



**T.C.
ERZİNCAN VALİLİĞİ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ERZİNCAN İLİ
2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

HAZIRLAYAN:

**ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
ÇEVRE YÖNETİM VE DENETİM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

ERZİNCAN -2016

ÖNSÖZ

İnsanların sürekli yaşadıkları yere çevre denir. Dağlar, ovalar, çayırlar, ormanlar, göller, denizler, ırmaklar, doğal çevreyi oluşturur.

Çevre, belli bir yaşam ortamında canlıların hayatı üzerinde etkili olan fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin bütünlüğüdür. Diğer bir deyişle çevre bir canlının olduğu ortam ya da şartlardır ve yeryüzünde ilk canlı ile birlikte var olmuştur. Yani çevrenin temelindeki odak noktasında insan oturmaktadır.

Çevre ve çevrecilik olgusu, 20. Yüzyılın sonlarına doğru kirlenen dünyamızda olduğu gibi ülkemizde de gündemin ilk sırasını işgal etmektedir. Çevre olgusunun her geçen gün artması, ülkemiz açısından sevindirici bir durumdur.

Anayasamızın 56. maddesinde “Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşın ödevidir.” denilmekle devlet ve vatandaşlarımıza önemli sorumluluklar yüklemektedir.

Ülkemizde ve dünyada bugün ortaya çıkan çevre sorunlarının ana nedenlerinden birisi insanların yaşadığı dünyayı, kendisinden sonra başkalarının da kullanacağını düşünmemesidir. Hâlbuki yaşanılır bir dünya bize emanet edilen gelecek nesillere devredilmesi gereken en önemli varlıktır. İçinde bulunduğumuz yüzyıl, birçok teknolojik imkânları insanlığın hizmetine sunarken, bir yandan da geri dönüşü zor hatta imkânsız olan varlıkları da alıp götürmektedir. Çevre kirliliğinin artmasında nüfus artışı faktörünün yanı sıra; sanayileşme, yanlış enerji kullanımı, doğal kaynakların sorumsuzca kullanılması, çarpık kentleşme ve buna bağlı olarak ekolojik dengenin bozulması önemli katkıda bulunmaktadır. Çevre kirliliğinin boyutlarının ve zararlı etkilerinin artması kalkınma ve büyüme çabalarında çevre konusuna olan duyarlılığı artırmıştır. Bu çabalar özellikle gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye düşürmeden bugünkü neslin ihtiyaçlarını karşılamak olarak ifade edilen “sürdürülebilir kalkınma” kavramının gerek ulusal ve gerekse uluslararası boyutta önem kazanmasına neden olmuştur.

İlimizin çevre dengelerinin mevcut durumunun ortaya konulması amacıyla; gerekli olan veri vb. bilgilerin toplanması sınıflandırılması kullanıcılara sunulması için “ Çevre Envanteri” nin çıkarılması büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda hazırlanan İl Çevre Durum Raporları, o ilin tüm çevre değerlerinin bir sistem bütünü içinde toplandığı, sürekli ve dengeli kalkınmayı hedeflerken korunmasına özen gösterilmesi gereken ekosistemlerin devamlılığının sağlanmasında, insan ihtiyaçlarını ve doğal kaynaklar arasındaki dengenin kurulmasında, Çevre ve Şehircilik politikalarının geliştirilmesinde önemli kaynak teşkil etmektedir.

Erzincan İli Çevre Durum Raporunun hazırlanmasına katkı sağlayan kamu kurum ve kuruluşlarına, emeği geçen tüm personele teşekkür ederim.

Gökhan AYDEMİR
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İçindekiler

GİRİŞ	1
Tablo 2.Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları	2
Erzincan.....	2
Kaynak: http://www.kgm.gov.tr/ , 2012	2
A. HAVA	4
A.1. Hava Kalitesi	4
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	6
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar.....	9
A.4. Ölçüm İstasyonları.....	9
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	10
A.6. Gürültü	11
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar.....	11
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	11
B. SU VE SU KAYNAKLARI	12
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	12
B.1.1. Yüzeysel Sular	12
B.1.2. Yeraltı Suları	13
B.1.3. Denizler.....	14
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi.....	14
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	14
B.3.1. Noktasal kaynaklar	15
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	15
B.4. Sektörel Su Kullanımlarıve Yapılan Su Tahsisleri	15
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	15
B.4.2. Sulama	16
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	17
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	17
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı.....	18
B.5. Çevresel Altyapı	18
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi veHizmeti Alan Nüfus	18
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	21
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	21
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	21
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü.....	21
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar.....	21
B.6.2.Aritma Çamurlarının Toprakta Kullanımı	22

B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	23
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	23
B.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	24
C. ATIK.....	25
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri).....	25
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	27
C.3. Ambalaj Atıkları	27
C.4. Tehlikeli Atıklar.....	28
C.5. Atık Madeni Yağlar	30
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler.....	31
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	32
C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL).....	33
C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE).....	34
C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar.....	35
C.11. Tehlikesiz Atıklar	35
C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	36
C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	37
C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	39
C.12. Tıbbi Atıklar	39
C.13. Maden Atıkları	40
C.14. Sonuç ve Değerlendirme	41
Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ	42
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	42
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	42
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	43
D.1. Flora	43
D.2. Fauna.....	44
D.3. Ormanlarve Milli Parklar	45
D.4. Çayır ve Mera	46
D.5. Sulak Alanlar	46
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	47
D.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	47
E. ARAZİ KULLANIMI	50
E.1. Arazi Kullanım Verileri	50
E.2. Mekânsal Planlama.....	50
E.2.1. Çevre Düzeni Planı.....	50
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	51

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	52
F.1. ÇED İşlemleri	52
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	53
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	54
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	55
G.1. Çevre Denetimleri	55
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	57
G.3. İdari Yaptırımlar	58
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	58
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	58
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ.....	59
I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER	60
1.GENEL	60
1.1.NÜFUS.....	60
1.2.SANAYİ	62
2.İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ	65
3.HAVA KALİTESİ	68
4. SU-ATIKSU	69
5. ARAZİ KULLANIMI	72
6. TARIM	73
7. ORMAN	78
8. BALIKÇILIK	79
9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA.....	81
10. ATIK.....	82
Yıllık Ambalaj Atık Miktarları	85
11.TURİZM.....	89
EK-1: 2015 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU.....	90
BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ	- 91 -
II.1. İlimiz sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi.....	- 93 -
BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	4
Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi.....	5
Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri	5-6
Çizelge A.4–Erzincan ilinde 2015 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	8
Çizelge A.5– Erzincan ilinde 2015 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Kaynak, Yıl).....	8
Çizelge A.6 –Erzincan ilinde 2015 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Kaynak, Yıl).....	8
Çizelge A.7 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl)	8
Çizelge A.8 - Erzincan ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (havaizleme.gov.tr, Yıl).....	9
Çizelge A.9 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Kaynak, Yıl).....	10
Çizelge A.10 - 2015 Yılında Erzincan İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Kaynak, Yıl).....	10
Çizelge B.11– Erzincan İlinin Akarsuları (Kaynak, yıl)	12
Çizelge B.12 - Erzincan ilinde Mevcut Sulama Göletleri (Kaynak, yıl)	13
Çizelge B.13 – Erzincan ilinin Yeraltı Suyu Potansiyeli (Kaynak, yıl)	13
Çizelge B.14 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Kaynak, yıl).....	14
Çizelge B.15 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kaynak, yıl) 20	
Çizelge B.16 – Erzincan ilinde 2015 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kaynak, yıl)21	
Çizelge B.17 .- Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Kaynak, yıl)	21
Çizelge B.18 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Kaynak, yıl)	23
Çizelge B.19 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Kaynak, yıl)	24
Çizelge B.20 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Kaynak, yıl).....	24
Çizelge C.21Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Yerel Yönetimlerce (Büyükşehir Belediyesi/ Belediye/ Birliklerce Yönetilen Belediye Atığı Miktarı ve Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri.....	26
Çizelge C.22 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Kaynak, yıl) 27	
Çizelge C.23 - Erzincan ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl).....	29
Çizelge C.24 – Erzincan ilinde (...) Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, Yıl)	30
Çizelge C.1 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015).....	31
Çizelge C.26 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	31
Çizelge C.27 – Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	32
Çizelge C.28 – Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	32
Çizelge C.29 - Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	32

Çizelge C.30– Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Kaynak, yıl)	33
Çizelge C.31 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Kaynak, yıl).....	33
Çizelge C.32– Erzincan ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak, yıl).....	34
Çizelge C.33 – Erzincan ilinde 2015 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Kaynak, yıl)	35
Çizelge C.34 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Kaynak, yıl).....	36
Çizelge C.35 – Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Kaynak*, yıl).....	36
Çizelge C.36 – Erzincan ilinde 2015 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Kaynak, yıl).....	37
Çizelge C.37 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (Kaynak, yıl)	39
Çizelge C.38 – 2015 Yılında Erzincan İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Kaynak, yıl)	39
Çizelge C.39 - Erzincan ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Kaynak, yıl).....	40
Çizelge C.40 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl).....	41
Çizelge Ç.41 – Erzincan ilinde 2015 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Kaynak, yıl).....	49
Çizelge E.42 – 2015 Yılı için Erzincan ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Kaynak, yıl)	50
Çizelge F.43 – Erzincan İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2015 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl).....	51
Çizelge F.44 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Kaynak, yıl)	53
Çizelge G.45 - Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Kaynak, yıl).....	55
Çizelge G.46 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Kaynak, yıl)	56
Çizelge G.47 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Kaynak, yıl).....	56

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil A.1 – Erzincan İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri.....	9
Şekil A.2 - Erzincan ilinde İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	9
Şekil A.3. - Erzincan ilinde İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	10
Şekil A.4 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	11
Şekil B.5 – Erzincan ilinde 2015 Yılı itibariyle Mavi Bayrak Almış Plaj ve Marinaların Sayısı	14
Şekil B.6 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	16
Şekil B.7 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı	17
Şekil B.8 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı	19
Şekil B.9 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı	19
Şekil B.10 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi	222
Şekil B.11 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi.....	23
Şekil C.12 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Kaynak, yıl)	28
Şekil C.13 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, yıl).....	28
Şekil C.14 – Erzincan ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları*	30
Şekil C.15 – Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Kaynak, yıl) 31	
Şekil C.16 – Erzincan ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Kaynak, yıl).....	33
Şekil C.17 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Toplama Miktarları (ton) (Kaynak, yıl)34	
Şekil C.18 - Erzincan ilinde 2015 Yılı AEEE İşleme Tesis Sayıları (Kaynak, yıl)	34
Şekil C.19 – Erzincan ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri (Kaynak, yıl)	37
Şekil C.20 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Kül Atıklarının Yönetimi (Kaynak, yıl).....	38
Şekil C.21 – (.....) Termik Santrali (Kaynak, yıl).....	38
Şekil C.22 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı (Kaynak, yıl)	40
Şekil E.23 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Arazi Kullanım Durumu (Kaynak, yıl)	50
Şekil F.24 – Erzincan İlinde 2015 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl) 552	
Şekil F.25 – Erzincan İlinde 2015 Yılında ÇED Gereklî Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl).....	53
Şekil F.26 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Kaynak, yıl).....	54
Şekil F.27 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Kaynak, yıl).....	54
Şekil G.28 - Erzincan ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Kaynak, yıl).....	56
Şekil G.29 – Erzincan ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Kaynak, yıl).....	56
Şekil G.30– Erzincan ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Kaynak, yıl).....	56
Şekil G.31 – Erzincan ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Kaynak, yıl).....	57
Şekil G.32 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Kaynak, yıl).....	57
Şekil G.33 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Kaynak, yıl).....	58

GİRİŞ

Erzincan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde 39 02'- 40 05' kuzey enlemleri ile 38 16'- 40 45' doğu boylamları arasında yer yer alan “etrafı dağlık, ortası bağlık” diye anılan bir ilimizdir. Erzincan ili genellikle dağlar ve platolarla kaplıdır. Dağlar, çeşitli yönlerde belirli bir sınır içinde uzanır. Erzincan İl toprakları jeolojik yapı itibariyle ikinci, üçüncü ve dördüncü zamanlarda oluşmuştur. Doğudaki Tercan Ovası, özel bir jeolojik yapı gösterir. Yöre, başkalaşım kayalarları arasına yerleşmiş geniş düzlükler ve dördüncü zamanda oluşmuş alüvyonlarla kaplıdır. Karasal iklim özelliklerine sahip olan Erzincan Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan Elazığ ve Malatya dışındaki diğer tüm illerden daha ılıman bir iklime sahiptir.

Çok eskilere dayanan Erzincan tarihi, yapılan arkeolojik kazılar ve araştırmalar sonucunda aydınlatılmıştır. Tarih öncesi çağlarda Urartu egemenliğinde olan bölge doğu-batı, güney-güneybatı yol güzergahında olması ve tarihi İpek Yolu'nun Erzincan'dan geçmesi sebebiyle tarih boyunca önemini korumuştur. Bu ticari kaygılar bölgeye Urartular haricinde Hititleri, Medleri, Persleri, Makedonyalıları ve Romalıları da çekmiştir. 1071 Malazgirt zaferiyle Türkler Anadolu'ya girmiş ve Kemah civarında İlk Türk Beyliği olan Mengücek Beyliği kurulmuştur. Bağımsızlık mücadelesinin başladığı 1920'li yıllara kadar birçok savaş atlatıp hükümdar değiştiren Erzincan, 1916 yılında Rus işgaline ve Ermeni ayrılıkçıların katliam ve yağmalarına şahit olmuştur.

Erzincan ili keşfedilmeyi bekleyen birçok doğal güzele sahiptir. Dört tarafı dağlarla çevrili bölge özellikle doğa sporları açısından çok cazip olanaklar sunmaktadır. Kemah, Kemaliye ve Refahiye İlçeleri bu tür faaliyetler için çok zengin seçenekler içermektedir. İl merkezinde Ilıca, Beytahtı, Girlevik Şelalesi, Çayırılı İlçesinde Aygır Gölü, Kemah'ta Soğuk Sular, Kemaliye'nin kendine has mimarisi, Otlukbeli ilçesinde doğal sit alanı olarak da kabul edilen Otlukbeli Gölü, Refahiye İlçesinde Dumanlı Dağları ve ormanlar ile Sakaltutan mevkiindeki Yıldırım Akbulut Kayak Tesisleri, Üzümlü'de, Bayırbağ Mesire Yeri ve Hıdırellez Gölü, Tercan'da ise Ağ Baba İlimizin akla ilk gelen önemli yerleridir. Urartu medeniyetinin günümüze ulaşmış en sağlam kentlerinden biri olan Altıntepe de ilimiz sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Erzincan İline bağlı 8 ilçe bulunmaktadır. İlçelerin il merkezine uzaklıkları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.Erzincan İli İlçelerinin il merkezine olan karayolu uzaklıkları

İlçe Adı	Üzümlü	Kemah	Refahiye	Çayırılı	Tercan	İliç	Otlukbeli	Kemaliye
Km	22	51	71	115	99	116	142	157

Kaynak: Erzincan İl Özel İdaresi İlçe Haritası

Erzincan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin batı bölümünde, Yukarı Fırat Havzasında bulunmaktadır. Şehrin kuzeyinde, Giresun, Bayburt, Gümüşhane; batısında Sivas; doğusunda Erzurum ve Bingöl; güneyinde ise Tunceli, Malatya ve Elazığ illeri bulunmaktadır. Tablo 2'de Erzincan İli'nin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları verilmiştir. Erzincan İlinin İlçeleri ve komşu illeri harita Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1.Erzincan İli, İlçe ve komşu İller



Kaynak: 1/25.000Ölçekli Erzincan İl Özel İdaresi İl Yol Haritasından temin edilmiştir.

Tablo 2.Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları

Merkez	Varılacak Nokta	Mesafe(km)
Erzincan	Ankara	682
Erzincan	Adana	675
Erzincan	Erzurum	189
Erzincan	Edirne	1266
Erzincan	İstanbul	1036
Erzincan	İzmir	1261
Erzincan	Kars	389
Erzincan	Mersin	744
Erzincan	Trabzon	231

Kaynak: <http://www.kgm.gov.tr/>, 2012

Erzincan İli merkezi Erzincan Ovası üzerine kurulmuştur. Şehrin kuzey kısmında Keşiş Dağları, Güneyinde ise Munzur Dağları uzanmaktadır. Bu iki dağın arasında kalan Erzincan Ovası üzerine kurulan Erzincan il merkezi içerisinde Erzincan Şeker Fabrikası dışında sanayisi bulunmamaktadır. Nerede ise tamamı yerleşim alanı olan il merkezinin üzerinde kurulu bulunduğu topraklar verimli tarım arazileridir. Bu bölgeye gelinmesindeki en büyük etkenin 1939 Erzincan Depremi'dir. 1180 rakımda bulunan Erzincan Ovası üzerinde Erzincan Belediyesi, 14 Merkez Belde Belediyesi, 20 km doğuda bulunan Üzümlü Belediyesi ve Üzümlü İlçesine bağlı 3 Belde Belediyesi bulunmaktadır. Buna göre, Erzincan Ovası üzerinde yaşayan nüfus sayısı 142.009, tüm İl genelinin nüfusu ise 219.996 kişidir.

İlimizde 1 adet Organize Sanayi Bölgesi (OSB) mevcuttur. Ancak, OSB'nin doluluk oranı % 34'dir. İl merkezinde ağır sanayi olmamakla birlikte küçük ölçekli sanayi şehir merkezinde

bulunmaktadır. Özellikle ağır sanayi bölgelerine nazaran ilimizdeki bu küçük çaplı sanayinin şehrin kirlilik yükünü artırdığını söyleyemeyiz.

Şehir merkezinin verimli topraklar üzerinde kurulduğunu saymazsak şehir yerleşimi çok iyi dizayn edilmiştir. Erzincan, düzenli ve denetimli konut yerleşimi, geniş ve düzenli tanzim edilmiş yolları, nerede ise hiç gecekondusu olmaması gibi özellikleriyle Türkiye’de bu alanda örnek gösterilebilecek tek İl olma özelliği taşımaktadır.

İlimizde jeomorfolojik yönden çevre kirliliğine hassas yöreler nerede ise hiç yoktur. Ancak, İl merkezinin etrafının dağlarla çevrili olması nedeniyle özellikle kış aylarında rüzgar hızının yetersiz olduğu, inversiyon olduğu veya yağışın olmadığı dönemlerde zaman zaman hava kirliliği yaşanabilmektedir.

İl Müdürlüğümüzde ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü’nün vekaleti ile birlikte Çevre Yönetim ve Denetim Şube Müdürlüğü’nün işleri beraber yapılmaktadır. İki şubede çalışanların durumu 1 (bir) Şube Müdür Vekili, 4 (dört) Çevre Mühendisi olmak üzere toplamda 5 (beş) teknik personel bulunmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd., 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır. Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd., 2003a). Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır (Kyrkilis vd., 2007).

Bu amaçla geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanımlar ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, EPA Hava Kalitesi İndeksini ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uyarlayarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM10), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO₂), azot dioksit (NO₂) ve ozon (O₃) dur.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.1’ de verilmektedir.

Çizelge A.2 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM10 [µg/m ³]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 - 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 ^L	0-50
Orta	51 - 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
Hassas	101 - 150	251-500	201-500	10.001-16.000 ^L	161-180 ^B	101-260
Sağlıksız	151 - 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 ^U	261-400
Kötü	201 - 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
Tehlikeli	301 - 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.3- EPA Hava Kalitesi İndeksi

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

Çizelge A.4 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

Kirletici	Ortalama süre	Sınır değer	Sınır değerinin yıllık azalması	Uyarı eşiği
SO ₂	Saatlik	900 µg/m ³		İlk seviye: 500 µg/m ³ İkinci seviye: 850 µg/m ³ Üçüncü seviye: 1.100 µg/m ³ Dördüncü seviye: 1.500 µg/m ³ (Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağlığının korunması için-	400 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 250 µg/m ³ (sınır değerinin %62,5'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağlığının korunması için-	250 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 125 µg/m ³ (sınır değerinin %50'si) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Hedef Sınır Değer (Yıllık aritmetik ortalama)	60 µg/m ³		
	Hedef Sınır Değer Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)	120 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -hassas hayvanların, bitkilerin ve nesnelerin korunması için-	60 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 20 µg/m ³ (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
NO ₂	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	100 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m ³ (sınır değerinin %60'ı) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	

Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği) (devam)

Kirletici	Ortalama süre	Sınır Değer	Sınır değerın yıllık azalması	Uyarı eşiği
PM10 ¹	-KVS- 24 saatlik % 95/yıl -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 100 µg/m³ (sınır değerın %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	İlk seviye: 260 µg/m ³ İkinci seviye: 400 µg/m ³ Üçüncü seviye: 520 µg/m ³ Dördüncü seviye: 650 µg/m ³ (Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağlığının korunması için-	200 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 90 µg/m³ (sınır değerın %45'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerın %40'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
Kurşun	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	2 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 1 µg/m³ (sınır değerın %50'si) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
CO	24 saatlik % 95/yıl -insan sağlığının korunması için-	30 mg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 10 mg/m³ (sınır değerın %33'ü) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	10 mg/m³		

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO₂), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO₂ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

¹ PM₁₀, asılı partikül madde – siyah duman olarak da ölçülebilir. Siyah duman değerlendirmesi ve gravimetrik birimlere çevrimi için, hava kirliliğini ölçme metotları ve anket teknikleri üzerine çalışan OECD grubunun standartlaştırdığı metot (1964), referans metot olarak alınır.

