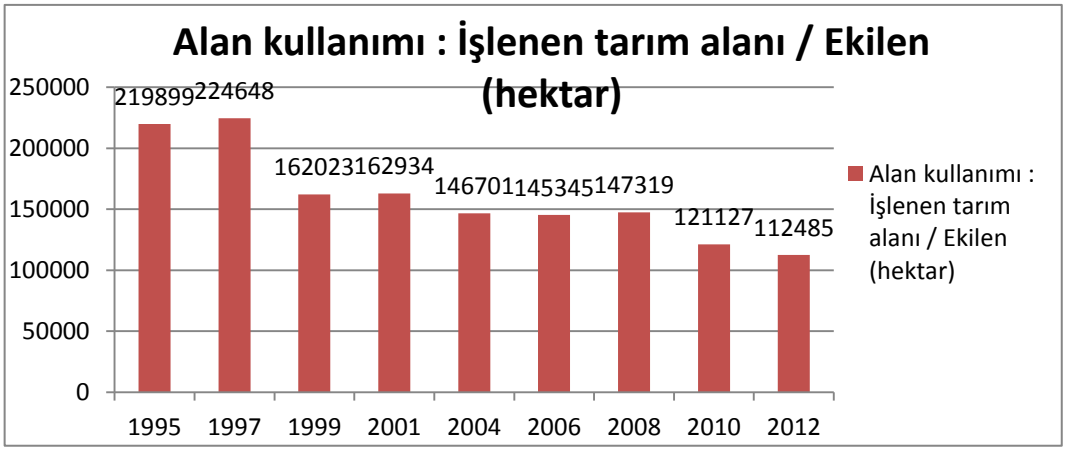
GÖSTERGE: **Kişi Başına Tarım Alanı**

TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.

Kaynak: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)

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



Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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, TUİK

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)

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

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 Müdürlükleri, TUİK

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

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

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*

Veri Formatı

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002	459,82	-	16.669	-
2003	784,00		32.041	
2004	874,20		8.848	
2005	1451		17.764	
2006	1412		1.039	
(……)				
2012	79.391,31		6.309,45	
*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.				

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

7. ORMAN

ORMAN
GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar
TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.
Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), Orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)
Durum ve eğilimler; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*
Değerlendirme ve Sonuçlar. *Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.*

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK
GÖSTERGE: Balıkçılık
TANIM: Kastamonu ilinin Karadeniz sahil uzunluğu 171 km civarındadır, Cide, Doğanyurt, İnebolu, Çatalzeytin ve Abar İlçeleri sahilde yer alırken Bozkurt İlçesi ise köyleri vasıtası ile deniz ile irtibatlıdır. Sahilimizde 6 su ürünleri kooperatifi, 215 gemi kapasiteli 1 liman ve 9 balıkçı barınağı mevcuttur.2012 yılı itibari ile 12 adet Alabalık Üretim Tesisi bulunmakt bu tesislerin toplam üretim kapasitesi 422,5 ton/yıldır.
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), Su ürünleri üretimi (b ton) ve yillara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağilimi (%)
Durum ve eğilimler; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*

YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
İçsu Avcılığı	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Deniz Balıkları Avcılığı	110,72983	2,02055	3,969	7,2554	7,58235	6,000605	2,309744	2,605570	22,054561	1,40868	23,823754
Yetiştiricilik Ürünleri	0,11	0,12	0,13	0,29	0,215	0,2115	0,16	0,1275	0,14	0,17	0,19

Veri Formatı

ÜRÜN CİNSİ	YILLARA GÖRE MİKTAR (Kg)								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tirsi	5500	1225	825	210	2150	17650	5750	46150	19630
Kalkan	35600	12300	15570	34400	33400	20780	7936	12810	8215
Kayabalığı	6650	3400	5750	3450	5240	6310	4650	7800	6250
Barbunya	37450	16575	11750	15100	51800	26150	57730	67060	79900
Mezgit	91850	59650	46450	121820	102250	108100	209270	188630	132550