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

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

Toz Partikül Madde (PM_{10}), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğa kaynaklarından, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM 'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM_{10} - $10 \mu\text{m}$ 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) $2,5 \mu\text{m}$ 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM_{10} için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM_{10} solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkaçıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM_{10} 'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM_{10} maruziyetine karşı hassastır. PM_{10} yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradanda kurşun gibi zehirli maddeler % 100 olarak kanageçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon durumudur. CO 'in global ortalama konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m^3 arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

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

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

Ozon (O_3), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur ($\text{NO}_2 + \text{güneş ışınları} = \text{NO} + \text{O} \Rightarrow \text{O} + \text{O}_2 = \text{O}_3$). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbonmonoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO_x (Azot oksitler) ve VOC 'dir. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

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

İlimizde gerekevsel ısınmada, gereksesanyideve araçlarda kullanılan yakıt miktarları ve cinsi aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Çizelge A.5–Erzincan İlinde 2015 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	Yerli	17.039	2010/5 MÇK Değerleri				
İthal kömür, Briket, Biyokütle	İthal	40.585,60					
Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü	Yerli	11.079					

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

Çizelge A.6– Erzincan İlinde 2015 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 (%)
Linyit	TKİ	3.175	2010/5 MÇK Değerleri				

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

Not: İlimizde Sanayi Bölgesinde yakıt olarak ağırlıklı olarak doğalgaz kullanılmaktadır.

Çizelge A.7 – Erzincan İlinde 2015 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Enerya Erzincan Gaz Dağıtım A.Ş., 2015)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	47.053.253,26 (Sm ³)	9.219,8100 (kcal/Sm ³)
Sanayi	3.302.992,00 (Sm ³)	9.219,8100 (kcal/Sm ³)

Not: İstenen m³ ile Kcal/Kg birimleri yerine Sm³ ve Kcal/Sm³ birimleri kullanılmıştır.

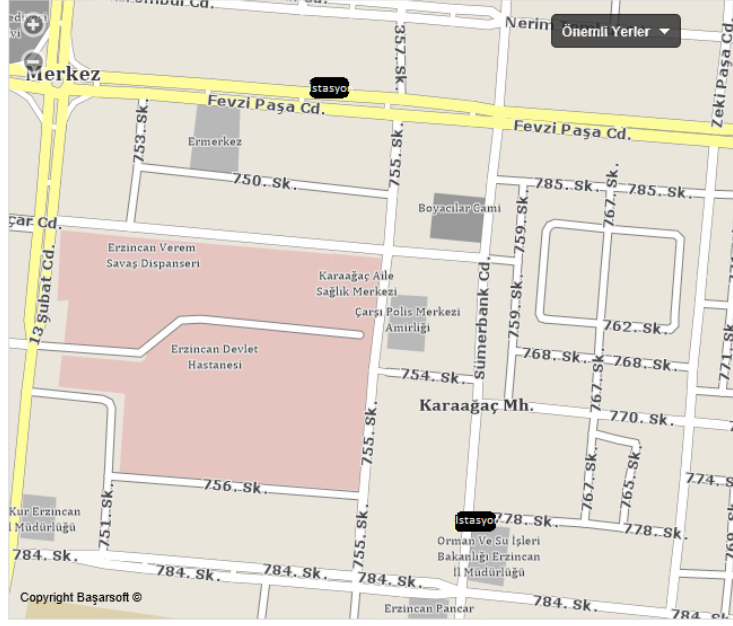
Çizelge A.8 – Erzincan İlinde 2015 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl)

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.

Not: İlimizde fuel-oil konut ve sanayide yakıt olarak kullanılmamaktadır.

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar



Şekil A.2– Erzincan İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri(Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

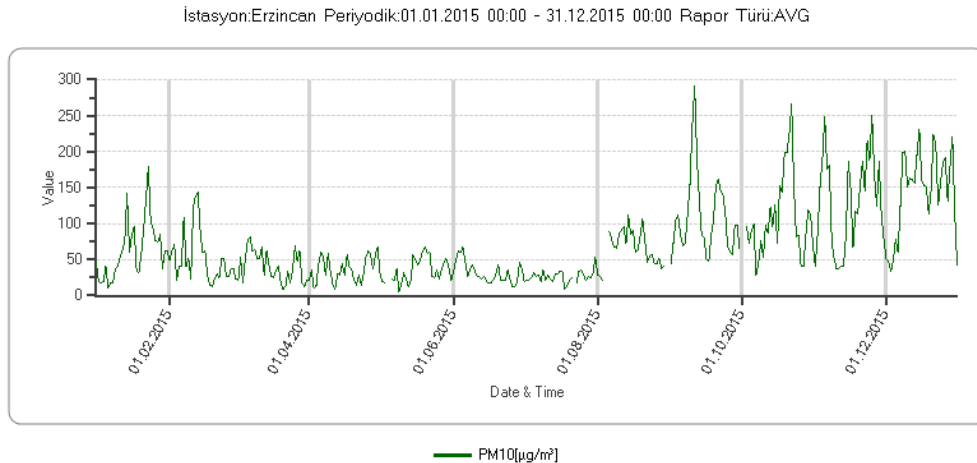
İlimizde iki adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. İkinci istasyon trafikten kaynaklı hava kalitesini izlemek üzere 2016 senesi başında kurulumuna başlanmıştır. İstasyonların yerlerini gösteren harita ayrıca yukarıda sunulmuştur.

Çizelge A.9 - Erzincan ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (havaizleme.gov.tr, 2015)

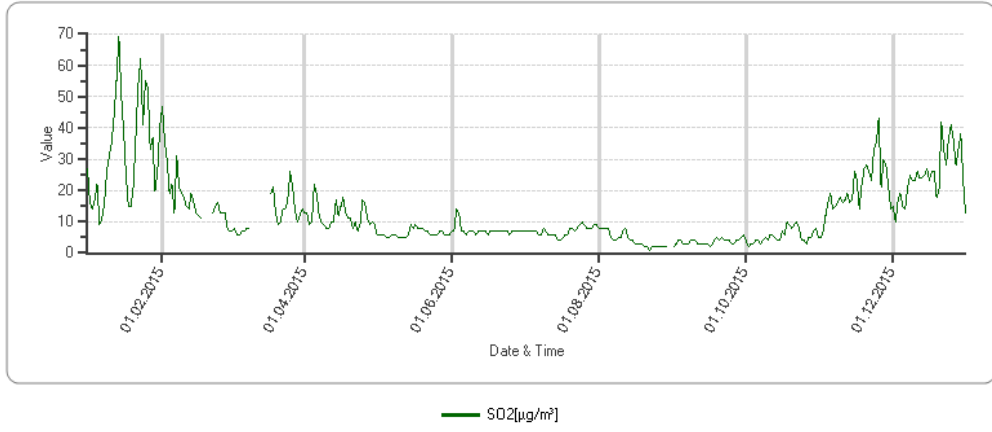
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
İstasyon-1	39° 44' 34", 39° 29' 42"	11,4	-	-	-	-	56,8
İstasyon-2 (Trafik)	39° 74' 67", 39° 49' 41"	-	-	-	-	-	-

Not: Trafik Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2016 senesi başında faaliyete geçtiğinden 2015 senesine dair veri üretimi bulunmamaktadır.

A.4. Ölçüm İstasyonları



Şekil A.3- Erzincan ilinde Hava İzleme İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Şekil A.4.- Erzincan ilinde Hava İzleme İstasyonu İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

Trafik Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2016 senesi başında faaliyete geçtiğinden 2015 senesine dair veri üretimi bulunmamaktadır.

Çizelge A.10 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (havaizleme.gov.tr, 2015)

ERZİNCAN	SO ₂	AGS*	PM ₁₀	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	33	-	63	1										
Şubat	19	-	53	-										
Mart	23	-	31	-										
Nisan	30	-	30	-										
Mayıs	6	-	35	-										
Haziran	2	-	54	-										
Temmuz	7	-	26	-										
Ağustos	4	-	66	-										
Eylül	4	-	109	6										
Ekim	5	-	109	5										
Kasım	21	-	129	13										
Aralık	25	-	142	18										
ORTALAMA	14,9		70,6											

*AGS: Sınır değerini aştığı gün sayısı

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde 2015 yılı itibarı ile 5 (beş) firmanın egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi mevcuttur. Bu firmalar;

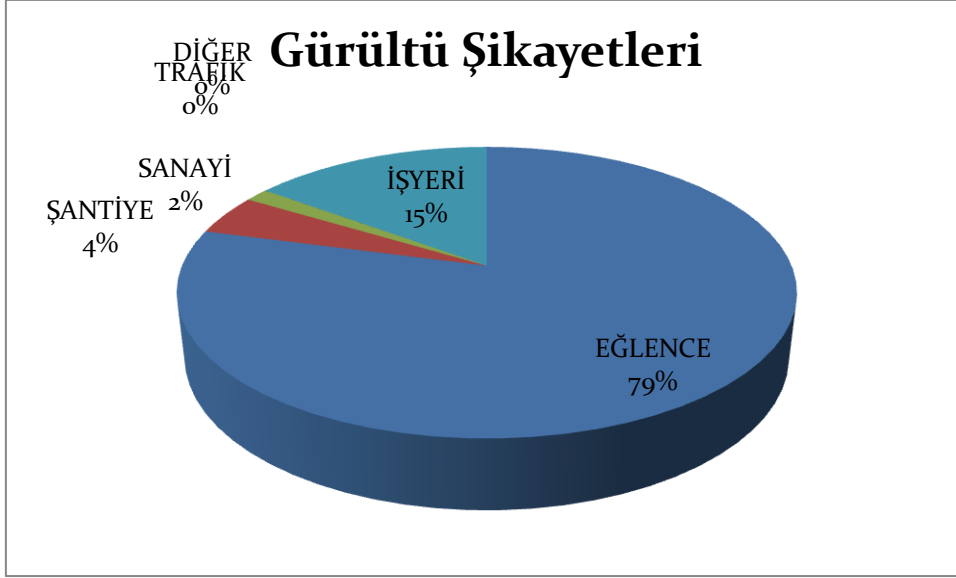
- 1) TUV-TURK Yılmazlar EGB Sabit Araç Muayene İstasyonu
- 2) TUV-TURK Yılmazlar EGB Mobil Araç Muayene İstasyonu
- 3) Hayat Otomotiv San.Tic.Ltd.Şti. (Hundai Bayii)
- 4) Doğumak Otomotiv Mazda Bayii (Makine Mühendisi Fehmi İPEK)
- 5) İŞPAR Otomotiv Proje Müh.San. ve Tic.Ltd.Şti. (Bosch Car Servisi)

Çizelge A.11 - 2015 Yılında Erzincan İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, 2015)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
24.129	10.929	1.862	14.788	51.708	635	342	112	70	1.159

A.6. Gürültü

2015 senesi yaz sezonu içinde Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü ile birlikte umuma açık eğlence mekânlarına yönelik şikâyetler sıklıkla denetlenmiş ve canlı müzik izni olmayan işletmelere idari para cezası uygulanmıştır. İlimizdeki gürültü şikâyetlerinin konu bazlı yüzde oranları ve dağılımları Şekil A.4'de yer almaktadır.



Şekil A.5– Erzincan ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı(Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İlimizde İklim Değişikliği Eylem Planı kapsamında ilgili kurumlardan bilgi toplanılmış olup Bakanlığımız IDEP sisteminde kayıtlıdır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2015 yılı itibarı ile 5 (beş) firmaya egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiştir.

İl Müdürlüğümüz ile yerel yönetimler gürültü konusunda ortaklaşa çalışmalar yapılmaktadır. Yerel yönetimler, çevre denetim birimlerini oluşturdukça yetki devri yapılması gerekmektedir.

Kaynaklar

Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014
<http://index.havaizleme.gov.tr/Station/StationInfo/35>, 2015

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Erzincan İlinde bulunan akarsular hakkında DSİ 8. Bölge Müdürlüğü'nden alınan veriler ışığında Çizelge B.11 doldurulmuştur.

Çizelge B.12– Erzincan İlinin Akarsuları (DSİ 8. Bölge Müdürlüğü, 2015)

AKARSU İSMİ	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Fırat Nehri (Ova Girişi Tan yeri)	Fırat	Sulama
Fırat Nehri (Ova Çıkışı Kemah Boğazı)	Fırat	HES-Baraj
Sürperen Çayı	Fırat	HES
Peteriş Çayı	Fırat	Sulama
Cimin Deresi	Fırat	HES
Kelberiz Deresi	Fırat	
Çardaklı Deresi	Fırat	Sulama
Norgah Kanalı	Fırat	Kurutma Kanalı
Koroğlu Deresi	Fırat	Sulama
İlağara Deresi	Fırat	Sulama
Mercan Deresi	Fırat	HES- Sulama
Otlukbeli Çayı Söğütlü	Fırat	Sulama
Yayladere	Fırat	Sulama
Bahçeli Dere	Fırat	Sulama-Alabalık tes.
Balıkçı Çayı	Fırat	Sulama

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

- I. **Otlukbeli Gölü:**Otlukbeli İlçesi Komlar yöresinde Sazlar Deresine batıdan karışan isimsiz bir akarsu kolu üzerinde bulunmaktadır. Uzunluğu 150-160 m., genişliği 30-50 m. arasında değişen, yüzölçümü 0,65 hektar dolaylarında küçük bir göldür. Göl deniz yüzeyinden 1855 m. yüksekliktedir. Gölün azami derinliğinin 15-18 m. dolayında olduğu sanılmaktadır. Göl suları içine maden suları karışmakla birlikte dere tarafından beslendiği ve derenin bir ayağı olduğu için suyu tatlıdır. Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararı ile doğal sit alanı ilan edilmiştir.
- II. **Aygır Gölü:**Erzincan'a bağlı Çayırılı İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Yüzey alanı 0,2 hektar, ortalama derinliği 10 m., deniz seviyesinden yüksekliği 1700 m.'dir. Aygır Gölü bir krater gölü olup, gölde alabalık yetişmektedir. Keşiş Dağı üzerinde bulunan göl, tabiat güzelliğinin yanı sıra, en büyük krater göllerinden biri olma özelliğine de sahip olan piknik ve dinlenme yeridir.
- III. **Esence Yedi Göller:**Erzincan'a bağlı Çayırılı İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Yüzey alanı 0,03 hektar, ortalama derinliği 5 m., deniz seviyesinden yüksekliği 1650 m.'dir. Yedi göller gölü bir krater gölü olup, her yıl yaz mevsiminde Esence Yedigöller Dağcılık Festivali yapılmasından ötürü aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- IV. **Acı Göl:**Erzincan'a bağlı İliç İlçesi Boyalı Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Yüzey alanı 0,03 hektar, ortalama derinliği 15 m., deniz seviyesinden yüksekliği 1300 m.'dir. Acıgöl bir krater gölü olup, suyu içilmez aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- V. **Kadı Gölü:** Erzincan'a bağlı Kemaliye İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Yüzey alanı 0,06 hektar, ortalama derinliği 2 m., deniz seviyesinden yüksekliği 1000 m.'dir. Kadı Gölü, aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.

VI. **Munzur Gölü:**Erzincan’la Tunceli sınırları boyunca uzanan Munzur Gölü’nün; yüzey alanı 5 hektar, ortalama derinliği 20 m, deniz seviyesinden yüksekliği de 2700 m’dir. Munzur Gölü bir krater gölü olup, içerisinde bilhassa alabalık barındırmakta ve aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.

VII. **Ardıçlı Gölü:** İlimize 10 kilometre uzaklıkta bulunan Yaylabası beldesi Ergan Dağı Kayak Tesisleri’nde bulunan bin 700 rakımda yer alan Ardıçlı Gölü Tabiat güzelliğinin yanı sıra piknik ve dinlenme yeridir.

DSİ 8. Bölge Müdürlüğü tarafından Erzincan İlinde bulunan doğal göletlerle ilgili sulama bilgilerinin bulunmadığı belirtilmiştir.

Çizelge B.13 - Erzincanilinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ, 2014)

Göletin Adı	Tipi	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Tercan Sulaması		12 000	3 200	Sulama
Erzincan Ovası Pompajlı Sulama	Pompajlı	9 635	-	Sulama
Erzincan Sol Sahil Cazibe Sulama	Cazibeli	4 600	4 600	Sulama
Erzincan Barajı Sulaması		4 847	4 847	Sulama
Konakbaşı Cazibe Sulaması	Cazibeli	1 860	1 860	Sulama
Şıhlı Cazibe Sulaması	Cazibeli	1 520	1 520	Sulama
Mercan Sulaması		1 950	1 950	Sulama
Mollaköy Pompaj Sulaması	Pompajlı	1 100	-	Sulama
Altınbaşak Sağ Sahil Cazibe Sulaması	Cazibeli	2 300	2 300	Sulama
Ada Sulaması		1 300	1 300	Sulama
Üzümlü Pompaj Sulaması	Pompajlı	1 346	-	Sulama

B.1.2. Yeraltı Suları

Yer altı suları ve akiferleri açısından Erzincan ili çok zengindir. Özellikle Erzincan Ovasında artezyen durumundadır. Bu bölgede açılacak sondaj kuyularından 30-60 lt/sn debili su alabilmek mümkündür. Kaynak sularına yakın bölgeler haricinde yeraltısuyu sulamaya uygun olup C2S1 – C3S1 sınıfındadır.

Yeraltı suyunu taşıyan formasyonlar Mesozoik kireçtaşları ile alüvyon ve alüvyon konileridir. Mesozoik kireçtaşları yüksek kotlarda taşıdıkları Yeraltısuyunu boşalttıkları ve ovaya yan dere olarak gönderdikleri için akifer olarak önemli bulunmamaktadır. Esas akifer alüvyon ve alüvyon konileridir. Alüvyon ve alüvyon konilerinin yayılımı 494 km²’lik bir alan kaplamaktadır. Genellikle iri malzeme olan kum ve çakıllardan oluşan alüvyon ve alüvyon konilerin kalınlıkları 50-150 metre arasında değişmektedir. Ova ortasında 200 km²’lik bir alanda yer yer killi seviyeler sebebiyle akifer, basınçlı akifer özelliği göstermektedir.

İlin yeraltı suyu potansiyeli aşağıda Çizelge B.13’te verilmiştir.

Çizelge B.14 – Erzincan ilinin Yeraltı Suyu Potansiyeli (DSİ 8. Bölge Müdürlüğü, 2015)

Kaynağın İsmi	Rezerv (hm ³ /yıl)	Çekilen (hm ³ /yıl)
Erzincan Ovası (Merkez Ovası)	120	116.73
Erzincan Tercan Pekerç Ovası	18	1.267

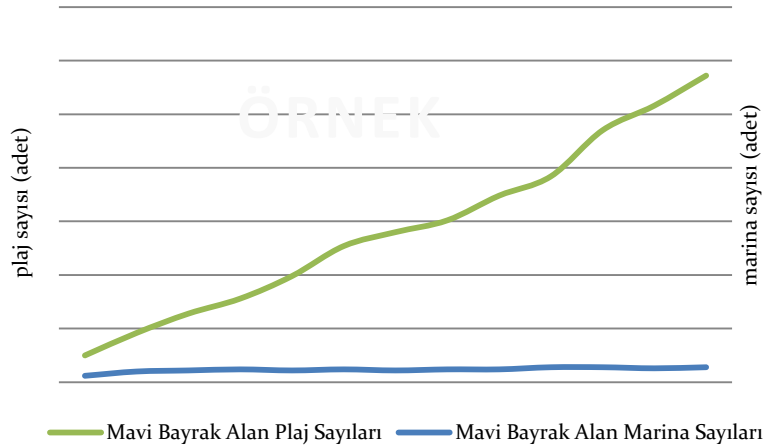
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Yeraltı suyunun bol olarak alındığı seviyeler ilk 60 m’lik seviyelerdir. Fakat kil ve silt içeriği fazla olan ve serpantin veya Eosen fliş seviyelerinin çok yakın olmasından dolayı 200 m’lerde su alınamamaktadır (Geçit beldesi ve ovanın kuzeybatısı gibi). Fırat nehrinin ova ortalarında meydana getirdiği ada tamamen basınçlı ve akan artezyen özelliği göstermektedir. Genellikle ilk 150 metreden en yüksek debi elde edilebilmektedir.

Erzincan ovasında akifer olan alüvyon konilerinin beslenmesi düşük değerlerde olan fazla sudan çok, daha yüksek yağış değerleri olan yüksek dağlardan gelen yan derelerden olan yüzeysel akışla olmaktadır. (DSİ, 1981)

B.1.3. Denizler

İlimizde deniz bulunmamaktadır.



Şekil B.6– Erzincan ilinde 2015 Yılı itibariyle Mavi Bayrak Almış Plaj ve Marinaların Sayısı (Kaynak, yıl)

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Erzincan Ovası İlimizin en önemli Yeraltı Suyu Kaynağının bulunduğu bölge olmakla birlikte, kaynaktan çıkan suda tuz veya herhangi bir kirletici bulunmamaktadır. Bölgeden çıkan yeraltı suyu Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yeraltı Sularının Kirletmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” Ek-2 sinde belirtilen kalite standartlarını aşmamakta ve suyun büyük bir bölümü içme suyu olarak kullanılmaktadır.

Çizelge B.15 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ, 2005)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar			Analiz Yapılan İstasyonun					
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)		Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
								X	Y	
YAS	Erzincan Meslek Yüksek Okulu			İçme- Kullanma	21-08-10-398	-	Merkez	543500	4399750	-
YAS	Erzincan Süleymanlı			-	21-08-10-400	-	Merkez	558450	4392825	-
YAS	Erzincan Kapalı Cezaevi			Zirai Sulama	21-08-10-402	--	Merkez	535100	4401050	-
YAS	Beytahtı Pompa İstasyonu			İçme- Kullanma	21-08-10-401	-	Merkez	535700	4396800	-
YAS	Erzincan DSİ 82. Şube Müdürlüğü	İçme Suyu		İçme-Kullanma	21-08-10-258	-	Merkez	542100	4399750	-

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Erzincan genelinde endüstrinin yayıldığı alanlardan, endüstride kullanılan su kaynağından ve alıcı ortama deşarj noktası hususunda spesifik bilgi bulunmamakla birlikte sanayi bölgesi endüstriyel kirletici olabileceği düşünülmektedir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Fırat Havzası Koruma Eylem Planı Hazırlık Projesi kapsamında kirletici kaynakların ve yüklerin tespitlerine yeni başlanılmış olup proje verileri henüz paylaşımına açılmadığından veri gönderilmemiştir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

İlimizde Erzincan Belediyesine ait 125 bin kişi kapasiteli atıksu arıtma tesisi bulunmakta olup, Merkez İlçe Belediyemizin atık suları burada arıtılmaktadır. Kanalizasyon hattı devam eden 5 belediyemizin atık suları da bu tesiste arıtmaya devam etmektedir.

Erzincan Üniversitesi ile Polis Akademisinin ortak kullanacakları atıksu arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış olup Erzincan Organize Sanayi Bölgesi atıksu arıtma tesisinin inşaat süreci devam etmektedir.

İlimizde bulunan tüm belediyelerden “Atıksu Arıtma Tesisleri” ‘ni kurmaları için Noter tasdikli İş Temrin Planları hazırlanmış olup “Atıksu Arıtma Tesisleri” ‘nin süreleri içerisinde tamamlanması beklenmektedir. 28 adet atık su arıtma tesisleri projesi onaylanmıştır.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlimizde tarım yapılan toplan alan yaklaşık 202.704 ha olup kuru ve sulu tarım yapılan arazi yüzdeleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. İlimizde başta buğday olmak üzere arpa ve yonca gibi bakliyatlarının yanı sıra sebze (Domates, fasulye, salatalık) ve meyve (üzüm, kayısı ve elma) yetiştiriciliği yapılmaktadır.

B.3.2.2. Diğer

Erzincan İlinde sadece Merkez İlçe Belediyesine ait Katı Atık Düzenli Depolama sahası mevcut olup ilçe belediyeler de ise katı atıklar vahşi depolama alanlarında biriktirilmektedir.

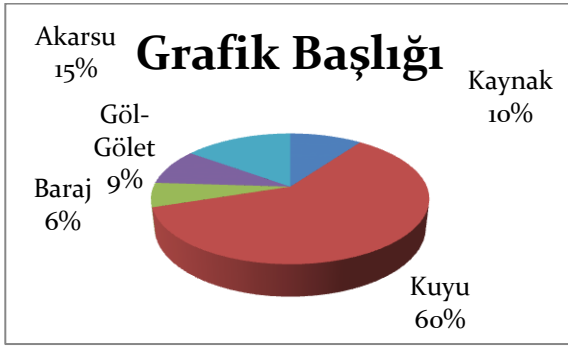
Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Fırat Havzası Koruma Eylem Planı Hazırlık Projesi kapsamında kirletici kaynakların ve yüklerin tespitlerine yeni başlanılmış olup proje verileri henüz paylaşımına açılmadığından veri gönderilmemiştir.

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

Erzincan belediyesi içme suyu ihtiyacı Beytahtı ve Kurutilek Mevkilerinde bulunan derin kuyulardan karşılanmaktadır. (*Erzincan Belediyesi,2013*)



Tablo 17: Bölge İleri Su Kaynakları Potansiyeli

Bölgeler	Su Kaynağı (hm ³ /yıl)		
	Yer Üstü Suları	Yer Altı Suları	Toplam Su Potansiyeli
DSİ 8. Bölge Müdürlüğü (Ağrı, Erzurum, Erzurum)	11.685,0	433,0	12.118,0
DSİ 9. Bölge Müdürlüğü (Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli)	22.473,4	204,3	22.677,7
DSİ 17. Bölge Müdürlüğü (Bitlis, Hakkâri, Muş, Van)	12.397,1	397,1	12.794,2
DSİ 24. Bölge Müdürlüğü (Ardahan, Kars, Iğdır)	2.974,0	204,0	3.178,0
Doğu Anadolu Bölgesi	49.529,5	1.238,4	50.767,9

Kaynak: www.dsi.gov.tr/bolgelerimiz

Şekil B.7 - Erzurum ilinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı(DSİ Genel Müdürlüğü, Türkiye'nin Su Bütçesi'nin Belirlenmesi Çalışmayı, 2015)

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

Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su; içme suyu amaçlı kullanılmakta olup, Beytahtı mevkiinde 7, Kurutilek mevkiinde ise 6 adet derin kuyu mevcuttur.

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

Erzurum ilimizin içme suyu ihtiyacı, Beytahtı ve Kurutilek mevkileri diye adlandırılan 2 (iki) bölgeden temin edilmektedir.

Beytahtı mevkiinde 7 adet derin kuyumuz mevcut olup, bunların toplam debi miktarları yapıldığı yıllar itibari ile 470 lt/sn görülmekte olup, şu andaki debilerinin ne olduğu kesin olarak bilinmemekle beraber son yıllardaki genel olan kuraklıklar düşünülecek olur ise debi düşümü olduğu kanaatindeyiz.

Kurutilek mevkiinde ise, 6 adet derin kuyumuz mevcut olup, bunların 3 (üç) adeti (L2- TMY3), (L5- TMY5) ve (L7- TMY6) no'lu kuyular kum çektiğinden dolayı devre dışı kaldığı, kalan 3 kuyunun ise teknik verilerinin projeye göre 97 lt/sn olduğu, fakat diğer kuyuların durumunu göze alınır ise bunların da debilerinin düştüğü düşünülmektedir.

B.4.2. Sulama

Erzurum İlinde merkez ve ilçeler dahil toplam 202.704 hektar tarım arazisi bulunmakta ve bu alanın 49.863 hektarlık kısmında sulu tarım yapılmaktadır. (Kaynak: İl Gıda Tarım Müdürlüğü,2014)

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

İldeki tarım yapılan alanlardan, bu alanların ne kadarında sulu tarım yapıldığından aşağıda tabloda genel olarak bahsedilmiştir

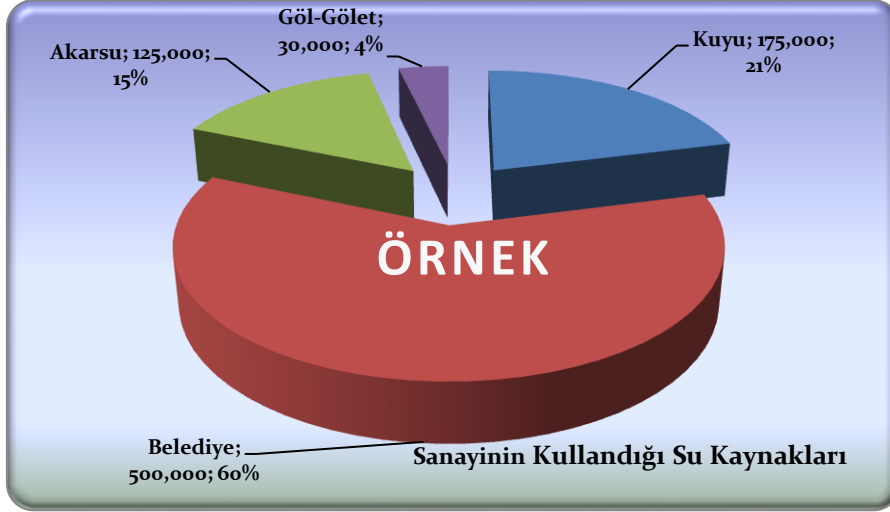
Sulama Adı	Sulama Şekli		Net Sulama Alanı (ha)	Bürüt Sulama Alanı (ha)	Su kaynağı
	Cazibe	Pompaj			
Erzurum Barajı Sulaması	290	-	4847	5406	Erzurum Barajı
Erzurum Sulaması(P1,P2,P3)	-	9635	9635	11389	Mertekli Regülatörü (Karasu)
Tercan Barajı Sol Sahil Sulaması	3000	2150	5150	6087	Tercan Barajı
Tercan Barajı Sağ Sahil Sulaması	200	6650	6850	8097	Tercan Barajı
Erzurum Sol Sahil Cazibe Sulaması	4600	-	4600	5437	Gökburun Regülatörü (Karasu)
Erzurum Konakbaşı Cazibe Sulaması	1860	-	1860	2199	Girlevik Regülatörü
Erzurum Şıhlı Cazibe Sulaması	1520	-	1520	1797	Şıhlı Regülatörü
Erzurum Mercan Sulaması	1950	-	1950	2305	Mercan Regülatörü
Mollaköy Pompaj Sulaması	-	1100	1100	1300	Sol Sahil Cazibe AnaKanalı (Gökburun Reg.)
Altınbaşak Sağ Sahil Sulaması Cazibe Sul.	2300	-	2300	2719	Altınbaşak ve Mertekli Reg.leri (Karasu)
Ada Sulaması	1300	-	1300	1537	Altınbaşak ve Mertekli Reg.leri (Karasu)
ERZURUM İLİ TOPLAMI	17020	19535	41112	48272	

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

Damlama, yağmurlama sulama yapılmamaktadır. Cazibe veya pompaj sulama yapılan yerler ve alanları yukarıda tabloda verilmiştir.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı, miktarı hakkında bilgi bulunmamaktadır.



Şekil B.8- Erzurum ilinde 2015 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı(Kaynak, yıl)

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

ERZURUM İLİ HİDROELEKTRİK ENERJİ FAALİYETLERİ

SANTRALIN ADI		KURULU GÜÇ	ORT. ÜRETİM	AÇIKLAMA
		(MWm)	(GWh)	
1	Tercan Barajı ve HES	16.90	44.550	İŞLETMEDE OLAN HESLER
2	Girlevik I Reg. ve HES	3.040	18.000	
3	Girlevik II Reg. ve HES	11.58	41.930	
4	Yukarı Mercan Reg. ve HES	14.00	44.100	
5	Çakırman Reg. ve HES	6.98	24.505	
6	Üzümlü Reg. ve HES	12.42	44.520	
7	Çalkışla Reg. ve HES	7.66	17.263	
8	Karasu-V Reg. ve HES	4.10	22.010	
9	Kayalık Reg. Ve HES	5.760	41.959	
10	Bağıştaş-II Reg. ve HES	48.60	181.250	
11	Sölperen Reg. ve HES	9.762	23.520	
12	Bağıştaş-I Barajı ve HES	140.628	502.720	
13	Bedirdüzü-2 Reg. ve HES	11.90	22.650	İNŞAAT ÖNCESİ HESLER
14	Çaltı Reg.HES	3.97	13.150	
15	Kemah Barajı ve HES	197.90	547.500	
16	Eriç Barajı ve HES 1-HES 2-HES3-HES4	282.53	813.600	
17	Bedirdüzü-1 Reg. ve HES	6.130	18.230	
18	Fındıklı Bar. ve HES	40.00	84.000	
19	Hastarla Reg. ve HES	8.500	21.450	
20	Şahin Reg. ve HES	2.616	2.487	

21	Armağan Reg. ve HES	34.103	179.380	FİZİBİLİTE AŞAMASINDA OLAN HESLER
22	Deliçay 1- 2 Reg. ve HES	44.50	169.750	
23	Aşağı.Mah.Barajı ve HES(Minker)	11.89	52.156	
24	Emir-1 Reg. ve HES	5.80	18.042	
25	Girlevik-3 Karatuş HES	3.545	15.531	
26	Darı Reg. ve HES	4.428	21.376	AKTİF OLMAYAN HESLER
27	Armutlu - Çatalçam Reg. ve HES	8.166	29.252	
28	Sütlüce Reg. Ve HES	2.780	14.990	
29	Ayrılanı Reg. Ve HES	18.350	84.050	
30	Melik Reg. ve HES	2.600	12.770	
31	Çayırdüzü Reg. ve HES	2.448	6.636	
32	Umut Reg. ve HES	11.085	35.640	
33	EkincikReg. ve HES	3.000	17.430	
34	Hakkıbey Reg. ve HES	1.512	9.349	
35	Kaynarca Reg. ve HES	0.700	5.235	
36	Poyraz I-II Reg. ve HES	14.240	49.660	
37	Yakut -1 Reg. ve HES	2.830	22.410	
38	Yakut-2 Reg. ve HES	17.510	38.460	
39	Kilimli Reg. ve HES	2.000	4.000	
40	DilaReg. ve HES	1.926	8.627	
41	SarıkonakReg. ve HES	15.817	73.880	
42	Kemah Reg. ve HES	1.181	5.173	
43	HaydarReg. ve HES	15.417	41.704	
44	Sansa Reg. ve HES	85.00	335.774	

B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

Rekreatiyonel su kullanımı konusunda bilgi bulunmamasıyla birlikte bu amaçla hizmet verebilecek potansiyeli doğal göller:

Aygır Gölü: Merkez İlçemiz, Yaylabaşı Beldesi, Keşiş Dağı üzerinde buluna göl, tabiat güzelliğinin yanı sıra, krater gölü özelliğine de sahip olan piknik ve dinlenme yeridir.

Esence Yedigöller: Çayırılı İlçemizde bulunmakta olup çeşitli sosyal organizasyonlarda kullanılmaktadır.

Ardıçlı Gölü: Tabiat güzelliğinin yanı sıra piknik ve dinlenme yeridir.

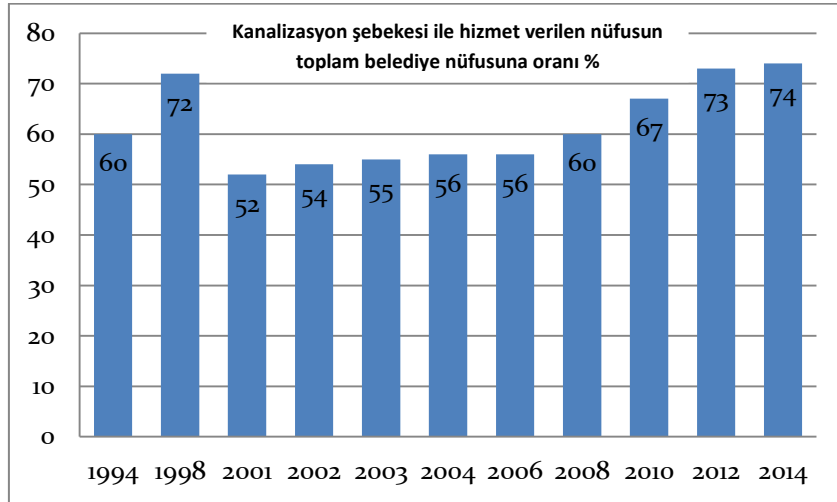
Otlukbeli Gölü: Otlukbeli İlçemizde yer almakta olup traverten özellik göstermektedir. Ayrıca bu gölümüz 1. derece Doğal Sit Alanıdır.

B.5. Çevresel Altyapı

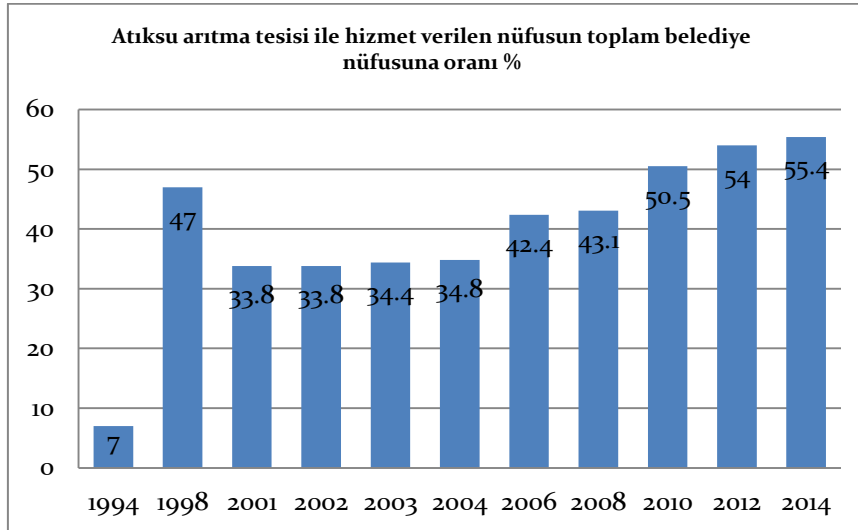
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Erzincan ili 2013 verilerine göre 96.474 olan Merkez İlçe nüfusunun 95,509'u kentsel kanalizasyon sistemi hizmeti almaktadır.1994 yılında kentin % 60'ı kanalizasyon hizmeti alırken, bu rakam 2002'de % 70, 2012'de ise % 90'lara ulaşmıştır. 2013 yılı itibari ile toplam 29 merkez ilçe ve belde belediyesi bulunun ilin 23 belediyesi kentsel kanalizasyon hizmeti vermektedir.

Ayrıca Erzincan 29 belediyenin 8'i Atık su arıtma tesisi hizmeti vermektedir.2002 yılında sadece merkez ilçe nüfusuna bu hizmet verilirken on yılda 7 adet belediye daha Atık su arıtma tesisi hizmeti vermeye başlamıştır.



Şekil B.9- Erzincan ilinde 2015 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı(TÜİK, 2015)



Şekil B.10 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı(TÜİK, 2015)

Çizelge B.16 – Erzincan ilinde 2015 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Çevre Yön. ve Den. Şb. Md.lüğü, 2015)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesis Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesis Türü			Mevcut Kapasitesi (m ³ /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	Merkez	X			X	X	120.000				97.759	
İlçeler	Üzümlü			X								
	Çayırlı			X								
	Otlukbeli		X(proje)									
	Refahiye	X			X	X					4.233	
	Tercan											
	Kemah	X			X	X	400				2.000	
	İliç		X(proje)									
	Kemaliye		X(proje)									

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

2000 m³/gün kapasiteli Erzincan Organize Sanayi Bölgesi Atık Su Arıtma Tesisi inşaatı tamamlanmış olup; tesisin devreye alınma çalışmaları sürmektedir.

Arıtma Tesisi henüz faaliyete geçmediğinden arıtma çamuru oluşmamıştır. Bu nedenle arıtma çamuru analizi ile bertarafına dair istatistik veriler de oluşmamıştır.

Çizelge B.17 – Erzincan ilinde 2015 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Erzincan OSB Müdürlüğü, 2015)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m ³ /gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Erzincan OSB	İnşaat Tamamlandı (Devreye Alma)	2000	Fiziksel + biyolojik	0,41	Çardaklı Deresi	X: 4398792.880 Y: 534523.030 Z: 1227.37

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlimizde 1(bir) adet Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi mevcut olup ilçe belediyelerinin kendilerine ait Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri bulunmamaktadır. Erzincan belediyesine ait zemin sızdırmazlığı sağlanmış tesiste oluşan sızıntı suları toplanarak tesisin yanında bulunan Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde arıtılarak alıcı ortama deşarj edilmektedir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde atıksuların geri kazanımına ve tekrar kullanımına ilişkin mevcut bir tesis bulunmamaktadır.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından İlimiz dahilinde kirlenmiş saha tespiti yapılmadığı bilgisi edinilmiştir.

Çizelge B.18 .- Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Kaynak, yıl)

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?	+		Anagold Madencilik A.Ş.

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	
1.İliç	Sızıntı	+		Yerinde yıkama (In-situ Flushing) + Parsel arıtımı
2.				
3.				

*Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri

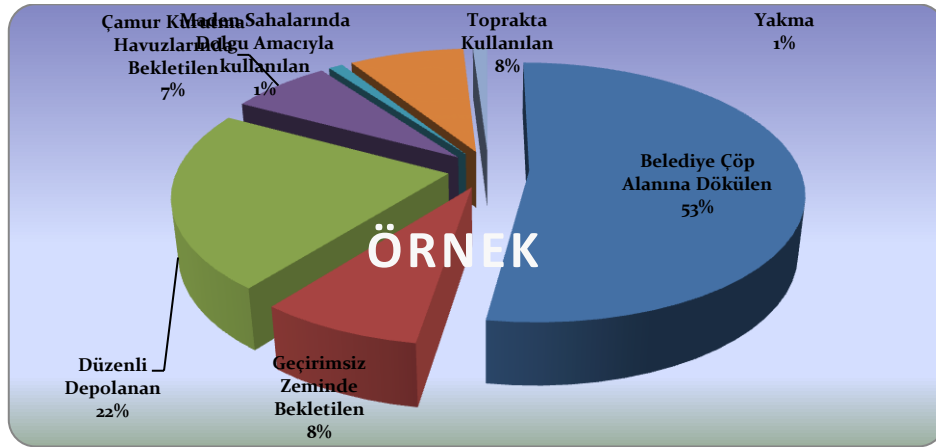
Biyoremediasyon
Fitoremediasyon
Parsel arıtımı
Buharlaştırma
Biyo havalandırma
Elektrokinetik arıtma
Yerinde oksidasyon
Solvent ekstraksiyonu
Hava ile dağıtma (Air sparging)
Buharlaştırma
Termal arıtma
Reaktif Barrier teknolojisi
Yerinde yıkama (In-situ Flushing)

B.6.2.Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

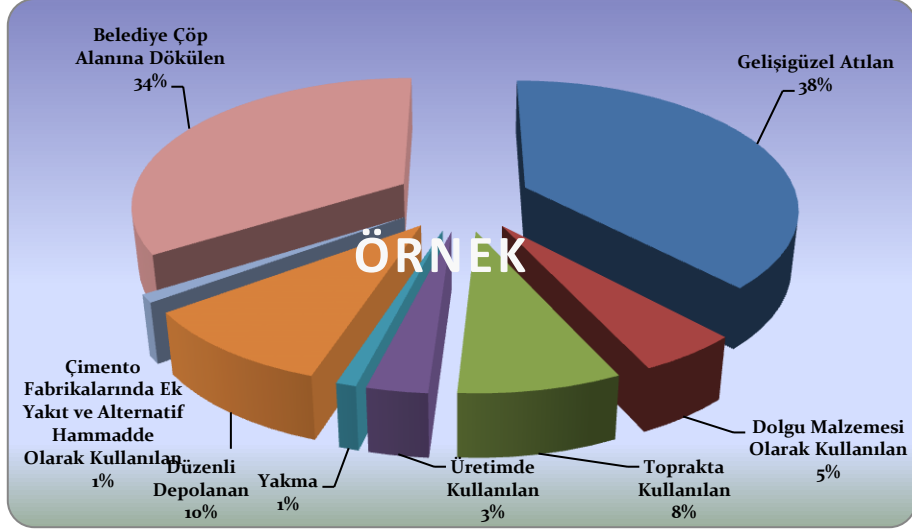
Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde oluşan arıtma çamurları şimdilik Belediye Katı Atık Bertaraf Tesisine atılmaktadır. Avrupa Birliği Projesi ile yenilenen tesiste arıtma çamurlarının bertarafı için kompost alanı tasarlanmıştır. Bu projenin uygulanması sonrasında arıtma çamurlarının toprakta kullanımı da olacaktır. İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün bu konuda herhangi bir çalışması ise bulunmamaktadır.