Hamsi	3019000	110000	5869950	5625750	1552544	2145520	21491500	795800	20906000
İstavrit	660550	371250	32875	86760	184790	41480	52230	78540	204300
Dil-Pisi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kefal	18700	33000	28450	6800	39100	12150	3140	6605	21900
Palamut	67750	6577500	1524665	81700	120500	29600	193050	161650	450269
Vatoz	0	0	0	5000	9000	0	0	0	0
Köpekbalığı	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İskorpit	0	0	600	150	1100	970	2400	4500	6500
Karagöz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İşkine	0	0	0	0	0	0	400	0	0
Lüfer	16700	59450	38950	16015	204270	167680	21315	21335	24940
Melanurya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mırmır	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tekir	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zargana	9250	9400	4400	3150	2500	1430	1690	1050	1050
Sardalya	0	0	0	0	0	25000	1750	8450	0
İzmarit	0	0	0	0	0	300	0	0	0
Levrek	0	0	0	0	50	150	0	550	2320
Minekop	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kolyoz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deniz Salyangozu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kum Midyesi	0	0	0	0	0	0	0	0	1958180
Alabalık (Kültür)	130000	290000	215000	211500	160000	127500	140000	170000	190000
Alabalık (İçsu)	0		0	0	0	0	0	0	0
Sazan	0		0	0	0	0	0	0	0
Tatlı Su Kefali	0		0	0	0	0	0	0	0
Diğer	0	1650	0	300	1000	2300	1750	7750	1750
TOPLAM	**4099000**	**7545400**	**7795235**	**6212105**	**2469744**	**2733070**	**22194561**	**1578680**	**24013754**

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*

Veri Formatı

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	**1401**	**1400**	**1399**	**1438**	**1307**	**1307**	**1306**	**1306**	**1306**	**1306**	**1306**
Demiryolu Ağ Uzunluğu (km)											

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı

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

YIL	BÖLGE ADI	Motorlu kara taşıtları sayısı : Otomobil	Motorlu kara taşıtları sayısı : Minibüs	Motorlu kara taşıtları sayısı : Otobüs	Motorlu kara taşıtları sayısı : Kamyonet	Motorlu kara taşıtları sayısı : Kamyon	Motorlu kara taşıtları sayısı : Motosiklet	Motorlu kara taşıtları sayısı : Yol ve iş makineleri	Motorlu kara taşıtları sayısı : Traktör	Motorlu kara taşıtları sayısı : Bin kişi başına otomobil sayısı
2007	Kastamonu	30129	2631	732	6126	5012	6258	-	22327	84
2008	Kastamonu	32573	2668	794	6846	5124	6799	-	22702	90
2009	Kastamonu	35725	2731	863	7704	5008	7138	-	22903	99
2010	Kastamonu	39636	2771	954	8933	5034	7286	-	23341	110
2011	Kastamonu	43332	2749	1030	10326	4822	7664	-	24197	120
2012	Kastamonu	46311	2771	1093	11535	4916	8062	-	24668	129

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)

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

YIL	BÖLGE ADI	Belediye atık istatistikleri : Toplanan atık miktarı (1000 ton)	Belediye atık istatistikleri : Çöp depolama sahalarında bertaraf edilen belediye atık miktarı (1000 ton)	Bertaraf Edilen Belediye Atık Miktarının Toplam Atık Miktarına Oranı (%)
1998	Kastamonu	118	114	96,61
2001	Kastamonu	116	116	100,00
2002	Kastamonu	120	120	100,00
2003	Kastamonu	119	115	96,64
2004	Kastamonu	126	120	95,24
2006	Kastamonu	121	119	98,35
2008	Kastamonu	113	110	97,35
2010	Kastamonu	114	108	94,74

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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

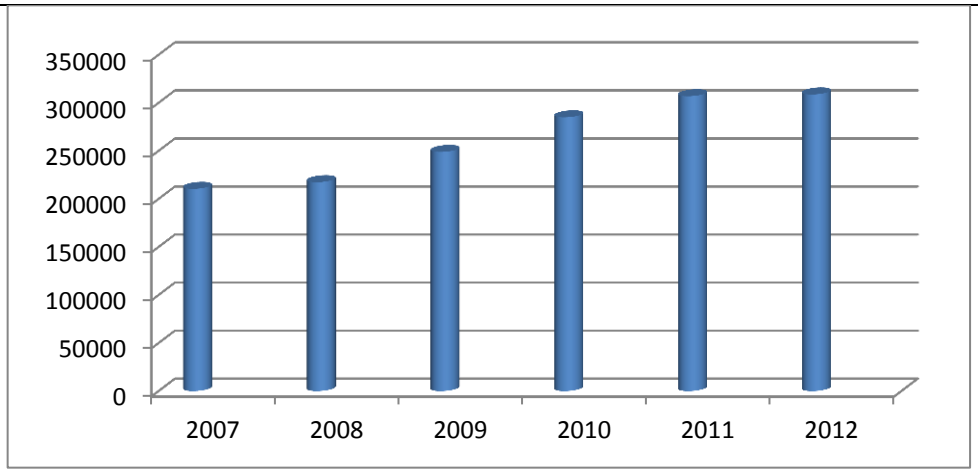
Kaynak: TUİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