Önümüzdeki yıllarda İlimiz Merkez İlçe ile birlikte diğer İlçelerimizde hayata geçirilecek olan arıtma tesislerinden kaynaklanacak olan çamurların tarımsal alanlara deşarj edilebilirliği sık sık gündeme gelecek olan konular arasında yer alacağı tahmin edilmektedir.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru ile sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının toprakta kullanım ve yönetimi hususunda henüz altyapılar oluşmadığından Grafik B.6 ve Grafik B.7 oluşturulmamıştır.



Şekil B.11- Erzincan ilinde 2015 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi(Kaynak, yıl)



Şekil B.12 - Erzurum ilinde 2015 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi(Kaynak, yıl)

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

Mera Kanunu'nun 14. maddesinde "Tahsis amacı değişikliği talebinde bulunan kamu kurumları ile işletmeciler, faaliyetlerini çevreye ve kalan mera alanlarına zarar vermeyecek şekilde yürütmek ve kendilerine tahsis edilen yerleri tahsis süresi bitiminde eski vasfına getirmekle yükümlüdürler." hükmü bulunmaktadır. Ayrıca Mera Yönetmeliğinin 8. maddesinin 2/b fıkrasında Geri Dönüşüm Sözleşmesi bölümünde; arama ve işletme ruhsat sahipleri ve geri dönüşümü olan kamu yatırımları kapsamında başvuranlarla sözleşme yapılacağı belirtilmiştir.

Bu nedenle madencilik faaliyetleri ile bozulan mera alanlarının tekrar eski haline getirilmesi amacıyla geri dönüşümü mümkün olan maden sahalarında yatırımı yapan kişi ile İl Mera Komisyonu tarafından Geri Dönüşüm Sözleşmesi imzalanmakta ve Geri Dönüşüm Projesi hazırlanmaktadır. Geri Dönüşüm Sözleşmesi imzalanmadan çalışma yapılmasına izin verilmemektedir. İlimizde bugüne kadar 17 adet maden için istenen tahsis amacı değişikliği talebi için geri dönüşüm sözleşmesi yapılmıştır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlimizde kullanılan gübre (bitki besin maddesi bazında), pestisit miktarları ve bunların çeşitlerini gösteren, Çizelge B.19, Çizelge B.20 ve Çizelge B.21 aşağıdaki gibidir.

Çizelge B.19 – Erzurum ilinde 2015 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Kaynak, yıl)

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	14.729	85.185
Fosfor	7.874	
Potas	537	
TOPLAM	23.140	

Çizelge B.20 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Erzincan GTHİM, 2015)

Kimyasal Maddenin	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek Öldürücü	6.589	202.704
Herbisitler	Yabancı Ot Öldürücü	32.453	
Fungisitler	Fungal Hastalıklara Karşı	8.039	
Rodentisitler	Fare, Sıçan ve Diğer Kemiricileri Kontrol etmek	0.225	
Akarisitler	Akarlarla Mücadele	0.884	
Kışlık ve Yazlık Yağlar			
TOPLAM		48.190	202.704

Çizelge B.21 - Erzincan ilinde 2015 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Kaynak, yıl)

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)

Not:İlimizde 2015 yılında topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış herhangi bir analiz bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.10 ilgili kurum tarafından doldurulmamıştır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Ülkemizdeki kimyasal gübre tüketimi 11.415.756 ton civarındadır. Erzincan İlindeki ürün deseni dikkate alındığında Ülke geneline oranla kimyasal gübrenin % 1-2 civarında tüketildiği tahmin edilmektedir.

Erzincan İlinde kimyasal gübre tüketiminin çok alt seviyelerde olması topraklarını bakir kılmaktadır. İlimizde özellikle mera ve otlaklarda yürütülen hayvancılık ve arıcılık nedeniyle bu sektör tarım sektörünün önünde seyretmektedir.

Topraklarının bakir olması nedeniyle de gerek organik tarım ve seracılık sektörü açısından, gerek arıcılıkve gerekse de meyvecilik yönünden tarımsal faaliyetlerin sübvansede edilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

- DSİ 8. Bölge Müdürlüğü/ERZURUM, 2015
- Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2015
- Erzincan Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü, 2015

C. ATIK

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

Erzincan belediyesinde oluşan katı atıklar Erzincan belediyesi düzenli depolama tesisinde bertaraf edilmektedir. Zemin sızdırmazlığı sağlanmış tesiste oluşan sızıntı suları toplanarak tesisin yanında bulunan Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde arıtılarak alıcı ortama deşarj edilmektedir.

İlimizdeki atık kompozisyona ilişkin hazırlanan Grafik C.1. aşğıdaki gibidir. Nüfusta olağanüstü bir artış olmadığından atık miktarları 2014 senesi değerlerine yakındır.



Grafik C.1- Erzincan İl Merkezi 2015 Yılı Atık Kompozisyonu
(Kaynak :Erzincan Belediyesi, 2015)

Çizelge C.22Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Yerel Yönetimlerce (Büyükşehir Belediyesi/ Belediye/ Birliklerce Yönetilen Belediye Atığı Miktarı ve Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri (Erzincan İl ve İlçe Belediyeleri, 2015)

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (Yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
MERKEZ	-	-	219.996	-	-	-	-	-	-	%35	%9	%13	%1	%2	%19
ÇAYIRLI BELEDİYESİ	-	8.000	3.500	3/1	1/1	yok	yok	375 gr	286 gr	%40	%10	%5	%15	%20	%10
İLİÇ	-	3500	3250	5	8			1,42	2,46	40	10	10	5	15	20
KEMALİYE	-	5000	2011	6	4	-	-	1,2	1,98	-	-	-	-	-	-
REFAHİYE	-	12000	4234	15000	10000	-	-	0,25	2,37	40	10	1	-	24	25
TERCAN BELEDİYESİ	-	5949	5949	4	5	-	-	0.67	0.84	--	--	--	--	--	--
ÜZÜMLÜ	-	7550	6550	485 kg	390 kg	-	-	15kg	16 kg	-	-	-	-	-	38 ton
İl Geneli															

*Belediye(B), Özel Sektör(OS), Belediye Şirketi(BŞ) seçeneklerinden uygun olanın sembolünü yazınız.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

İlgili yerel yönetimlerde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarına yönelik istatistiki veri kayıtları henüz oluşturulmamıştır.

C.3. Ambalaj Atıkları

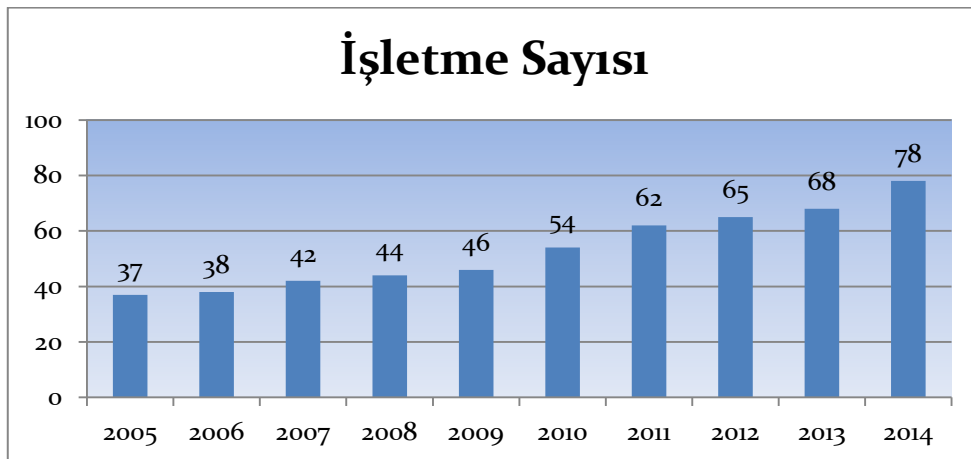
Erzincan belediyesi ambalaj atıkların toplanması konusunda 2015 senesi içinde lisanslı firma olan Kadir NARLI-Beyaz Geri Dönüşüm firması ile Ali Koç&Adem KOÇ Ortaklığı-Er-Doğu-Can Geri Dönüşüm firması ile protokol imzalayarak ambalaj atıklarının toplanmasını sağlamamıştır.

Çizelge C.23 'de Erzincan İlimizde 2015 yılı içerisinde elde edilen ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları yer almaktadır.

Çizelge C.23 - Erzincan ilinde 2015 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Kaynak, yıl)

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

İlimizde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi ve piyasaya süren işletme sayılarının yıllara göre dağılımı aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Grafik C.2- Erzincan İlinde 2014 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi ve Piyasaya Süren Ekonomik İşletmeler (Kaynak :<http://atikambalaj.cevre.gov.tr>, 2014)

Not: Bakanlığımız <http://atikambalaj.cevre.gov.tr> linki tadilat aşamasında olmasından ötürü 2015 senesine ait veriler henüz temin edilememiştir.

2013 senesinde 5 adet, 2014 senesinde 5 adet ve 2015 senesinde de 9 adet olmak üzere toplam 19 adet Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı verilmiştir.

İlimizde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi vepiyasaya süren işletme sayısı ve bunlara ait sayısal veriler hakkında Bakanlığımız <http://atikambalaj.cevre.gov.tr> linki tadilat aşamasında olmasından ötürü 2015 senesine ait veriler henüz temin edilemediğinden aşağıdaki Şekil C.12 hazırlanamamıştır.

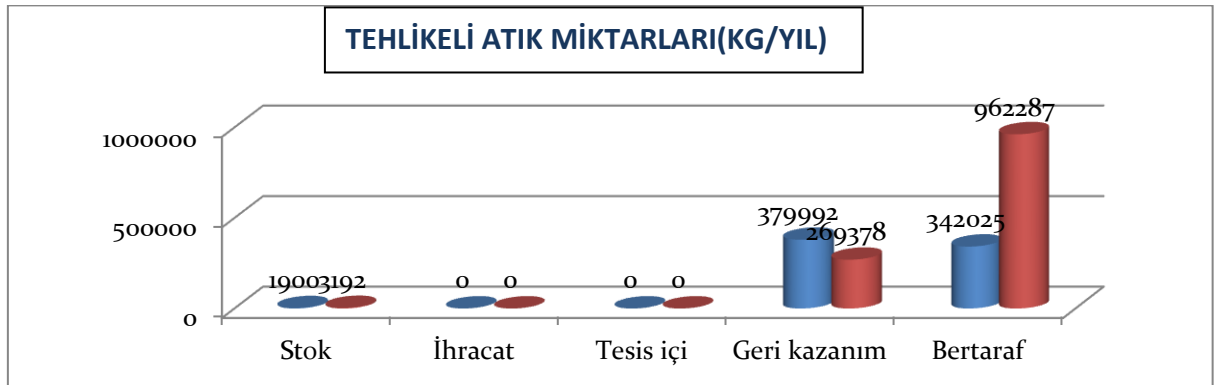


Şekil C.13- Erzurum ilinde 2015 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Kaynak, yıl)

C.4. Tehlikeli Atıklar

Erzurum'da tehlikeli ve zararlı atık oluşturabilecek türde işletme, fabrika veya imalathane sayısı çok azdır. Atığı çıkanlardan çok olanların ise atıklarını İZAYDAŞ'a göndermeleri temin edilmektedir.

İlimizdeki Tehlikeli Atık Beyan sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen veriler doğrultusunda Şekil C.14 ve Çizelge C.24 oluşturulmuştur.



Şekil C.14- Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Kaynak :<http://motatkds.cevre.gov.tr/MotatKDS>, 2015)

ÇizelgeC.24- Erzincan ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)

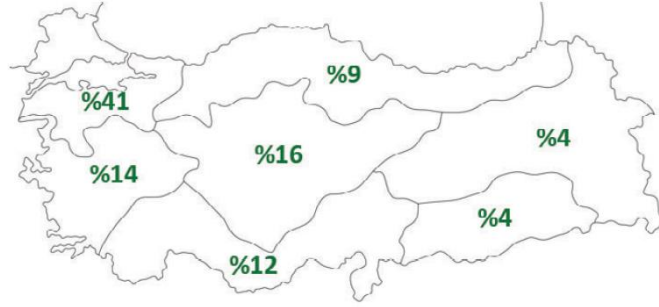
Aktivite kodu	Atık Kodu**	2015 Yılı						
		Atık Miktarı (KG/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (KG/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (KG/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
13	130110- 130113- 130204- 130205- 130206- 130208- 130310- 130701- 130703	131.950	131.840	99,92	R1-R9	110	0,08	D10
15	150110- 150111- 150202	135.621	16.735	12,34	R4-R12-R13	118.886	87,66	D10
16	160103- 160107- 160506- 160601- 160602	65.992	25.075	38	R1-R4-R12- R13	40.917	62	D5-D10
17	170503	3.485	2.740	78,7	R13	745	21,3	D10
18	180103	682.893	-	0	-	682.893	100	D9
19	190599	115.000	-	0	-	115.000	100	D1
20	200121- 200126	4877	4837	99	R9-R12-R13	40	1	D5
08	080317	1	1	100	R12	-	0	-
09	090106- 090104	590	590	100	R4	-	0	-
06	060101	87.160	87.160	100	R13	-	0	-
05	050103	200	200	100	R12	-	0	-
01	010307- 010399	3.896	200	5	R7	3.696	95	D10

*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).

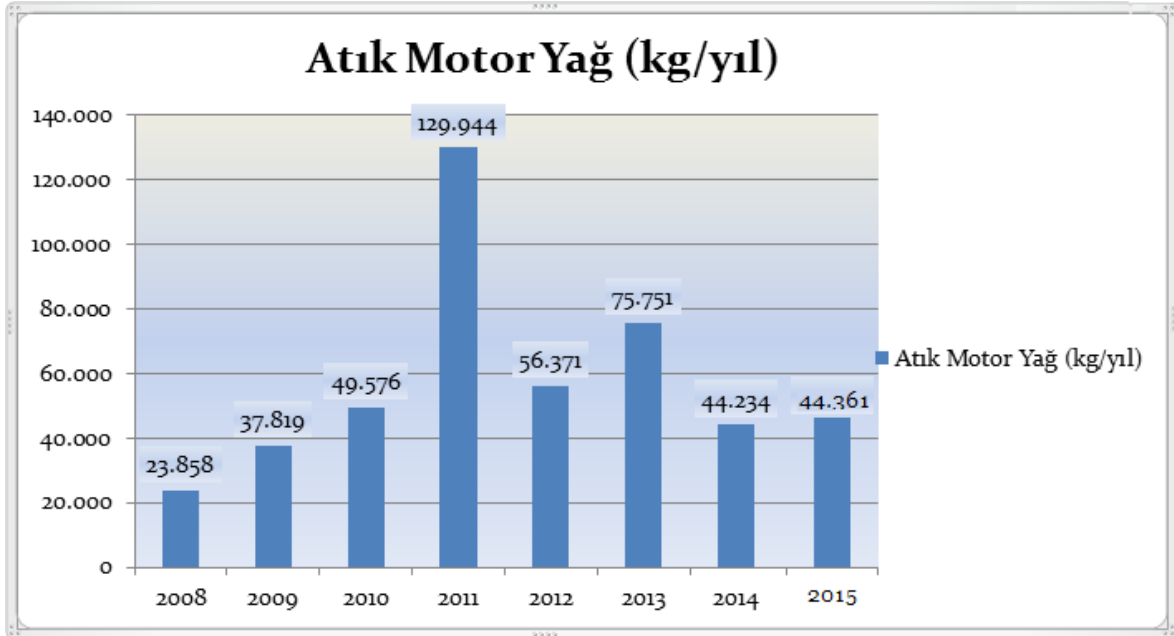
Çizelge 23, Atık Yönetim Uygulamasında bulunan Standartlardan elde edilebilmektedir.

C.5. Atık Madeni Yağlar



2014 yılında toplanan atık motor yağlarının 7 bin 283 tonu Marmara Bölgesi'nden, 2 bin 513 tonu Ege Bölgesi'nden, 2 bin 892 tonu İç Anadolu Bölgesi'nden, bin 542 tonu Karadeniz Bölgesi'nden, 2 bin 40 tonu Akdeniz Bölgesi'nden, 709 tonu Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden, 771 tonu Doğu Anadolu Bölgesi'nden toplanmıştır.

“Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” çerçevesinde ilimizde son 7 yıla ait atık yağ toplama miktarlarına ilişkin oluşturulan Şekil C.14 ve Çizelge C.24 aşağıda verilmiştir.



Şekil C.15– Erzincan ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları*(PETDER Sektör Raporu, 2015)

* Atık Yönetimi Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Atık motor yağı kodları : 13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 07*, 13 02 08*
Atık endüstriyel yağ kodları : 12 01 06*, 12 01 07*, 12 01 10*, 12 01 12*, 13 01 01*, 13 01 04*, 13 01 05*, 13 01 09*, 13 01 10*, 13 01 11*, 13 01 12*, 13 01 13*13 03 01*, 13 03 06*, 13 03 07*, 13 03 08*, 13 03 09*, 13 03 10*, 13 05 06*, 19 02 07*

Çizelge C.25 – Erzincan ilinde 2009-2015 Yılları Arası Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2009	52	36	-
2010	47,7	46,7	0,01

2011	46,2	24,7	-
2012	62,8	20,1	-
2013	47,9	29,6	-
2014	40,5	25,6	-
2015	49,90	21,70	-

*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

Not: PETDER tarafından henüz 2015 yılı sektör raporu yayınlanmadığından tablomuz güncellenememiştir.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İlimizde 2015 yılında 33.335 kg atık akümülatör toplanarak geri dönüşüme; yine 2015 yılı içerisinde Atık Pil Yönetmeliğine uygun olarak 217 noktaya yerleştirilmiş olan atık pil toplama bidonu ve atık pil toplama kutusundan toplam 867 kg pil toplanmış olup, TAP derneğine gönderilmiştir.

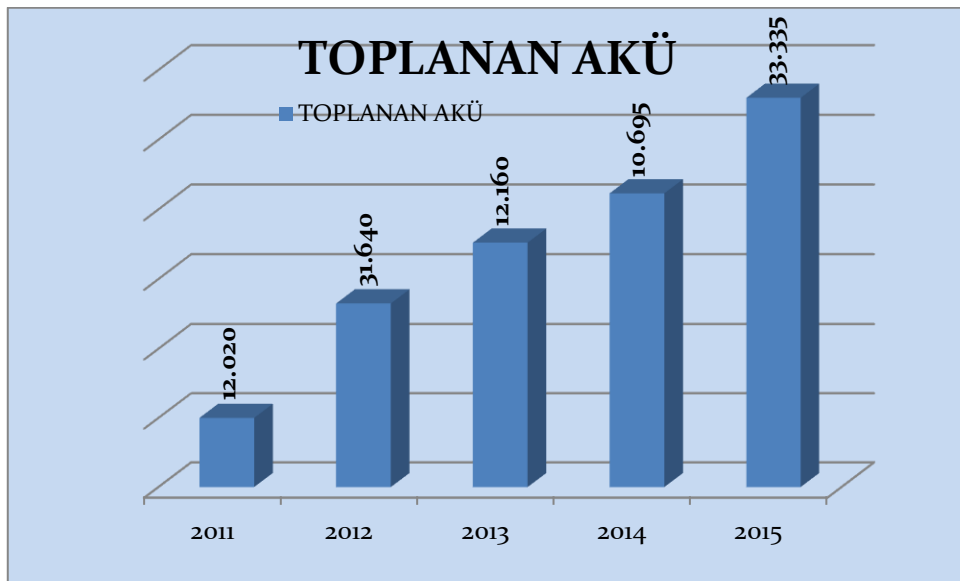
Çizelge C.26 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

ATIK PİL ve AKÜMÜLATÖRLER						
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)	%
-	-	-	-	-	-	-

Not: İlimizde henüz Atık Akümülatör Geçici Depolama ve Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır.

16 06 01*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu

Çizelge 26, Atık Yönetim Uygulamasında bulunan Standartlardan elde edilebilmektedir.



Şekil C.16– Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Valilik Brifingleri, 2015)

Çizelge C.27 – Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)

	2012	2013	2014	2015
Kurşun				
Plastik				
Cüruf				
Asitli Su				
TOPLAM				

191204-Atık lastik ve plastik atıkları
100401*-Birincil ve ikincil işlem curüfları
100402*-Birincil ve ikincil üretimden kaynaklanan cüruf ve köpükler

Çizelge 27, Atık Yönetim Uygulamasında bulunan Standartlardan elde edilebilmektedir.

Not: İlimizde Atık Akü Geri Kazanım Tesisi bulunmadığından istenen veriler tabloya işlenilememiştir.

Çizelge C.28 – Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

	2013	2014	2015
	12.160	10.695	33.335

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01*

Çizelge 28, Atık Yönetim Uygulamasında bulunan Standartlardan elde edilebilmektedir.

Çizelge C.29 - Erzincan ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

	2012	2013	2014	2015
	684	773	396	867

Atık piller için kullanılan atık kodları: 16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05

Çizelge 29, Atık Yönetim Uygulamasında bulunan Standartlardan elde edilebilmektedir.

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Erzincan İlinde 2015 yılında toplanan Bitkisel Atık Yağ miktarı 21.756 kg olup Kolza Biodizel Yakıt Ve Pet. Ür. San. Tic. A.Ş. ve Ezici Yağ Elekt. Ür. San. Ve Tic. A.Ş. tarafından toplanarak ve geri dönüşümü yapılmıştır. İlimizde kurulmuş Lisanslı Bitkisel Atık Yağ Toplama ve Geri Kazanım firması bulunmadığından Çizelge C.29 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.30– Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Valilik Brifingi, 2015)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis&	Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)&&		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
	Kullanılmış	Kullanım	Sayısı	Kapasitesi

Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)		(ton/yıl)
-	-	21,75	-	-	-

&Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil && Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Not: İlimizde Lisanslı Bitkisel Atık Yağ Toplama ve Geri Kazanım firması bulunmamaktadır.

C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

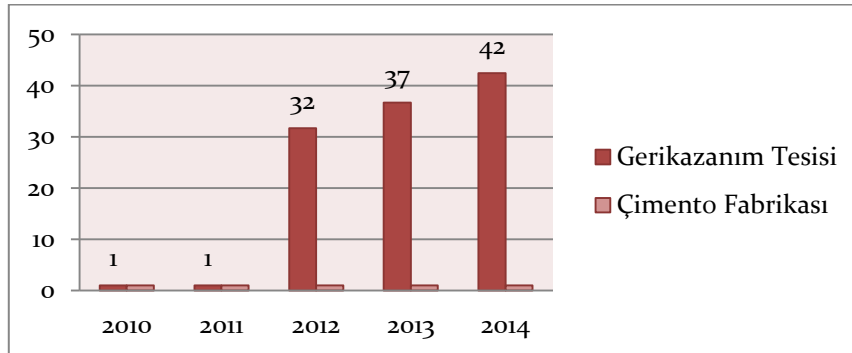
Erzincan İli, Merkez İlçemizde çıkan ÖTL 'ler "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında toplatılarak çöp depolama sahasında ayrı bir alanda stok yapılmıştır.Toplanmış olan ÖTL'ler Erzincan Belediyesi ile PROKOM firması arasında sözleşme imzalanarak enerji üretiminde kullanılmak üzere bu firmaya teslim edilmektedir.

Erzincan O.S.B. de kurulu olan PROKOM firması ÖTL'lerden geri dönüşüm yaparak hem elektrik enerjisi üretmekte ve hem de yan ürünler imal etmektedir.

İlde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında yapılan çalışmalardan, eğer mevcut ise ek yakıt olarak ÖTL kullanan tesislerden ve miktarlarından söz edilmeli ve Çizelge C.31, Çizelge C.32, Şekil C.16 oluşturulmalıdır.

Çizelge C.31 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Brifingi, 2015)

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)	
-	-	-	1	9.000	1.168,75	-	-	-



Şekil C.17– Erzincan ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Erzincan ÇŞİM,2014)

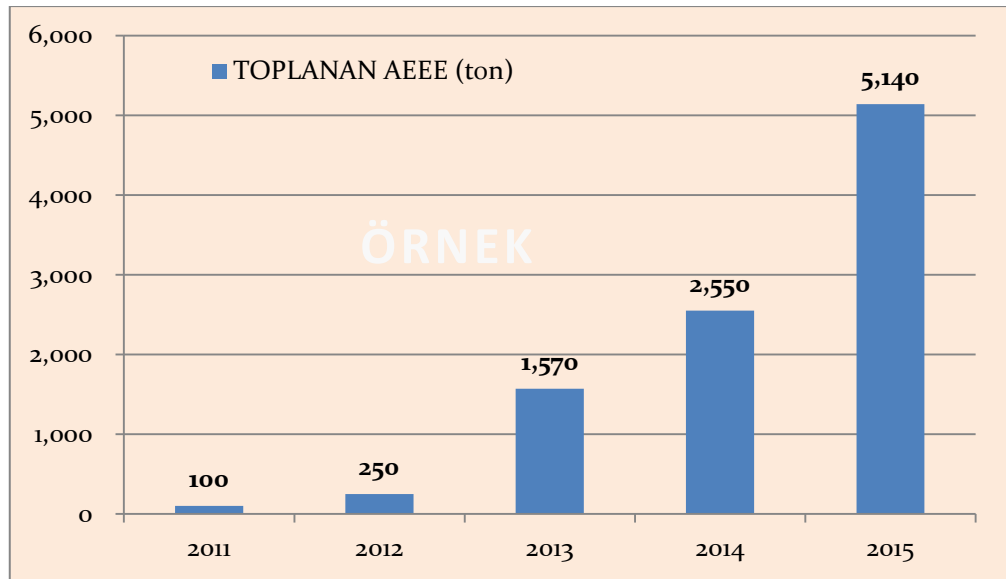
Çizelge C.32– Erzincan ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak, yıl)

	2011	2012	2013	2014	2015
Geri Kazanım Tesisi	-	32	37	42	47
Çimento Fabrikası	-	-	-	-	-

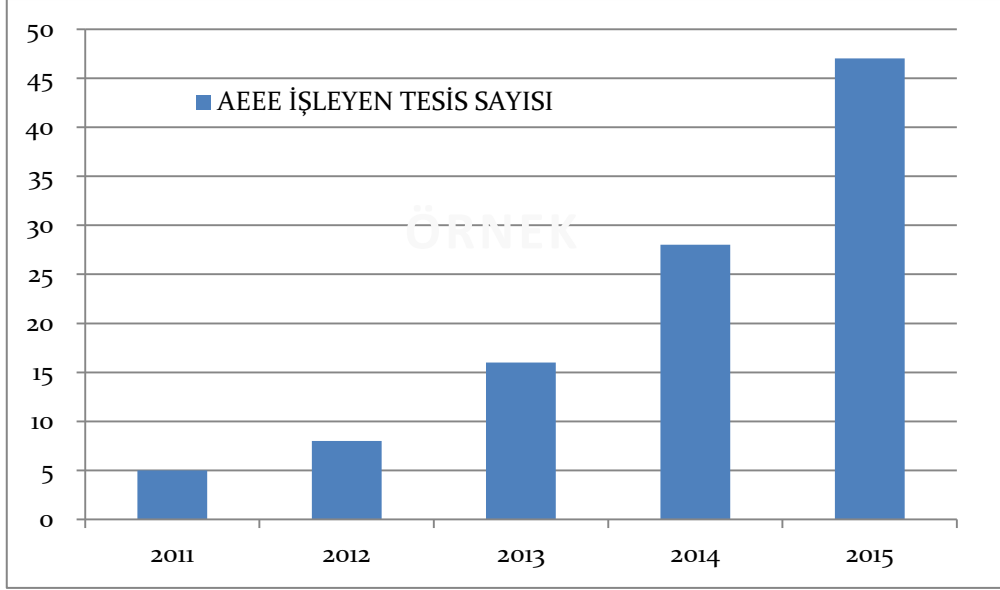
C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. İlimizde henüz bahse konu atık türü hakkında piyasa ve rekabet koşullarının oluşmaması nedeniyle sektörleşemediğinden Şekil C.17, Şekil C.18 ve Çizelge C.33 doldurulamamıştır.

Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (implantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat sınıflarına dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır.



Şekil C.18- Erzincan ilinde 2015 Yılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Toplama Miktarları (ton) (Kaynak, yıl)



Şekil C.19-Erzincan ilinde 2015Yılı AEEE İşleme Tesis Sayıları(Kaynak, yıl)

Çizelge C.33 – Erzurum ilinde 2015 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.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında ilimizde beş adet ÖTA Teslim Yeri uygunluk verilmekle birlikte toplanan araç sayısı hakkında bilgi bulunmamaktadır.

Çizelge C.34 - Erzurum ilinde 2015 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Erzurum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
5	-	-	-

Not: İlimizdeki ÖTA Teslim Yerlerinde işleme yapılmamaktadır.

C.11. Tehlikesiz Atıklar

“Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik” 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Yönetmelik ile atıkların oluşumlarından bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetimlerinin sağlanmasına yönelik genel esaslar belirlenmiştir. Aynı zamanda

Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi ile Avrupa Birliği mevzuatının ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması sağlanmıştır.

Yönetmelikte “atık”, “üretici”, “sahip”, “yönetim”, “toplama”, “bertaraf” ve “geri kazanım” tanımları yapılmakta, atık yönetimi ilkeleri sıralanmakta, geri kazanım ve bertaraf faaliyetlerini yapan işletmeler için lisans ve kayıt tutma zorunluluğu getirilmekte, atık yönetim maliyetinin finansmanı ile ilgili hükümlere yer verilmektedir. Ayrıca atık kategorileri, atık bertaraf ve geri kazanım faaliyetleri ile 839 atık türü liste olarak verilmiştir.

Söz konusu 839 atık türünden 434 tanesi tehlikesiz atık özelliğindedir. Bu atıklardan tehlikeli atıklar, ambalaj ve evsel atıklar gibi atık türlerinin yönetimine ilişkin usul ve esaslar ilgili Yönetmeliklerle belirlenmiştir. Ancak, üretimden kaynaklanan bazı tehlikesiz atıkların yönetimi boşlukta kalmıştır. Bu aşamada bazı tehlikesiz atıkların çevre ve insan sağlığına zarar vermeden geri kazanım faaliyetlerinin yönetilebilmesi amacıyla Bakanlığımızca “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği” hazırlanmış ve 17 Haziran 2011 tarih ve 27967 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Tehlikesiz atıkların düzenli depolama faaliyetleri, 26 Mart 2010 tarih ve 27533 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik” kapsamında yürütülmektedir. Yönetmeliğin Ek-2 kapsamında yapılan analiz sonuçlarına göre atıklar, I. Sınıf, II. Sınıf ya da III. Sınıfı Düzenli Depolama Sahalarında bertarafı sağlanmaktadır.

Türkiye’de tehlikesiz atık statüsünde olan ve miktar olarak oldukça fazla olan demir çelik sektöründen kaynaklanan, cüruf atıkları; Termik santrallerden kaynaklanan, kül atıkları ve daha çok biyolojik arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları bu atık grubunda değerlendirilmektedir.

Tehlikesiz atıklar konusunda İlimizde bir adet firmaya Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi düzenlenmiş olup, bu konuda çevre izin ve lisanslı herhangi bir tesis bulunmadığından Çizelge C.35 oluşturulmamıştır.

Çizelge C.35 – Erzincan ilinde 2015 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Kaynak*, yıl)

Atık Kodu **	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi

* İlde bulunan GFB/Lisanslı Atık İşleme Tesisleri'nin Atık Yönetim Uygulaması/Kütle Denge Raporları kullanılarak doldurulacaktır.

C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik” in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması Çizelge C.36.1’de gösterilmektedir.

İlimizde demir çelik sektörü mevcut olmadığından bu tesislerden, ortaya çıkan cüruf atıklarından, bunların bertaraf yöntemlerinden söz edilmemektedir ve Çizelge C.36.2 oluşturulamamaktadır.

Çizelge C.35.1 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

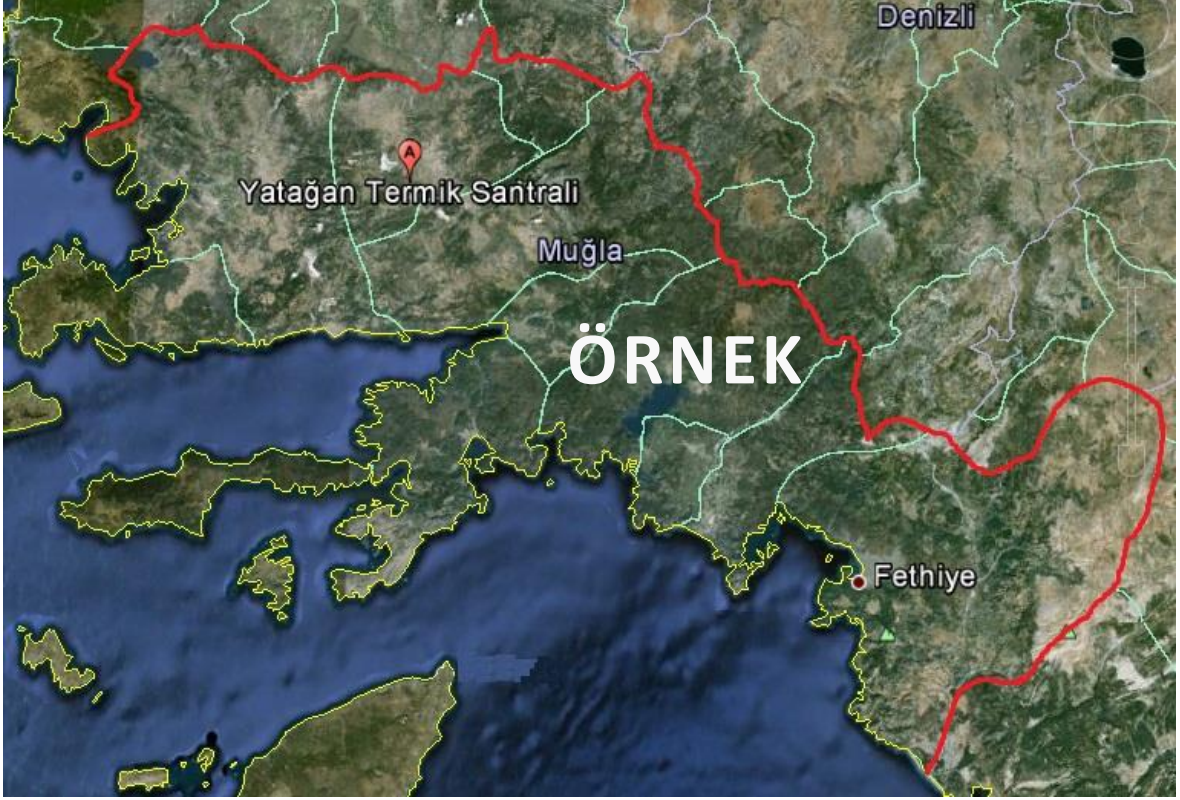
ATIK KODU	ISIL İŞLEMDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 02	Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar	
10 02 01	Cüruf işleme atıkları	
10 02 02	İşlenmemiş cüruf	
10 02 07*	Tehlikeli maddeler içeren gazların arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	M
10 02 08	10 02 07 dışında gaz arıtımı sonucu 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.36.2 – Erzincan ilinde 2015 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Kaynak, yıl)

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

C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

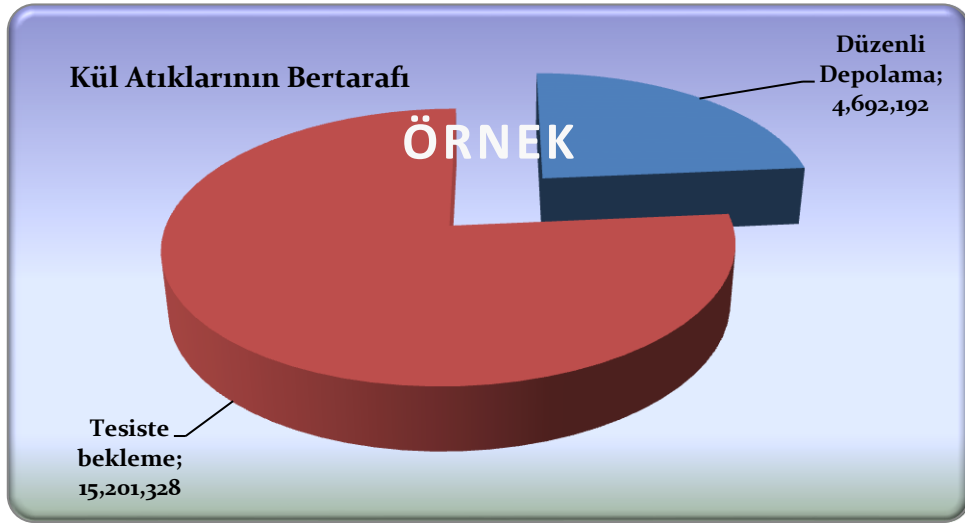
İlimizde kömürle çalışan termik santral mevcut olmadığından termik santralden kaynaklanan kül ve bunun bertaraf yöntemlerinden söz edilememekte olup, Çizelge C.36, Şekil C.19, Şekil C.20 ve Şekil C.21 oluşturulamamaktadır.



Şekil C.20 – Erzurum ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri(Kaynak, yıl)

Çizelge C.37 – Erzurum ilinde 2015 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	-	-



Şekil C.21 – Erzurum ilinde 2015 Yılı Kül Atıklarının Yönetimi(Kaynak, yıl)



Şekil C.22 – (.....) Termik Santrali(Kaynak, yıl)

C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde oluşan arıtma çamurları şimdilik Erzincan Belediyesi Katı Atık Bertaraf Tesisinde depolanmaktadır. Avrupa Birliği Projesi ile yenilenen tesiste arıtma çamurlarının bertarafı için ayrı bir kompost alanı da planlanmıştır. Bu projenin uygulanması sonrasında kompost haline gelen arıtma çamurları Katı Atık Bertaraf Tesisi yerine Atıksu Arıtma Tesisinde depolanabilecek ve bu atığın tarımda kullanılabilirliği ile ilgili bilimsel araştırmalar da yapılabilecektir. Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün henüz bu konuda herhangi bir çalışması bulunmamaktadır.

Önümüzdeki yıllarda İlimiz Merkez İlçe ile birlikte diğer İlçelerimizde de hayata geçirilecek olan arıtma tesislerinden kaynaklanacak olan çamurların tarımsal alanlara deşarj edilebilirliği sık sık gündeme gelecek olan konular arasında yer alacağı tahmin edilmektedir.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi ve sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının toprakta kullanım yönetimi henüz tespit edilmemiştir.

C.12. Tıbbi Atıklar

“Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında Erzincan İlimizde tıbbi atık bertaraf tesisi kurulana kadar tıbbi atıklar Erzurum Büyükşehir Belediyesine ait sterilizasyon ünitesine gönderilmektedir.

İlde “TıbbiAtıkların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında yapılan çalışmalardan söz edilerek Çizelge C.38, Çizelge C.39 oluşturulmalıdır.

Çizelge C.38 – 2015 Yılında Erzincan İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Kaynak, yıl)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Tercan Bld.	X			X		X		X	Erzurum
Refahiye Bld.	X		X			X		X	Erzurum
Erzincan Bld.	X			X		X		X	Erzurum
Üzümlü		X		X		X		X	Erzurum
Kemah	X			X		X		X	Erzurum
Kemaliye	X			X		X		X	Erzurum
Çayırılı		X		X		X		X	Erzurum
Otlukbeli		X		X		X		X	Erzurum
İliç		X		X		X		X	Erzurum

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

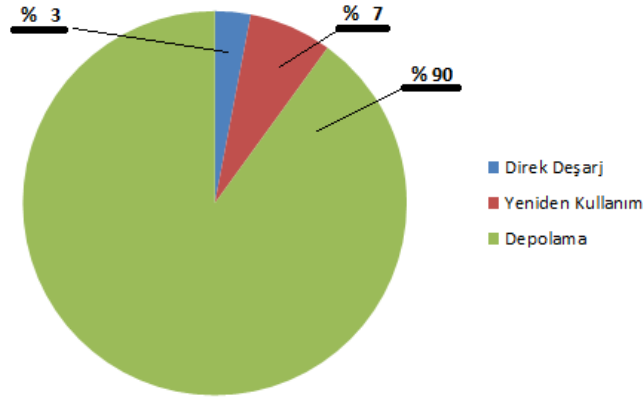
Çizelge C.39 - Erzincan ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Erzincan Belediyesi, 2015)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	94,012	115,976	179,355	185,663	197,68	265,24	274,42

C.13. Maden Atıkları

Madencilik sektöründe oluşan maden atıkları Proje Tanıtım Dosyalarında belirtilen pasa ve hafriyat döküm sahalarına dökülmektedir. Madencilik faaliyeti süresince çıkan pasalar bu alanlarda biriktirilmektedir. *Genel itibariyle gerek MİGEM tarafından ve gerekse de Erzincan İl Özel İdaresi tarafından maden atıklarına yönelik istatistikler tutulmamaktadır. Bu yöndeki bilgi taleplerimiz karşılanamadığından Şekil C.22 ve Çizelge C.40 'de çizelgeler tahmini olarak oluşturulmuştur.*

İlde ortaya çıkan maden atıklarına değinilerek Şekil C.22ve Çizelge C.40 oluşturulmalıdır.



Şekil C.23 – Erzincan ilinde 2015Yılında Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı (Erzincan İl Özel İdaresi, 2015)

Çizelge C.40 – Erzincan ilinde 2015 Yılında Maden Zenginleştirme Tesisleri (Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

FAALİYETİN YERİ	FAALİYET SAHİBİ	FAALİYETİN ADI	KARAR TARİHİ	KARAR
İlç Çöpler Köyü	Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.	Metallik Mineral İşletmesi	18.01.2005	ÇED gerekli değil
Kemah İlçesi, Eşimli Köyü, Sorikaltı Mevkii	Map-Mer Mad.İnş.San.Tic.Ltd.Şti.	Krom Zenginleştirme Tesi	23.10.2007	ÇED gerekli değil
İlç İlç Çöpler Ky.	Anagold Madencilik San. ve Tic. Anonim Şirketi (Mülga Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.)	Komple (Altın, Gümüş, Mangan, Bakır)	16.04.2008	ÇED Olumlu
Merkez İlçesi Aydoğdu Ky. Aponi Mevkii	24 Ayar Mad. Enerji Orman Ürn. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Krom Zenginleştirme Tesisi	16.02.2009	ÇED gerekli değil
Tercan İlç. Çadırlaya Beldesi Mevkii	Map-Mer Mad San. ve Tic. Ltd. Şti. Hırsatli Mühendislik İn. 25.03.2013 tarihli ve HABİTAT-13-04-1614 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur.	Krom Ocağı ve Cevher Haz. Tesisi	15.06.2009	ÇED gerekli değil
Çayırk İlç. Hacibeğtaş Ky. Mevkii	TURKMAG Mad. San. Ve Tic. Anonim Şir. (Mülga Trabzon Mad. ve Metal San. Tic. Ltd. Şti.)	Manyezit Madeni Ocağı	24.06.2009	ÇED gerekli değil
Merkez İlç. Mecidiye Ky. Mevkii	Çhan Mad. ve Met. Ürün. Tic. Nak. Ltd. Şti.	Manyezit Madeni Ocağı	12.10.2010	ÇED gerekli değil
Kemaliye İlçesi Gümüşçeşme Köyü Mustafa Ağa Mevkii	Bifer Mad. Ve Turizm A.Ş.	Bizmişen Demir Cevheri Zenginleştirme Tesisi	17.07.2012	ÇED Olumlu
İLİÇ İLÇESİ, YAKUPLU KÖYÜ, J41A1 PAFTA, 20067313 SİCİL NUMARALI MADEN SAHASI	ANAGOLD MADENCLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHASI	17.09.2014	ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu)
İlç İlçesi, Yalingöze Köyü, RN:200806467 Numaralı Maden Sahası	ARTES MAD. İNŞ. TAAH. TİC. A.Ş.	RN:200806467 NOLU ÇİNKO-KURŞUN OCAĞI	03.02.2015	ÇED Gerekli Değildir

C.14. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde yer altı madenciliği yapan kömür işletmelerinde kalitesiz kömür cevheri içeren pası atıklarını genellikle açılan galerilerin içinde direkt deşarj diyebileceğimiz şekilde depolamaktadır. İlimizde bu yöntemin uygulanırlığının % 3 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Krom işletmelerinde ise düşük tenör içeren krom pasaları tekrar işleme alınarak cevher zenginleştirmeye tabi tutulmaktadır.