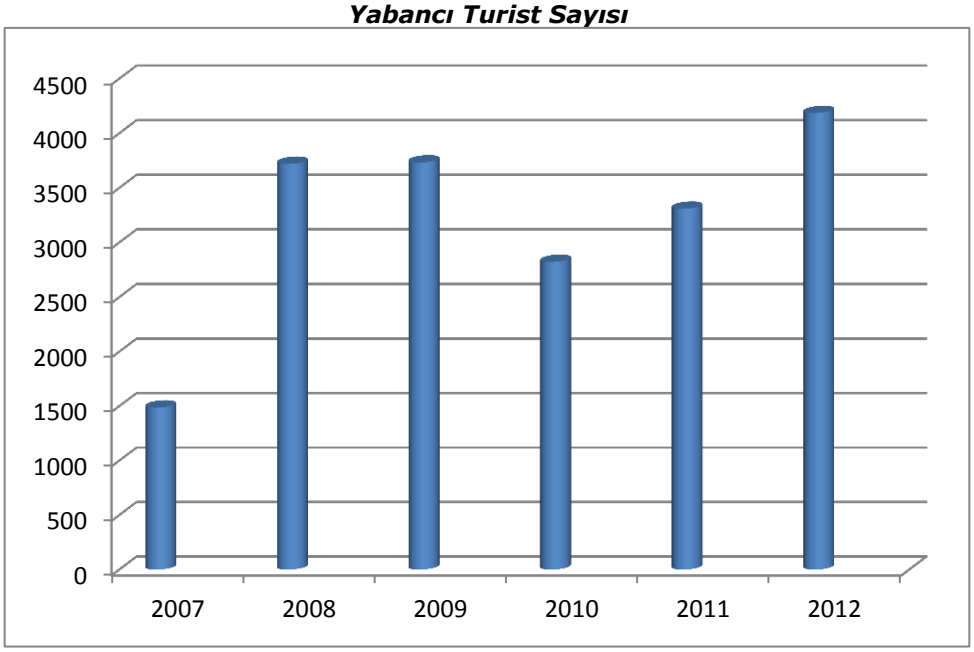
Durum ve eğilimler; *(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)*

Yerli : **2007**:210485 – **2008**:217429 – **2009**:248904 – **2010**:284934 – **2011**:394152 – **2012:**204017
Yabancı : **2007**:1487 – **2008**:3720 – **2009**:3733 – **2010**:2823 – **2011**:3309 - **2012**: 4185

Yerli Turist Sayısı



Yabancı Turist Sayısı



YIL	BÖLGE ADI	Turizm İşletme Belgeli ve Belediye Belgeli konaklama tesislerinde Tesise geliş sayısı / Yabancı	Turizm İşletme Belgeli ve Belediye Belgeli konaklama tesislerinde Tesise geliş sayısı / Vatandaş	Turizm İşletme Belgeli ve Belediye Belgeli konaklama tesislerinde Geceleme sayısı / Yabancı	Turizm İşletme Belgeli ve Belediye Belgeli konaklama tesislerinde Geceleme sayısı / Vatandaş	Yabancı Turist Sayısındaki Yıllık Değişim Oranı (%)	Yerli Turist Sayısındaki Yıllık Değişim Oranı (%)
2000	Kastamonu	473	19190	852	25999		
2001	Kastamonu	275	22225	402	28587	-41,86	15,81
2002	Kastamonu	1571	54316	2024	123664	82,49	144,39
2003	Kastamonu	1905	65567	2893	118775	21,26	20,71
2004	Kastamonu	587	87755	1553	136844	-69,18	33,84
2005	Kastamonu	941	119605	1910	169617	60,3	36,29
2006	Kastamonu	843	131450	1443	180723	-10,41	9,9
2007	Kastamonu	2149	109448	2706	172445	154,92	-16,73
2008	Kastamonu	1086	107651	3357	167325	-49,46	-1,64
2009	Kastamonu	1485	129628	3283	190643	36,74	20,41
2010	Kastamonu	1797	162451	3312	240985	21,01	25,33
2011	Kastamonu	5401	202395	8420	266362	200,55	24,58