İlimizde bu yöntemin uygulanırlığının % 7 civarında olduğu tahmin edilmektedir. İlimizdeki madencilik sektöründe pası atıklarının depolama yöntemi uygulanırlığının % 90 civarında olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Erzincan ÇŞİM
- Erzincan Belediyesi
- TABS (<http://online.cevre.gov.tr/>)

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

Meydana gelen felaketler ve ülkemizde de yaşanan benzer kazalar sonucunda, ülkemizde de "Tehlikeli Maddeleri İçeren Büyük Kaza Risklerinin Kontrolüne İlişkin AB Konsey Direktifi/Seveso II Direktifi"ni Türkiye mevzuatına uyumlaştıran "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" 30 Aralık 2013 tarihli ve 28867 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik, tehlikeli maddeler bulunduran kuruluşlarda büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla, yüksek seviyede, etkili ve sürekli korumayı sağlamak için alınması gereken önlemler ile ilgili usul ve esasları belirlemeyi amaçlamaktadır. "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" hükümleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile müştereken yürütülmektedir. Bildirim maddesi, Yönetmeliğin yayımı tarihinde yürürlüğe girmiş olup, diğer hükümleri 1/1/2016 tarihinde yürürlüğe girecektir. Tehlikeli madde içeren kuruluşlar, öncelikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Bilgi Sistemi altında kurulmuş olan Seveso (BEKRA) Bildirim Sistemi'ne bildirim yapmakla yükümlüdür. Bu bildirimler neticesinde kapsamdaki kuruluşlar ve bunların, alt seviyeli ve üst seviyeli olmak üzere kategorileri belirlenmektedir.

İlimizde 2014 yılı içerisinde herhangi bir Büyük Endüstriyel kaza yaşanmamıştır.

"Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında ilimizde Anagold Mad.San.A.Ş üst seviye, Aytemiz Gaz A.Ş alt seviye kuruluş ve 3 adet kapsam dışı SEVESO kuruluşu mevcuttur.

"Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında Bakanlığımız internet sitesinde bulunan "BEKRA Bildirim Sistemi" 'nden sorgulama yapılarak Çizelge Ç.41 oluşturulabilir.

Çizelge Ç.41 – Erzincan ilinde 2015 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Erzincan ÇŞİM 2016)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	1
TOPLAM	2

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

"Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında ilimizde Anagold Mad.San.A.Ş üst seviye, Aytemiz Gaz A.Ş alt seviye kuruluş ve 3 adet kapsam dışı SEVESO kuruluşu mevcuttur.

SEVESO Bildirim Sistemine (BEKRA) giriş işlemlerinin yapılması ve Acil Durum Planlarının Valiliğe sunulması hususunda ilgili firmalara bildirilmiştir.

Kaynaklar

Erzincan ÇŞİM 2015
BEKRA Bildirim Sistemi

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

01. *Asplenaceae*
02. *Ranunculaceae*
03. *Rosaceae*
04. *Caryophyllaceae* familyası 12 cinse ait 37 tür içerir.
05. *Umbelliferae* familyası 2 cinse ait 4 tür içerir.
06. *Polypodiaceae* familyası 2 cinse ait 5 tür içerir.
07. *Chenopodiaceae* familyası 2 cinse ait 4 tür içerir.
08. *Tamaricaceae* familyası 2 cinse ait 3 tür içerir.
09. *Hypericaceae* (= *Guttiferae*) familyası 1 cinse ait 4 tür içerir.
10. *Malvaceae* familyası 1 cinse ait 2 tür içerir.
11. *Linaceae* familyası 1 cinse ait 3 tür içerir.
12. *Geraniaceae* familyası 2 cinse ait 10 tür içerir.
13. *Zygophyllaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
14. *Rutaceae* familyası 1 cinse ait 2 tür içerir.
15. *Acetaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
16. *Vitaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
17. *Rhamnaceae* familyası 4 cinse ait 7 tür içerir.
18. *Fabaceae* (= *Leguminosae*) familyası 20 cinse ait 74 tür içerir.
19. *Rosaceae* familyası 16 cinse ait 43 tür içerir.
20. *Panicaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
21. *Cucurbitaceae* familyası 2 cinse ait 2 tür içerir.
22. *Crassulaceae* familyası 1 cinse ait 2 tür içerir.
23. *Saxifragaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
24. *Apiaceae* (= *Umbelliferae*) familyası 19 cinse ait 37 tür içerir.
25. *Araliaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
26. *Cornaceae* familyası 1 cinse ait 2 tür içerir.
27. *Caprifoliaceae* familyası 3 cinse ait 5 tür içerir.
28. *Rubiaceae* familyası 4 cinse ait 11 tür içerir.
29. *Valerianaceae* familyası 1 cinse ait 12 tür içerir.
30. *Morinaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
31. *Dipsacaceae* familyası 4 cinse ait 9 tür içerir.
32. *Asteraceae* (= *Compositae*) familyası 37 cinse ait 88 tür içerir.
33. *Campanulaceae* familyası 3 cinse ait 6 tür içerir.
34. *Primulaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
35. *Ebenaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
36. *Oleaceae* familyası 3 cinse ait 3 tür içerir.
37. *Apocynaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
38. *Asclepiadaceae* familyası 2 cinse ait 2 tür içerir.
39. *Gentianaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
40. *Convolvulaceae* familyası 1 cinse ait 4 tür içerir.
41. *Borraginaceae* familyası 21 cinse ait 39 tür içerir.
42. *Solanaceae* familyası 2 cinse ait 4 tür içerir.
43. *Scrophulariaceae* familyası 13 cinse ait 39 tür içerir.
44. *Orobanchaceae* familyası 1 cinse ait 4 tür içerir.
45. *Acanthaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
46. *Globulariaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
47. *Verbanaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
48. *Lamiaceae* (= *Labiatae*) familyası 17 cinse ait 44 tür içerir.
49. *Plantaginaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
50. *Plantaginaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
51. *Thymelaeaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
52. *Elaeagnaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
53. *Aristolochiaceae* familyası 1 cinse ait 3 tür içerir.
54. *Euphorbiaceae* familyası 2 cinse ait 13 tür içerir.
55. *Urticaceae* familyası 2 cinse ait 3 tür içerir.
56. *Santalaceae* familyası 1 cinse ait 4 tür içerir.
57. *Ulmaceae* familyası 2 cinse ait 5 tür içerir.
58. *Moraceae* familyası 3 cinse ait 5 tür içerir.
59. *Platanaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
60. *Fagaceae* familyası 1 cinse ait 3 tür içerir.
61. *Corylaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
62. *Salicaceae* familyası 2 cinse ait 5 tür içerir.
63. *Juglansaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
64. *Lemnaceae* familyası 1 cinse ait 2 tür içerir.
65. *Araceae* familyası 1 cinse ait 2 tür içerir.
66. *Orchidaceae* familyası 2 cinse ait 3 tür içerir.
67. *Iridaceae* familyası 3 cinse ait 8 tür içerir.
68. *Amaryllidaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
69. *Alliaceae* familyası 1 cinse ait 3 tür içerir.
70. *Liliaceae* familyası 9 cinse ait 23 tür içerir.
71. *Juncaceae* familyası 1 cinse ait 1 tür içerir.
72. *Cyperaceae* familyası 3 cinse ait 6 tür içerir.
73. *Poaceae* (= *Gramineae*) familyası 19 cinse ait 23 tür içerir.

Yükarıdaki bilgiler D.D. DAVLIS'in Flora of Turkey adlı eserinden derlenmiştir.

Endemik Türler: İlimiz endemik bitki türleri bakımından oldukça zengindir.

01. *Alchemilla ciminensis*
02. *Alchemilla erzincanensis*
03. *Alkanna freedinii*
04. *Alkanna mojacarpa*
05. *Allium armenum*
06. *Allium balansae*
07. *Allium djimilense*
08. *Allium macrochaetum* subsp. *tuncelianum*
09. *Allium neosibiricum*
10. *Allium sintenisii*
11. *Allium sitacicum*
12. *Allium scaberrimum*
13. *Allium arnauticum*
14. *Allium blepharocarpum*
15. *Allium bulbotrichum*
16. *Allium filiforme*
17. *Allium lepidoto stellatum*
18. *Allium lepidotum*
19. *Allium ochroleucum*
20. *Allium paphlagonicum*
21. *Allium pateri* subsp. *pateri*
22. *Allium peltarioides* subsp. *peltarioid*
23. *Allium peltarioides* subsp. *virgatiflor*
24. *Allium propinnum*
25. *Allium stylare*
26. *Anchonium elichrysofolium* subsp. *gladum*
27. *Anchusa leptophylla* subsp. *incana*
28. *Androsace armenica* var. *maranthia*

40. *Astragalus halicacabus*
41. *Astragalus Plamoosus* var. *krugianus*
42. *Astragalus pseudocytindraceus*
43. *Astragalus sericans*
44. *Astragalus suberosus* subsp. *Ancyleus*
45. *Astragalus xylobasis* var. *Xylobasis*
46. *Atraphaxis grandiflora*
47. *Barbarea auriculata* var. *Paludosa*
48. *Barbarea auriculata* var. *Paludosa*
49. *Barbarea platycarpa*
50. *Bellevalia crassa*
51. *Bellevalia forniculata*
52. *Bornmuellera angustifolia*
53. *Bupleurum eginense*
54. *Campanula hedjei*
55. *Campanula munzarenis*
56. *Campanula oligosperma*
57. *Campanula ptarmicifolia*
58. *Carduus acanthoides* subsp. *Sintenisii*
59. *Carex eriocarpa*
60. *Centaurea armena*
61. *Centaurea aucherana*
62. *Centaurea huber* – *moratitii*
63. *Centaurea lamigera*
64. *Centaurea mucronifera*
65. *Centaurea armeniaca*
66. *Centaurea psophoboides*
67. *Centaurea pyrrolifolia*
68. *Cephalaria spiciosa*
69. *Cerasus erzincanica*
70. *Chrysocamela illiptica*
71. *Chrysanthemum*
72. *Cochlearia aucheri*
73. *Consolida armeniaca*
74. *Consolida glandulosa*
75. *Consolida olopetala*
76. *Convolvulus holosericeus* subsp. *Macc*
77. *Convolvulus pseudocammonia*
78. *Cousinia aucheri*
79. *Cousinia deoolotans*
80. *Cousinia imbecilla*
81. *Cousinia sintenisii*
82. *Crata egus tanacetifolia*
83. *Crepis armena*
84. *Crepis bupleurifolia*
85. *Crepis diorica*
86. *Crocus kotschyanus* subsp. *Cappadocicus*
87. *Cyclotrichium niveum*
88. *Dactylorhiza osmanica* var. *anatolica*
89. *Dactylorhiza osmanica* var. *osmanica*
90. *Delphinium anatolicum*
91. *Delphinium dasystachyum*
92. *Delphinium formosum*
93. *Dianthus balansae*
94. *Dianthus zederbaueri*
95. *Digitalis lamarcii*
96. *Draha rigida* var. *rigida*
97. *Ebenus kauskuechtii*
98. *Echinophora chrysanthia*
99. *Elymus lazicus* subsp. *Lomatlepis*
100. *Erodium amanum*
101. *Erysimum*
102. *Euphorbia petropitua* var. *armena*
103. *Ferulago longistylis*
104. *Ferulago pauciradiata*
105. *Ferulago platycarpa*
106. *Festuca adanensis*
107. *Frangula atnis* subsp. *Pontica*
108. *Fritillaria armena*
109. *Gallium cappadocicum*
110. *Gallium caraccarpum*
111. *Gallium byssoclon*
112. *Gallium maragatum*
113. *Gallium papilliferum*
114. *Gallium runcinatum*
115. *Geranium cinereum* subsp. *Cinereum* var.
116. *Geranium eginense*
117. *Geranium ibericum* subsp. *Jubatum*
118. *Glaucium cappadocicum*
119. *Gypsophila aucheri*
120. *Gypsophila briguetiana*
121. *Gypsophila lepidoides*
122. *Gypsophila sphaerocephala*
123. *Gypsophila tuberculosa*
124. *Haplophyllum armenum*
125. *Heliosarum nitidum*
126. *Helicicidia rotundifolia*
127. *Helicifrysum arenarium* subsp. *Erzincani*
128. *Helicifrysum noeanum*
129. *Heracleum intermedium*
130. *Hesperis breviscapa*
131. *Hesperis cappadocica*
132. *Hesperis schischkinii*
133. *Hieracium bornmuelleri*
134. *Hieracium karagoellense*
135. *Hieracium lazicum*
136. *Hieracium micotium*
137. *Hieracium odontophyllum*
138. *Hyacinthella acutifolia*
139. *Hypericum pseudolaevae*
140. *Hypericum scabraoides*
141. *Hypericum spatulifolia*
142. *Hypericum unguiculatum*
143. *Iris danfordiae*
144. *Iris gaitica*

156. *Lycium anatolicum*
157. *Mitruartia anatolica* var. *Cappadocica*
158. *Mitruartia rimarum* var. *rimarum*
159. *Muscari aucheri*
160. *Muscari azureum*
161. *Muscari eoeleste*
162. *Muscari massayanum*
163. *Muscari massayanum*
164. *Onobrychis failax*
165. *Onobrychis frustana*
166. *Onosma atine*
167. *Onosma ambigua*
168. *Onosma arjetatum*
169. *Onosma discoides*
170. *Onosma Liparioides*
171. *Onosma nanum*
172. *Onosma sintenisii*
173. *Oenanthe acutidens*
174. *Papaver trimifolium*
175. *Paracaryum cappadocicum*
176. *Paracaryum carymbiforme*
177. *Paracaryum cristatum* subsp. *Eristatum*
178. *Paracaryum erysimifolium*
179. *Paracaryum lithospermifolium* var. *eroc*
180. *Paracaryum racemosum* var. *Racemosum*
181. *Paronychia arabica* subsp. *Euphratica*
182. *Paronychia kamalya*
183. *Phlomis armeniaca*
184. *Phlomis linearis*
185. *Phlomis oppositifolia*
186. *Phlomis selciana*
187. *Pimpinella anisatum*
188. *Pimpinella anthriscoides*
189. *Potentilla armeniaca*
190. *Ranunculus fenclii*
191. *Ranunculus sintenisii*
192. *Roseda armena*
193. *Roseda tomentosa*
194. *Rosa dimalis*
195. *Rosa pisiformis*
196. *Rumex ponticus*
197. *Salfia caespitosa*
198. *Salfia erythraea*
199. *Salfia divaricata*
200. *Salfia euphratica* var. *leicafayoina*
201. *Salfia hyurgaria*
202. *Salfia rosfolia*
203. *Sanguisorba armena*
204. *Saponaria prostrata*
205. *Secrzenera ericpura*
206. *Secrzenera sericea*
207. *Secrzenera tomentosa*
208. *Serophularia erzincanica*
209. *Serophularia lepidota*
210. *Serophularia libanotica* subsp. *Armena*
211. *Serophularia seratifolia*

- 29.*Antifemis armeniaca*
- 30.*Antifemis melanoloma subsp melanoloma*
- 31.*Arenaria acerosa*
- 32.*Arenaria acutispala*
- 33.*Arenaria kotschyana subsp kotschyana*
- 34.*Asperula suavis*
- 35.*Asphodeline tenuicvlar puberulenta*
- 36.*Astragalus balbuziensis*
- 37.*Astragalus cadmicus*
- 38.*Astragalus campylosema subsp compyles*
- 39.*Astragalus densirollu*

- 145.*Iris kerneriana*
- 146.*Isatis cappadocica subsp. Atyssifolia*
- 147.*Isatis erzurumica*
- 148.*Isatis grisea subsp. Sivasiaca*
- 149.*Isatis undulata*
- 150.*Jurinea brevicaulis*
- 151.*Jurinea cataonica*
- 152.*Lamium galactophyllum*
- 153.*Lathyrus brachypterus var. Haussknecht*
- 154.*Linum obtusatum*
- 155.*Linum unguiculatum*

D.2. Fauna

OMURGALI HAYVANLAR (VERTEBRATA) MEMELİLER (MAMMALİA)

INSEKTLƏYƏRİ (BÖYƏKÇİLƏR)

Sorikidae

Crocidola suavisolepis (Sivri burunlu Bañeç Faresi)

CHIROPTERƏRİ (YARSAQLAR)

Rhinolophidae Rhinoloptus ferrumequinum (Nalburlunlu Böyüç Yarası)

Rhinoloptus hipposiderus (Ağdeniz Nalburlunlu Yarası)

Vespertilionidae

Myotis myotis (Fare Kulağı Böyüç Yarası)

Myotis blythii

Epistrellus kulihii (Beyaz Yakaqlı Yarası)

Eptesicus serotinus (Gemiş Kənatlı Yarası)

Plecotus auritus (Kəlavəngi Uzun Kulaqlı Yarası)

Mimopterus schreibersi (Uzun Kənatlı Yarası)

LALÇOMORƏYƏRİ (DƏYƏNƏLƏR)

Leporidae

Lep cyrensis (Kır Tavşanı, Yafanı Tavşanı)

Oryctolagus cuniculus (Ağ Tavşanı)

RÖDENTİA (KƏSİRGƏNÇİLƏR)

Sciuridae

Sciurus anomalus (Anadolı Sincəhi)

Spermophilus xanthoptymus (Kızıl Siçən, Gələngi)

Cricetidae

Cricetus migratorius

Mesocricetus branditi (Avurtlaq)

Arvicola terrestris (Su Siçanı)

Ellobius fuscocapillus

Meriones tristrami (Türkiyə Çöl Siçanı)

Spalacidae

Spalax leucodon (Kıyrfare)

Muridae

Apodemus mystacinus (Kaya Faresi)

Apodemus sylvaticus (Ağ Tarla Faresi)

Mus musculus (Ev Faresi)

Mus macdonaldi (Mağdoriya Ev Faresi)

Giridae

Dryomys nitidula (Ağac Faresi, Cevizkəran)

Ipodidae

Allactaga elater (Arap Tavşanı)

Allactaga williamsi

Hystriidae

Hystrix indica (Oklu Kırpı)

CARYOTORƏRİ (BƏZİÇİLƏR)

Canidae

Canis lupus (Kurt)

Vulpes vulpes (Tilki)

Ursidae

Ursus arctos (Ay)

Mustelidae

Mustela putorius (Gələncik)

Vormela peregusna (Alaca Kofçarı)

Martes martes (Ağac Sansarı)

Martes foina (Kaya Sansarı)

Meles meles (Porsuk)

Lutra lutra (Su Samuru)

Felidae

Felis chaus (Sazlık Xədisi)

Felis domesticus (Ev Xədisi)

Panthera tigris (Kəpənək)

ARCTODACTYLƏRİ (TOYUQKƏLLƏR)

Suidae

Sus scrofa (Yaban Domuzu)

Bovidae

Rupicapra rupicapra (Çengelboymuzlu Dağ Keçisi)

Capra aegagrus (Yaban Keçisi)

Ovis ammon (Yaban Koyunu)

KÜSÇİLƏR (AYIYƏS)

PODİCİPEDİFORƏMƏS

Tachypatus ruficolis (Küçük Batağan)

Podiceps cristatus (Bañır)

Podiceps grisegena (Kızılboymunlu Batağan)

Podiceps auritus (Kulaqlı Batağan)

Podiceps nigricollis (Kənarboymunlu Batağan)

PELELCANTFORƏMƏS

Phalacrocoracidae

Phalacrocorax carbo (Kərafətək)

Phalacrocorax pygmaeus (Küçük Kərafətək)

Pelecanidae

Pelecanus onocrotalus (Ağ peləğan)

Pelecanus crispus (Təpəli Peleşən)

CICONİFORƏMƏS

Ardeidae

Botaurus stellaris (Balaban)

Ixobrychus minutus (Küçük Balaban)

Nycticorax nycticorax (Gece Balıqlığı)

Ardeola ralloides (Alaca Balıqlıq)

Bubulcus ibis (Sığır Balıqlığı)

Egretta alba (Böyüç Aq Balıqlıq)

Ardea purpurea (Ergürəm Balıqlığı)

Ardea cinerea (Gri Balıqlıq)

Ciconiidae

Ciconia nigra (Kara Leylək)

Ciconia ciconia (Leylək)

Threskiornithidae

Plagialis falcinellus (Cəltəki)

LOYSERİFORƏMƏS

Anatidae

Cygnus cygnus (Ötücü Xədi)

Aythya ferina (Elməbaş Patka)

Aythya nyroca (Başbaş Patka)

Aythya fuligula (Təpəli Patka)

Melanitta fusca (Kadıf Ördək)

Oxyura leucocephala (Dilçəyruq)

PELİCANTFORƏMƏS

Accipitridae

Milvus migrans (Kara Taylaq)

Gyauas barbatus (Sağallı Aqba)

Neophron percnopterus (Küçük Aqba)

Cypus fulvus (Kızıl Aqba)

Circus gallicus (Yılan Kartalı)

Circus aeruginosus (Saz Dələsi)

Circus cyaneus (Göçə Dələsi)

Circus macrourus (Ağca Dələsi)

Circus pygargus (Cayr Dələsi)

Accipiter gentilis (Cəfər Kuşu)

Accipiter nisus (Ağca)

Buteo rufinus (Kızıl Səlin)

Aquila pomarina (Küçük Orman Kartalı)

Aquila clanga (Böyüç Orman Kartalı)

Aquila chrysaetos (Kaya Kartalı)

Falconidae

Falco naumanni (Küçük Kərğəz)

Falco tinniculus (Kərğəz)

Falco vespertinus (Ağ Doğan)

Falco columbarius (Boz Doğan)

Falco subbuteo (Dələ Doğan)

Falco biarmicus (Biyüç Doğan)

Falco cherrug (Ulu Doğan)

Falco peregrinus (Gök Doğan)

CALCİFORƏMƏS

Phasianidae

Tetrao gallus caspius (Ürəkqök)

Alectoris chukar (Kəklik)

Perdix perdix (Çi Kəklik)

Coturnix coturnix (Bıldırcın)

GURİFORƏMƏS

Gallus aquaticus (Su Kızavuzu)

Porzana porzana (Beneqli Sutavıju)

Porzana parva (Bataklıq Sutavıju)

Crex crex (Bıldırcın Kızavuzu)

Gallinula chloropus (Saztavıju)

Fulica atra (Sakarmək)

Gruidae

Gruus grus (Turna)

Anthropoides virgo (Telli Turna)

Otididae

Tetrao tetrix (Mezqeldek)

Otis tarda (Toy)

CHARADRIİFORƏMƏS

Haematopodidae

Haematopus ostralegus (Poyrazkuşu)

Ręcurvirostridae

Himantopus himantopus (Uzunbacak)

Ręcurvirostra avosetta (Kılıçqaba)

Burhinidae

Burhinus oedicnemus (Kocagöz)

Cursorius cursor (Çölkuyruq)

Glaridae

Glarus pratensis (Bataklıq Xırlangıcı)

Glarus nordmanni (Kərafətli Bataklıq Xırlangıcı)

Charadriidae

Charadrius dubius (Halkalı Küçük Cılıbtı)

Charadrius hiaticula (Halkalı Cılıbtı)

Charadrius alexandrinus (Ağca Cılıbtı)

Charadrius asiaticus (Doğu Cılıbtı)

Eudromias morinellus (Dağ Cılıbtı)

Pluvialis squatarola (Gümüş Yagmurcun)

Chettusia gregaria (Sürmeli Kızkuşu)

Vanellus vanellus (Kızkuşu)

Scolopacidae

Calidris canutus (Böyüç Kımkuşu)

Calidris alba (Aq Kımkuşu)

Calidris minuta (Küçük Kımkuşu)

Calidris temminckii (Sarıbacaklı Kımkuşu)

Calidris ferruginea (Kızıl Kımkuşu)

Limicola falcinellus (Sürmeli Kımkuşu)

Phalaropus pugnax (Dövşəngənç)

Gallinago gallinago (Su Çullıju)

Gallinago media (Böyüç Su Çullıju)

Limosa lapponica (Kuyr Çamur Çullıju)

Limosa limosa (Çamur Çullıju)

Numenius phaeopus (Sürmeli Kervan Çullıju)

Numenius tenuirostris (Küçük Kervan Çullıju)

Numenius arguata (Kervan Çullıju)

Tringa erythropus (Kara Kızılbacak)

Tringa totanus (Kızılbacak)

Tringa stagnatilis (Bataklıq Didüğüntü)

Tringa nebularia (Yegilbacak)

Tringa glareola (Orman Didüğüntü)

Tringa ochropus (Yegil Didüğüntü)

Xenus cinereus (Sarıbacak)

Lariidae

Larus ichthyaeus (Böyüç Karabaş Martı)

Larus melanocephalus (Ağdeniz Martısı)

Larus ridibundus (Karabaş Martı)

Larus armenicus (Doğu Martısı)

Colymbidae

Colymba trita (Kaya Güvercini)

Colymba palumbus (Talışlı)

Streptopelia dacoata (Kırmızı)

Streptopelia turtur (Çöyüç)

CUCULİFORƏMƏS

Cuculidae

Clamator glandarius (Təpəli Çuquq)

Cuculus canorus (Çuquq)

Tytonidae

Tyto alba (Pələli Baykuş)

Otus scops (İshakkuşu)

Bubo bubo (Puflu)

Strix calco (Alaca Baykuş)

Asio otus (Kulaqlı Orman Baykuşu)

Asio flammeus (Kır Baykuşu)

CORACİFORƏMƏS

Caprimulgidae

Caprimulgus europaeus (Çobanaldatan)

APODİFORƏMƏS

Apodidae

Apus apus (Karasajın)

Apus pallidus (Boz Sajın)

Apus melba (Ağkarnlı Sajın)

CORACİFORƏMƏS

Alcedinidae

Alcedo atthis (Yafçapqın)

Meropidae

Merops persicus (Yegil Arıkuşu)

Merops apaster (Arıkuşu)

Cornidae

Cornix garrulus (Gökçuzğun)

Upipidae

Upupa epops (Hırtıq)

PELİCİFORƏMƏS

Picidae

Picus viridis (Yegil Ağacqakan)

Dendrocopos major (Orman Alaca Ağacqakan)

Dendrocopos syriacus (Alaca Ağacqakan)

Dendrocopos medius (Ortanca Ağacqakan)

Dendrocopos leucotos (Ağsırtlı Ağacqakan)

Dendrocopos minor (Küçük Ağacqakan)

PHALİSERİFORƏMƏS

Alaudidae

Ammodramus deserti (Çöl Toyğan)

Melanoc

Anser albifrons (Sakarca)
Anser anser (Boz Kaz)
Tadorna ferruginea (Anğın)
Tadorna tadorna (Sana)
Anas strepera (Bozördök)
Anas crecca (Çamurcan)
Anas platyrhynchos (Yeşilbaş)
Anas acuta (Kılıkyruk)
Anas querquedula (Çıkrıkçı)
Anas platyrhynchos (Kasıkaya)
Marmaronetta angustirostris (Az Ördöğü)
Netta rufina (Macar Ördöğü)

Sternidae
Gelochelidon nilotica (Gülen Sumru)
Sterna caspia (Büyük Sumru)
Sterna fuscata (Sumru)
Sterna persadisa (Küçük Sumrusu)
Sterna albifrons (Küçük Sumru)
Chlidonias hybridus (Akkanatlı Sumru)
Chlidonias niger (Kara Sumru)
Chlidonias leucopterus (Akkanatlı Sumru)
COCCYTOFORMES
Pterocidae
Pterocles orientalis (Bağrırlak)

Aerocephalus paludicola (Sarı Kamsıçın)
Aerocephalus schoenobaenus (Kındıra Kamsıçın)
Aerocephalus agricola (Doğu Kamsıçın)
Aerocephalus palustris (Çatt Kamsıçın)
Aerocephalus scirpaceus (Saz-fallıbalı)
Aerocephalus arundinaceus (Büyük Kamsıçın)
Hippoboscus langusta (Dağ Mükallidi)
Sylvia mystacea (Pembegöğüslü Ötleğen)
Sylvia borin (Boz Ötleğen)
Phylloscopus borealis (Kasıkçı)
Phylloscopus collybita (Çıyım)
Muscicapidae

OMURGASIZ HAYVANLAR (INVERTEBRATA)

Keneler (Acarina)
Eriophyidae familyası 11 tür içerir.
Rhyncaphytoidae familyası 1 tür içerir
Tetranychidae familyası 2 tür içerir
Yarım İğnatlılar (Hemiptera)
Pentatomidae familyası 3 tür içerir
Lygaeidae familyası 1 tür içerir
 Tingidae familyası 1 tür içerir
Eğ İğnatlılar (Homoptera)
Cicadellidae familyası 6 tür içerir
Dictyopharidae familyası 1 tür içerir
Membracidae familyası 1 tür içerir
Cercopidae familyası 2 tür içerir
Coreidae familyası 2 tür içerir
Psyllidae familyası 3 tür içerir
Diaspididae familyası 2 tür içerir
Coccidae familyası 2 tür içerir
Aphididae familyası 6 tür içerir
Callaphididae familyası 2 tür içerir
Lachnidae familyası 1 tür içerir
Pemphigidae familyası 1 tür içerir
(Coleoptera)
Chrysomelidae familyası 2 tür içerir
Atelidae familyası 3 tür içerir
Curculionidae familyası 4 tür içerir
Cetoniidae familyası 1 tür içerir
Peridae familyası 1 tür içerir
Sauridae familyası 1 tür içerir
Noctuidae familyası 3 tür içerir
Tortricidae familyası 8 tür içerir
Lymantridae familyası 3 tür içerir
Lasiocampidae familyası 1 tür içerir
Geometridae familyası 2 tür içerir
Sesidae familyası 1 tür içerir
Gelechiidae familyası 2 tür içerir
Gracillariidae familyası 2 tür içerir

Aquatik Türler ve Populasyon
AMPHIBIA (Kurbağalar)
URODELA (Kıvrıksız Kurbağalar)
Salamandridae
Salamandra salamandra (Leğeli Semender)
ANURA (Kıvrıklı Kurbağalar)
Bufonidae
Bufo viridis (Gece Kurbağası)
Pelobatidae
Pelobates syriacus (Toprak Kurbağası)
Ranidae
Rana camerani (Serili Kurbağa)
Rana ridibunda (Ota Kurbağası)
FISHES (İsu Balıkları)
SALICOMYXIFORMES
Salmonidae
Salmo trutta
Esoc lucius (Turna - Dişli Balık)
CYPRINIFORMES
Cyprinidae
Alburnoides bipunctatus (Noktali İnce Balık)
Acantoptera marmid (Tatlısu Balığı)
Barbus plebejus (Beykili Balık)
Barbus rajanorum
Capoeta capoeta (Sıraz Balığı)
Capoeta trutta (Karatatlı Leğeli Sıraz Balığı)
Chondrostoma regium (Karatatlı Balığı)
Chondrostoma macrostomum
Cyprinus carpio (Sazan Balığı)
Garra rufa (Yahşi Balık)
Leuciscus cephalus (Tatlısu Keğali)
Leuciscus lepidus (Akbalık)
Alburnoides bipunctatus (Noktali İnce Balık)
Coelidae
Noemacheilus insignis (Çöpçü Balığı)
Noemacheilus panthera (Çöpçü Balığı)
Noemacheilus tigris (Çöpçü Balığı)
SILURIFORMES
Bagridae
Mystus halepensis (Kedi Balığı)
Sisoridae
Glyptothorax armeniacus (İğneli Küçük Yayın Balığı)
Glyptothorax kurdistanicus (Yantuzlu Yayın Balığı)

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

İl sahasının doğal ekolojik koşulları dikkate alındığında, en az yarısının ormanlarla kaplı olması gerekmektedir. Asırlardan beri süregelen tahripler sonucunda ormanlar ancak il sahasının %9 gibi son derece az bir alanı kaplar duruma gelmiştir. İl dahilinde sulu alan, step ve orman olmak üzere üç farklı vejetasyon tipi bulunmaktadır.

Suyu seven - sucül (hidrofit - hidrofil) türler genellikle Karasu boyunca, Erzincan Ovası'nın güneydoğusundaki küçük bataklıklarda ve derelerin kenarlarında görülmektedir. Bu vejetasyon *Typho phragmitetum australii*, *Hordeu ranunculetum grandiflorii* ve *Salicico tamaricetum parviflorae* bitkileri halindedir.

Step vejetasyonu: Karasu Oluğu, Erzincan Ovası ve Tercan Çayırılı arasında yaygın durumdadır. Bu sahalarda *Astragalus* ve *Artemisia* bitkileri baskındır.

Meşe Ormanları: İl sahası dahilinde meşe ormanları sadece parçalar halinde Kemah Boğazı dahilinde, Refahiye'nin güneyinde, Mürit Dağları'nın güney eteklerinde ve Munzur Silsilelerinin güneye bakan yamaçlarında bulunmaktadır. Belli başlı meşe türlerini *Quercus pinnatifida*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea* ve *Quercus libani* oluşturmaktadır. Meşe ormanları dahilindeki ardıçların başında ise *Juniperus communis* (adi ardıç) gelmektedir. Bunun dışında özellikle Karasu Vadisi boyunca tipik bir Akdeniz elemanı olan Boyacı Sumağı (*Cotinus coggyria*) ve Menengiç (*Pistacia terebinthus*) görülmektedir. Bunun dışında, yabanielma, armut ve eriklerde (*Prunus* sp.) rastlanmaktadır.

Sarıçam Ormanları: İl sahasında Sarıçam (*Pinus sylvestris*) ormanları Refahiye dolaylarında özellikle kuzeye bakan yamaçlarında ve Kızıldağ dolaylarında bulunmaktadır. Esence (Keşiş) Dağlarında ise ancak sarıçam kütüklerine rastlanmaktadır. Erzincan Ovasının güney kesiminde Mercan Dağlarının ovaya bakan eteklerinde birkaç parça halinde sarıçam ormanları görülmektedir.

Erzincan Orman İşletmesi Müdürlüğü'ne bağlı 5 adet Orman İşletme Şefliği vardır. Bunlar; Erzincan, Refahiye, Kemah, Tercan ve İliç işletme şeflikleridir. Diğer yandan, kaçak avcılıkla mücadele amacıyla İlimizde Orman ve Su İşleri Bakanlığına bağlı Milli Park Şube Müdürlüğü kurulmuş olup İlimizde milli park koruma statüsündeki alanlardan bulunmamaktadır.

Antropojen Stepler: Erzincan Ovasının ve dağlarının 2200 m'den daha yüksek kısımlarının dışında kalan tüm orman örtüsünden yoksun sahalarda, doğal orman örtüsünün tahribi ile oluşmuş seyrek ot örtüsüyle kaplıdır. Ormanların tahribi sonucunda oluşan bu ot örtüsü "Antropojen Stepleri" i oluşturmaktadır. Antropojen Step sahalarda hem ot örtüsü seyrek durumda hem de hayvanların sevmediği dikenli ve acı türler yaygın duruma geçmiş türler yaygındır. Nitekim, sarıçam ve meşelerle kaplı olması gereken Esence (Keşiş) Dağları, Kızıldağ ve Karadağ ile Kemah Boğazı'nda son derece zayıf ve seyrek ot örtüsü bulunmaktadır. Bu durum aşırı hayvan otlatılması sonucu, yani sahanın normal ot kapasitesinin üzerinde hayvan otlatılması ile hayvanlar karınlarını doyurmak için otları kök boğazına kadar yemekte, bu ise otların gelişmesini, dolayısıyla büyümesini engellemektedir. Bunun yanında hayvanların sevmedikleri otlar ortama yayılma imkanı bulmaktadır.

Erzincan İlinin doğal ortam özellikleri yani il topraklarının topografya özellikle eğim, bakı, yükseklik, jeolojik yapı oluşturan ana malzemelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri toprak, bitki örtüsü durumları dikkate alınarak aşağıda belirtilen ekolojik birimler saptanmıştır. Erzincan İli sahasının yarısından fazlası orman ekosistemi dahiline girmektedir. Bu sisteme ait olan sahalarda arazi genellikle VII. sınıf kapsamına dahil olan eğimli sahalarda yer yer tarıma açılması, ormanlarda hayvan otlatılması, ormanların çeşitli yollardan aşırı tahrip edilmesi sonucu değerini kaybederek işe yaramaz arazi olarak tanımlanan VIII. sınıf araziye dönüşmüştür.

D.4. Çayır ve Mera

Erzincan İli yüzölçümünün %38'ini oluşturan 452.562 hektar alan çayır ve mera alanı olarak sınıflandırılmıştır.

İlimizde Çayır ve meralarda büyük & küçükbaş hayvancılık ve arıcılık amaçlarıyla kullanılmaktadır. Hayvanlarda et ve süt verimini önemli ölçüde etkileyen meralardaki otlatma 4342 sayılı Mera Kanunu çerçevesinde düzenlenmeye çalışılmaktadır. Bu kanun çerçevesinde İlimizde yapılan çalışmalar; meralar üzerindeki hayvan baskısını azaltmak ve meralardaki aşırı otlatma ve gerekli kültürel işlemlerin uygulanmaması sonucunda meydana gelen erozyonu önlemek amacıyla 1998 yılından itibaren Tarım il müdürlüğü tarafından uygulamaya konulan bu kanun ve kanuna bağlı olarak çıkarılan uygulama talimatları doğrultusunda 2001 yılı sonu itibariyle il genelinde toplam 29 köyün tespit ve tahdit çalışmaları tamamlanmış bulunmaktadır. 2001 yılı içerisinde merkez ilçeye bağlı toplam 65 köyün tespit ve tahdit işlemlerine başlanılmıştır.

İlimiz merkez ilçeye bağlı Akyazı beldesi sınırları içerisinde bulunan mera alanının ıslah çalışmalarına 2001 yılında başlanılmıştır. Mera ıslah çalışmalarına gelir temini amacıyla mevcut meraların kiralanması çalışmalarına devam edilmektedir.

D.5. Sulak Alanlar

İlimizde sulak alan kapsamında Ulusal Sulak Alan Komisyonu tarafından sınırları belirlenerek 2007 yılında koruma alanları da belirlenen 1 adet sulak alan tescil edilmiştir. İl merkezinin 15 km doğusunda bulunan Ekşisu Sazlığının tescilli alanı 2371 hektardır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimiz dahilinde Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı ve Tabiatı Koruma Alanı bulunmamaktadır.

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

ERZİNCAN İLİ TESCİLLİ DOĞAL SİT ALANLARI

1-OTLUKBELİ GÖLÜ:

Erzincan İli, Otlukbeli İlçesinin 6 km kuzeybatısında yer alan göl, 150-160 m uzunluğunda, 30-50 m genişliğinde 6500 m² civarında yüzölçümlü küçük bir göldür. Mülkiyeti hazineye ait olan göl ve çevresi Mülga Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 12.15.2006 tarih ve 303 karar numarası ile I. Derece Doğal Sit alanı ilan edilmiştir Otlukbeli Gölünün oluşumunu sağlayan set, faylar boyunca yüzeye çıkan maden sularının biriktirdiği bir oluşumdur. Göl bu özelliği ile dünyada tektir ve doğal anıt olarak korunmaktadır. Set üzerinden çıkan maden sularının yöre halkınca çeşitli hastalıklara iyi geldiği söylenmektedir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan Elektronik bilgi sistemi üzerinden, (SAYS, Sit alanları yönetim sistemi) alınan yüzölçümü: 1029725 m²'dir.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: **40.0167** – B: **39.9778**'dir.

2-EKŞİSU SAZLIĞI:

Erzincan İli, Üzümlü İlçesi, Geyikli Mahallesi'nde yer alan Ekşi su Sazlığı Mülga Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 11/02/ 2011 tarih ve 2207 karar sayısı ile Sulak Alan Koruma Sınırının, doğal sit sınırı kabul edilmek sureti ile I. Derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. Ekşi Su Sazlık Alanında acı, tatlı ve kükürtlü olmak üzere beş adet su kaynağı bulunmaktadır. Ekşi Su Sazlığı, ülkemizdeki 305 Önemli Doğa Alanı'ndan biridir. Turnaların dört mevsim konakladığı ender alanlardan biri olan bu alan, gerçek bir kuş cenneti statüsündedir. Alan piknik alanı olarak da kullanılmaktadır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan Elektronik bilgi sistemi üzerinden, (SAYS, Sit alanları yönetim sistemi) alınan yüzölçümü: 4590189 m²'dir.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: **39.7206** – B: **39.6198**'dir.

3-GİRLEVİK ŞELALESİ:

Erzincan İli, Merkez İlçesi, Çağlayan Bucağı, Girlevik Köyü, Şelale Mevkii yakınlarında bulunan I. Derece Doğal Sit Alanı olan "GİRLEVİK ŞELALESİ"nin Merkezden uzaklığı 31,9 km'dir. Erzincan İli, Merkez İlçesi, Çağlayan Bucağı, Girlevik Köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun kararı ile I. Derece Doğal Sit Alanı olarak belirlenmiştir. Suyun kaynağı yamaçta kurulu Kalecik köyünün yaklaşık 1 km güneyindeki sarp kayalıklardadır.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: **39.5868** – B: **39.7294**'dir.

ERZİNCAN İLİ TESCİLLİ TABİAT VARLIKLARI:

1-ALA MAĞARASI: Kemaliye İlçesi, Esertepe Köyü yakınlarında bulunan Tescilli Tabiat Varlığı olan “ALA MAĞARASI”nın Erzincan-Kemah ve Kemah-Kuruçay Yolu üzerinde Merkezden uzaklığı 149,0 km olup araçla yaklaşık 3 saat 50 dakikada ulaşılabilir.

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Esertepe Köyünden Kabataş Köyüne giden yol üzerinde Çırdağın Deresi olarak bilinen mevki de bulunmaktadır. Yol yapım çalışmaları sırasında mağaranın bir kısmı tahrip olmuş ve tepe noktasından ayrı bir giriş açılmıştır.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: **E: 39.2942 – B: 39.5141’dir.**

ERZİNCAN İLİ TESCİLSİZ VE POTANSİYEL OLARAK DÜŞÜNÜLEN DOĞAL SİT ALANLARI:

1-KIRKGÖZ SU KAYNAĞI:

Erzincan İli Kemaliye İlçesi, Toybelen Köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Kırkgöz Su Kaynağı potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir, alanı bilinmemekte ve fotoğrafları da bulunmamaktadır. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: **E: 39.2345– B: 38.5166’dir.**

2-KARANLIK KANYON:

Erzincan İli Kemaliye İlçesi, sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Karanlık Kanyon’da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir, **alanı bilinmemektedir. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)**

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: **E: 39.4046– B: 38.4757’dir.**

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI TABİAT VARLIKLARINI KORUMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN POTANSİYEL SİT ALANI OLARAK DEĞERLENDİRİLEN ALANLAR:

1-ERZİNCAN REFAHİYE ORMANLARI:

Erzincan ili, Refahiye İlçesinde bulunmaktadır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Refahiye Ormanları da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir **ve alanı bilinmemektedir. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)**

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: **E: 39.9085– B: 38.6564’dir.**

2-ERZİNCAN KEŞİŞ DAĞLARI:

Erzincan ilinde bulunmaktadır.