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

EK-1:……. 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 1 saatlik ortalama [µg/m³]	NO_2 24 saatlik ortalama [µg/m³]	CO 24 saatlik ortalama [µg/m³]	O_3 1 saatlik ortalama [µg/m³]	PM_{10} 24 saatlik ortalama [µg/m³]
1 (Çok İyi)	0 -50	0 - 45	0 – 1,9	0 - 35	0 - 25
2 (İyi)	51-199	46 - 89	2,0 – 7,9	36 - 89	26-69
3 (Yeterli)	200-399	90 - 179	8,0 – 10,9	90 - 179	70-109
4 (Orta)	400-899	180 - 299	11 – 13,9	180 - 239	110-139
5 (Kötü)	900-1499	300- 699	14,0 - 39,9	240 - 359	140-599
6 (Çok Kötü)	>1500	> 700	> 40,0	> 360	> 600

I.1.1. İlinize ait yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/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: *Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*

I.1.2. İlinize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (20… yılı Ekim- 20… Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 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
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X																									X				

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

Kaynak: *Verinin nereden alındığı*

I.1.3. İlinize ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (20… yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

	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: *Verinin nereden alındığı*

I.2. İlinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam* ile belirtiniz.

KAYNAK	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ[6]	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Evsel ısınma	1	1	
b. İmalat Sanayi İşletmeleri	2	2	
c. Maden İşletmeleri			
d. Termik Santraller			
e. Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz)……			
f. Karayolu Trafik	3	3	
g. Diğer Kaynaklar (Belirtiniz)…….....			

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

I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri "X" ile işaretleyiniz.

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.KASTAMONU MERKEZ	X	X	X	X	X	X	X		
	2.									
	3.									
	.									
	.									
İLÇELER	ABANA	X		X	X	X	X	X	X	
	AĞLI	X		X	X	X	X	X	X	
	ARAÇ	X		X	X	X	X	X	X	
	AZDAVAY	X		X	X	X	X	X	X	
	BOZKURT	X		X	X	X	X	X	X	
	ÇATALZEYTİN	X		X	X	X	X	X	X	
	CİDE	X		X	X	X	X	X	X	
	DADAY	X		X	X	X	X	X	X	
	DEVREKANİ	X		X	X	X	X	X	X	
	DOĞANYURT	X		X	X	X	X	X	X	
	HANÖNÜ	X		X	X	X	X	X	X	
	İHSANGAZİ	X		X	X	X	X	X	X	
	İNEBOLU	X		X	X	X	X	X	X	
	KÜRE	X		X	X	X	X	X	X	
	PINARBAŞI	X		X	X	X	X	X	X	
	SEYDİLER	X		X	X	X	X	X	X	
	ŞENPAZAR	X		X	X	X	X	X	X	
	TAŞKÖPRÜ	X		X	X	X	X	X	X	
	TOSYA	X	X	X	X	X	X	X	X	

Kaynaklar: *İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı*

Tedbirler:

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

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

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	6	6	
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması	3	3	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	1	1	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	7	7	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler	8	8	
f. Toplumda bilinç eksikliği	2	2	
g. Meteorolojik faktörler	4	4	
h. Topografik faktörler	5	5	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ

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

II.1.1. İl sınırlarında bulunan <u>yüzey sularının</u> kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
					a	b	c	d	e	f	g	h	i
	1	2	3	4	Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Karaçomak Deresi	A-III				X	X	X		X				
İnceğiz Deresi Hasanlı Göleti	A-III				X	X	X		X				
Karadere Çayı Asar Göleti Taşköprü	A-IV				X	X	X		X				

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
					a	b	c	d	e	f	g	h	i
	1	2	3	4	Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Deringöz Çayı Kayser Göleti	A III				X	X	X		X				
Kırcalar sulaması	A IV				X	X	X		X				
Germeçtepe regülatörü	A-IV				X	X	X		X				
Bük Deresi Kulaksızlar Baraj Çıkışı	A-IV				X	X	X		X				
Karadere, Baraj Çıkışı Taşköprü	A-IV				X	X	X		X				
Gökırmak Şeker Fab.Sonrası	B-IV				X	X	X		X				
Daday Çayı Toprakköprü	A-III				X	X	X		X				
Gökırmak Çayı, Dereköy	A-IV				X	X	X		X				
Devrez Çayı-Çeltikbaşı	A-III				X	X	X		X				
Devrez Çayı-Tosya Ortalıca	A-III				X	X	X		X				
Karaçomak Deresi, Hasköy	A-IV				X	X	X		X				
Akkaya Deresi, Obrucak Barajı	A-IV				X	X	X		X				

Kaynaklar: *DSİ 23. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ*

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

Konu ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmadığı DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından beyan edilmiştir. Bu yüzden yeraltı sularının kalite sınıfları ve kirlenme nedenleri ile ilgili tablo hazırlanamamıştır.

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri								
				a	b	c	d	e	f	g	h	i
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	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.

2012 yılı içerisinde; Abana, Bozkurt, Cide, Çatalzeytin, Doğanyurt ve İnebolu ilçelerimizde toplam 14 adet Yüzme Alanı ve Koordinatları belirlenmiştir. Yıl sonunda kılavuz değerleri aştığı tespit edilen noktaların kirlilik nedenleri araştırılarak bir rapor halinde Bakanlığımıza sunulmuştur.

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/plaj	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
							a	b	c	d	e	f	g
	Var	Yok	A	B	C	D	Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)
Cide Kasaba Plajı		x		x			x						
Çatalzeytin Merkez Plajı		x		x			x						
Abana Hacıveli Plajı		x		x			x						
Abana Balıkçı Barınağı Plajı		x		x			x						
Bozkurt Yakaören Plajı		x		x			x						
Doğanyurt Limaniçi Plajı		x		x			x						
İnebolu Özlüce Plajı		x		x			x						
İnebolu Boyranaltı Plajı		x		x			x						
İnebolu Gemiciler Kadınlar		x		x			x						

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

(*) 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: Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

II.2. Yıl İçinde, İl sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenlerini uygun seçenekleri "X" ile işaretleyerek belirtiniz.

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	KASTAMONU MERKEZ		X	X	X			X	X			X		
	.													
İlçeler	ABANA		X		X			X	X			X		
	ARAÇ		X		X			X	X			X		
	AĞLI		X		X			X	X			X		
	AZDAVAY		X		X			X	X			X		
	BOZKURT		X		X			X	X			X		
	ÇATALZEYTİN		X		X			X	X			X		
	CİDE		X		X			X	X			X		
	DADAY		X		X			X	X			X		
	DEVREKANİ		X		X			X	X			X		
	DOĞANYURT		X		X			X	X			X		
	HANÖNÜ		X		X			X	X			X		
	İHSANGAZİ				X			X	X			X		
	İNEBOLU		X		X			X	X			X		
	KÜRE		X		X			X	X			X		
	PINARBAŞI		X		X			X	X			X		
	SEYDİLER		X	X	X			X	X			X		
	ŞENPAZAR		X		X			X	X			X		
	TAŞKÖPRÜ		X	X	X			X	X			X		
	TOSYA		X	X	X			X	X			X	X	

Kaynaklar: Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kirlilik Nedenleri:

a. Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması
b. Yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması
c. Büyük sanayi kuruluşlarının atıksularını arıtmaması

d. Küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması
e. Foseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi
f. Foseptik atıkların vidanjörlerle çekildikten sonra gelişigüzel yerlere boşaltılması
g. Zirai mücadele ilaçlarının kullanımı
h. Kimyasal gübre kullanımı
i. Arıtma tesisi kapasite ve verimlerinin yetersiz olması
j. Arıtma tesisinde görevli olan personelin yetersiz olması
k. Hayvancılık atıkları
l. Maden atıkları
m. Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını çizelgede (x) işareti koyarak belirtiniz.

Alıcı Ortamın Adı	**Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler**								
	a	**b**	**c**	**d**	**e**	**f**	**g**	**h**	**i**
Deniz	X	X				X			
1.KARADENİZ									
Göller									
1.									
Akarsular									
1.GÖKIRMAK	X	X		X	X		X	X	
2.DEVREKANİ	X	X		X	X		X	X	
3.DEVREZ	X	X		X	X		X	X	
4.ARAÇ	X	X		X	X		X	X	
5.SOĞANLI	X	X		X	X		X	X	
6.ILGAZ	X	X		X	X		X	X	
Havzalar									
1.KIZILIRMAK HAVZASI	X	X		X	X		X	X	
2.BATI KARADENİZ HAVZASI	X	X		X	X		X	X	
Yeraltı Suları									
1.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									

Kaynaklar: *İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı*

Alınan Tedbirler:

a. Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
b. Arıtma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
c. Yerleşim merkezinde foseptik 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. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükleri en önemliden az önemliye doğru numara vererek (1,2,3,…) işaretleyiniz.

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	**GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ**	**BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ***	**ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ**

			AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	3	3	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	1	1	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	4	4	
d. Toplumda bilinç eksikliği	2	2	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

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

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlinizde toprak kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam ile işaretleyerek* belirtiniz.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	6	6	
b. Madencilik atıkları	5	5	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	8	8	
e. Plansız kentleşme	7	7	
f. Aşırı gübre kullanımı	3	3	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	4	4	
h. Hayvancılık atıkları	2	2	
i. Diğer (Belirtiniz)……			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,… şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

Kaynaklar: *Verinin nereden alındığı*

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

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA 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	3	3	
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması	4	4	
d. Erozyon mücadele çalışmaları	5	5	
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları	2	2	
f. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

BÖLÜM IV.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Önceliklerine Göre Rakam (Önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,5,..... şeklinde numaralandırınız) Vererek Sıralayınız. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir.

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

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1'de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak; Yukarıda IV.1'de Belirlemiş Olduğunuz Öncelik Sırasına Göre;

IV.2'de, IV.1'de sıralanan her bir öncelikli çevre sorunları dikkate alınarak;

a) Çevre sorununun nedenlerini,

b) Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,
c) Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini
d) Bu sorunların giderilmesinde karşılaşılan güçlüklerini,
e) Bu sorunları gidermek amacıyla alınan, alınması planlanan veya alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu,
f) Ayrıca bu başlık altında yer almasını istediğiniz diğer görüşlerinizi belirten bilgi notunu,

sistematik ve yeterli seviyede açıklayınız.

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

HAVA KİRLİLİĞİ

a) Kalitesiz yakıt kullanımı, maddi yetersizlikler, bilinç eksikliği,
b) Isınma kaynaklı binalar, orman ürünleri sanayii ve şehir planlamasındaki hata
c) Hava kirliliği
d) Sanayi tesislerinin şehir dışına taşınma güçlüğü, topoğrafik engel, maddi yetersizlik,
e) Sanayi tesislerinin şehre uzak sanayi bölgelerinde kurulması, Sanayi tesislerinin baca filtresi kullanması, kaliteli yakıt kullanımı, emisyonu az olan yakıt kullanımı (doğalgaz), merkezi ısıtma sistemlerinin kullanılması

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

SU KİRLİLİĞİ

a) Yetersiz altyapı ve Atıksu arıtma tesisi eksikliği,
b) Şehirlerden kaynaklı evsel atık su ve arıtması bulunmayan sanayi tesislerinden kaynaklı atık sular,
c) Yüzeysel suların kirlenmesine yol açarak su kalitesini düşürmesi,
d) Belediyelerin ve sanayi kuruluşlarındaki maddi imkansızlıklar,
e) Altyapının yenilenerek atıksu arıtma tesislerinin yapılması, geri kazanılabilen atık suların tekrar sistemde kullanılması
f) Çevre ile ilgili hibe destek programlarının artırılması

Varsa, IV.1'de, "3" ve Sonrası Numara Verdiğiniz Öncelikli Çevre Sorunlarını, IV.1'de Belirlemiş Olduğunuz Sırayla Açıklayınız

….. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

TEŞEKKÜR EDERİZ…