Bakanlığımız tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Keşiş Dağları’da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir **ve alanı bilinmemektedir. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)**

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: **E: 39.8013– B: 39.7520’dir.**

TESCİLLİ ANIT AĞAÇLAR:

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Akçalı köyü ‘nde: Kara Ardıç Ağacı (Anıt ağaç)

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Ocak Köyü, Ocak mevkiinde: Hıdır Abdal Külliyesi bahçesinde 1 adet çınar ağacı ile 4 adet dut ağacı (Anıt Ağaç)

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Doğal Sit Alanları ihale kapsamında değerlendirmeye alınmış olup, 4 mevsimi kapsayan Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Raporları hazırlanmaktadır. Raporların sonuçlanması neticesinde söz konu doğal sit alanlarının sınırları ve alanları değişebilir. (Bu çalışma 2015 yılı ocak ayı İtibari ile 12 ay sürecektir.)

Kemaliye (Eğın) İlçemiz hem kültürel ve hem de kentsel sit alanları ile birlikte tescilli tabiat varlıklarını da ön plana çıkarmaktadır.

Diğer yandan, Ekşisu Sazlığı her sene göçen kuşlara ev sahipliği yapması nedeniyle fotosafari açısından önem arz etmektedir. Otlukbeli Gölümüz de traverten görünümü ile adeta Pamukkale (Hıyerapolis) ‘yi anımsatmaktadır.

Doğal, kültürel ve tarihi sit alanları hem turizm ve hem de ülke ekonomisi açısından önem arz ettiği gibi Erzincan İlinin tanıtımı açısından da büyük önem arz etmektedir.

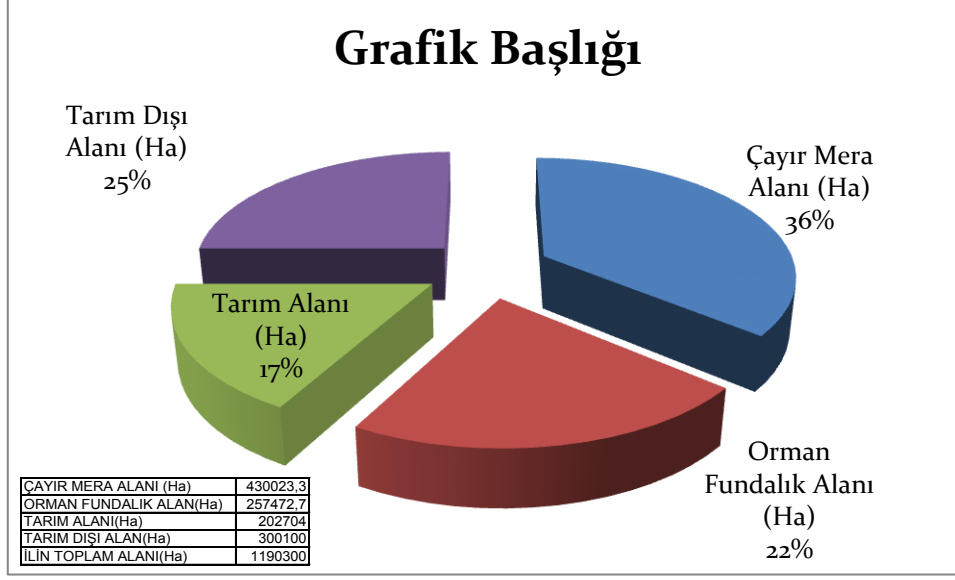
Kaynaklar

Erzincan DKMP Şube Müdürlüğü, 2015
Erzurum ÇŞİM TVK Şube Müdürlüğü, 2015

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlimizin arazi kullanım durumu güncel bilgiler doğrultusunda tarım arazileri, ormanlar, çayır/mera, tarım dışı alanlar şeklinde sınıflandırılarak aşağıdaki grafikte birlikte Şekil E.23 ve Çizelge E.42 oluşturulmuştur.



Şekil E.24 –Erzincan ilinde 2015Yılı Arazi Kullanım Durumu(Erzincan GTHİM, 2015)

Çizelge E.42 – 2015 Yılı için Erzincan ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Erzincan GTHİM, 2015)

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	39062,13	3.39
2. Sınıf Araziler	34874,10	3.03
3. Sınıf Araziler	54854,17	4.76
4. Sınıf Araziler	104809,48	9.10
5. Sınıf Araziler	-	-
6. Sınıf Araziler	161840,60	14.06
7. Sınıf Araziler	670200,30	58.22
8. Sınıf Araziler	85567,77	7.43
TOPLAM	1151208,56	100

Eğer veri mevcut ise Çizelge E.42 ilçeler bazında da verilebilir.

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

Erzincan Erzurum Bayburt illerinden oluşan planlama bölgesine ilişkin 1/100.000 ölçekli evre Düzeni Planı çalışmalarına 2011 yılında başlanılmış olup, 2015 senesi içinde plandaki değişiklikler de sonuçlandırılarak onaylı evre Düzeni Planımız hayata geçmiştir.

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Erzincan İline ait evre Düzeni Planı hayata geçtiğinde tarım alanları, mera ve orman alanları üzerindeki baskı ortadan kalkacaktır. Bu sayede alanların koruma kullanma dengesi gözetilecektir.

Kaynaklar

- Erzincan GTHİM, 2015
- Erzincan çşİM

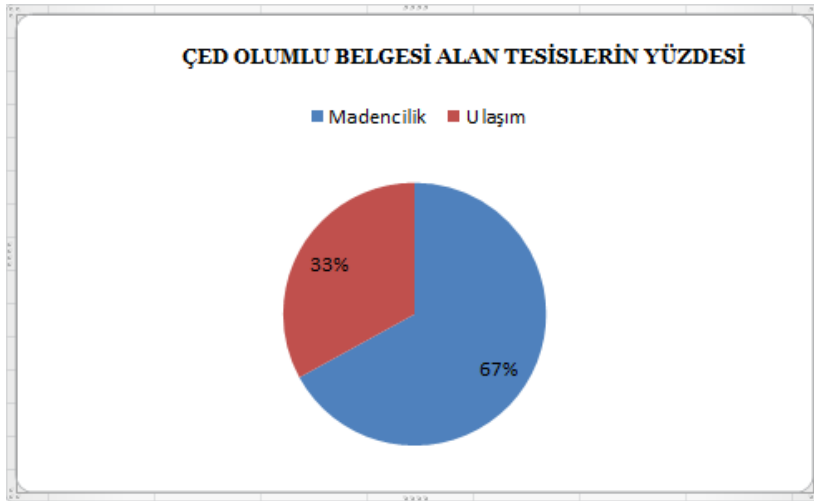
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

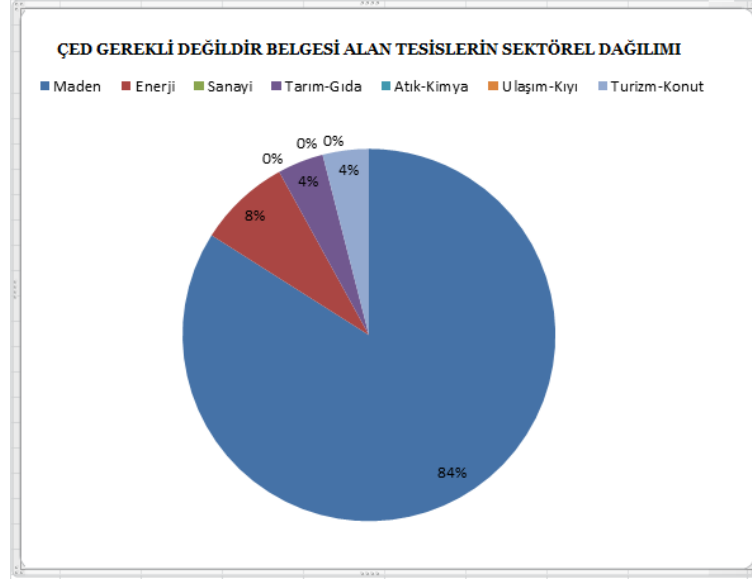
Yıl içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında ÇŞİM tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gereklidir ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları verilmeli ve Çizelge F.43, Şekil F.24, Şekil F.25 oluşturulmalıdır.

Çizelge F.43 – Erzincan İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2015 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	21	2	-	1	-	-	1	25
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	4	-	-	-	-	2	-	6



Şekil F.25 – Erzincan İlinde 2015 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl)



Şekil F.26 – Erzurum İlinde 2015Yılında ÇED Gereklidir Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı(Kaynak, yıl)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

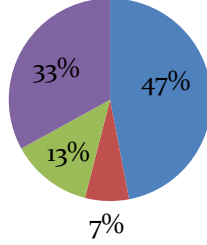
Yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, red edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, red edilen çevre izni/lisansı başvuru sayıları verilmeli ve Çizelge F.44, Şekil F.26ve Şekil F.27oluşturulmalıdır.

Çizelge F.44 – Erzurum ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Kaynak, yıl)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	12	15
Çevre İzni Belgesi	3	10	13
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	-	1	1
TOPLAM	6	23	29

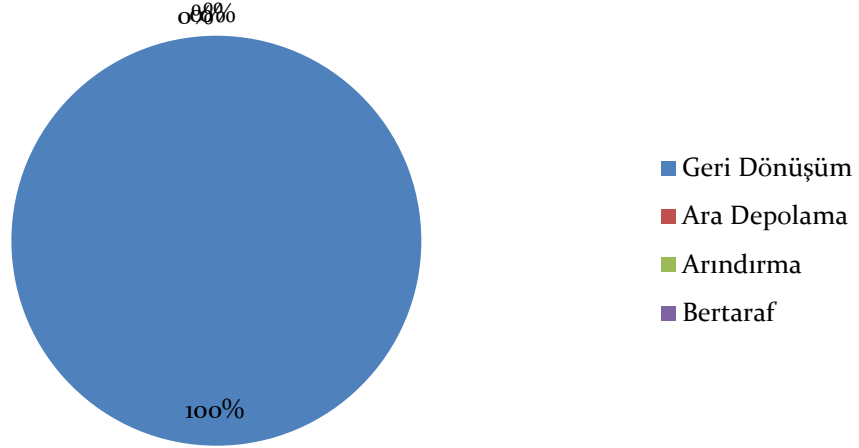
Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin Sektörel Dağılımı

■ Madencilik ■ Enerji ■ Turizm ■ Sanayi



Şekil F.27 – Erzincan ilinde 2015Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(EÇŞİM, 2016)

Çevre Lisansı Konuları



Şekil F.28- Erzincan ilinde 2015Yılında Verilen Lisansların Konuları(Kaynak, yıl)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği aracılığıyla ÇED Belgesi alan tesislerin vermiş oldukları taahhütlerin yerine getirilip getirilmediği denetlenmektedir.

2015 senesi içinde 15 tesisin GFB belgesi ve 14 tesisin de Çevre İzni, 1 tesisin de Çevre Lisansı verilmiştir.

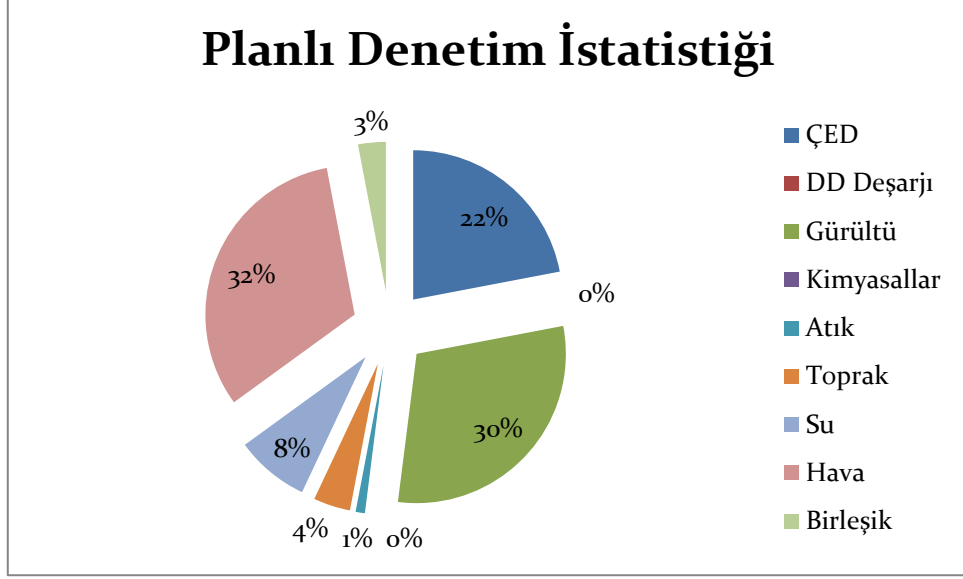
Kaynaklar
e-İzin Modülü

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

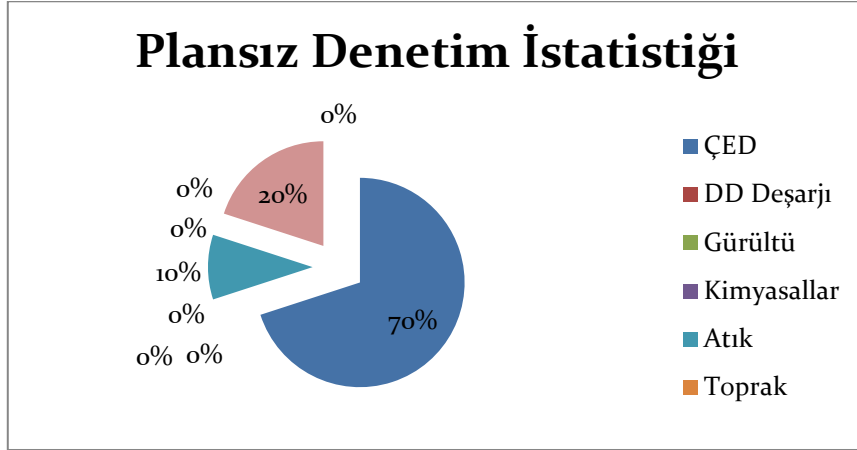
G.1. Çevre Denetimleri

Çizelge G.45 - Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (EÇŞİM, 2015)

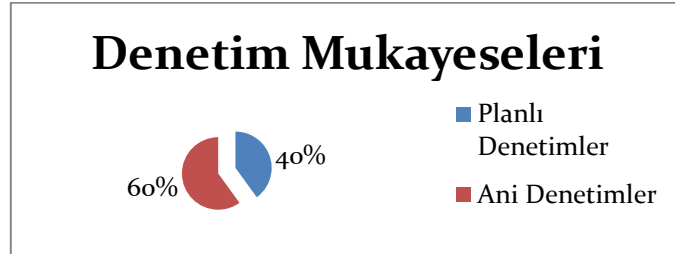
AYLAR	Gerçekve Tüzel Kişi Tutanakları (Antetli Tutanak Koçanı)	Koçan Dışı Tutulan Tutanaklar (a) Yer Görme Tutanakları (b) EK-6 Yerinde İnceleme Formu (c) Valilik Tespit Raporu (d) İl Müdürlüğü Uygunluk Yazısı (e) Şartlı Nakdi Yarımlı İşlemleri (f) ve diğerleri	Alo 181 (ÇEVRE) Denetim Tutanakları	Alo 150 (SİMER) Denetim Tutanakları	Kömür Denetimine Çıkan Gün Sayısı	Egzoz Denetimi Yapılan Gün Sayısı	Kaçak Tütün imhası Tutanak Sayısı	İl Özel İdaresi Denetim Komisyonu Tutanakları	Tıbbi Atık Denetim Tutanakları	Gürültü Denetimi Tutanakları	Anız Yangını Denetim Tutanakları	TOPLAM
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
OCAK 2015.	2	10	0	1	2	0	0	13	0	5	0	33
ŞUBAT 2015.	2	3	1	0	3	0	0	4	1	0	0	14
MART 2015.	1	11	1	0	1	2	4	7	0	4	0	31
NİSAN 2015.	5	12	3	2	1	2	1	7	0	0	0	33
MAYIS 2015.	2	1	0	1	—	0	1	7	0	0	0	12
HAZİRAN 2015.	1	2	3	2	1	1	2	19	0	3	0	34
TEMMUZ 2015.	3	3	1	—	1	9	0	4	0	1	0	22
AĞUSTOS 2015.	8	0	2	—	0	9	2	1	0	7	0	29
EYLÜL 2015.	4	8	1	0	0	3	0	8	0	7	0	31
EKİM 2015.	2	8	1	1	0	5	1	4	0	19	0	41
KASIM 2015.	5	5	0	0	0	3	0	9	0	17	0	39
ARALIK 2015.	6	2				5		4				17
2015 YILI TOPLAMI	41	65	13	7	9	39	11	87	1	63	0	336



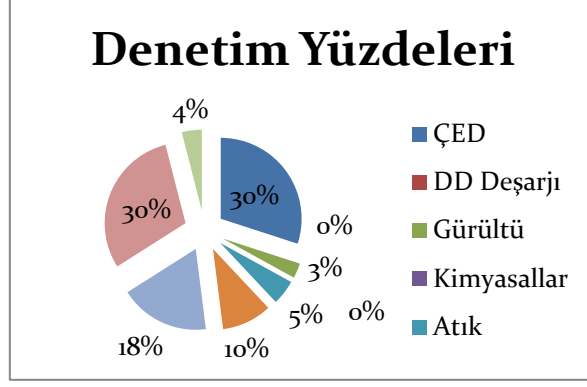
Şekil G.29 - Erzurum ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(EÇŞİM, 2015)



Şekil G.30 –Erzurum ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(EÇŞİM, 2015)



Şekil G.31–Erzurum ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı(Kaynak, yıl)

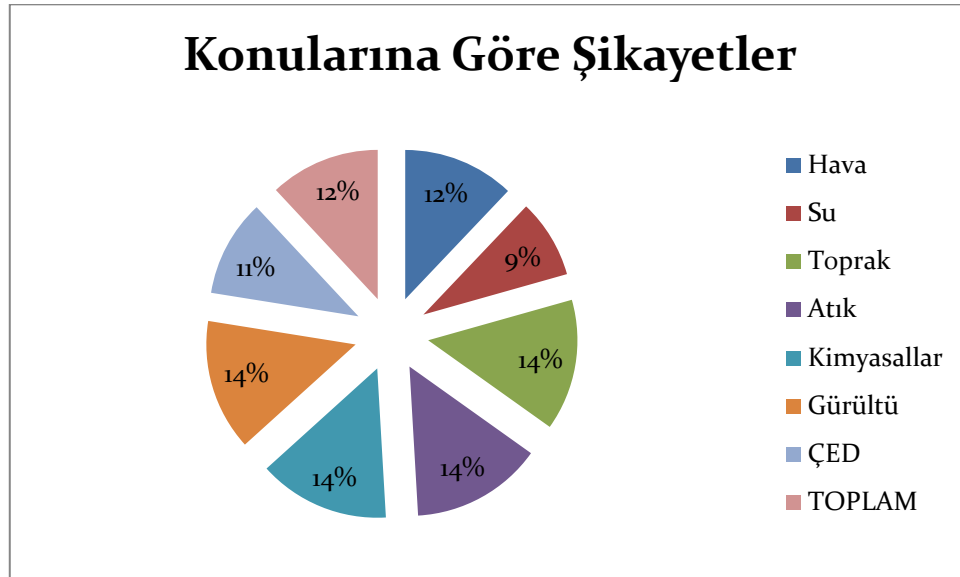


Şekil G.32–Erzincan ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(EÇŞİM, 2015)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.46 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Kaynak, yıl)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	42	5	1	5	1	12	23	89
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	36	3	1	5	1	12	17	75
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	%85	%60	%100	%100	%100	%100	%74	%84



Şekil G.33 – Erzincan ilinde 2015Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı(Kaynak, yıl)

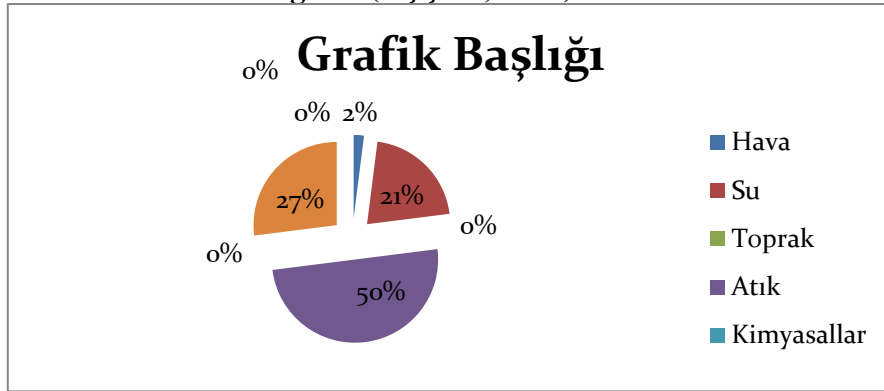
G.3. İdari Yaptırımlar

İldeki bilgiler kapsamında Çizelge G.47, Şekil G.33 oluşturulmalıdır. İdari yaptırım kararı verilen firmaların isimleri rapor metninde verilmemelidir.

Çizelge G.47 – Erzincan ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (EÇŞİM, 2015)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	7	2	-	2	-	4	-	-	16
Uygulanan Ceza Sayısı	8.664	93.002	-	218.382	-	116.245	-	-	436.293

Şekil G.34 –Erzincan ilinde 2015Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı(EÇŞİM, 2015)



G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı var ise bunlar nedenleri ile birlikte sektörel olarak verilmelidir. Durdurma/kapatma kararı verilen firmaların isimleri verilmemelidir.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2015 senesi içinde gerek denetim, gerek idari yaptırım kararı ve gerekse de idari para cezası uygulaması yönünden yüksek bir performans uygulanmıştır.

Kaynaklar

Erzincan Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2015

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

2015 senesi içinde Erzincan Bisiklet Gönüllüleri Derneği ile birlikte hem 5 Haziran evre Günü kapsamında ve hem de Avrupa Hareketlilik Haftası kapsamında etkinlikler düzenlenmiştir.

2 (iki) ayrı İlkokulda düzenlenen evre Haftası etkinliklerinde resim ve şiir yarışmalarında ilk üçe giren öğrencilere bisiklet, satranç takımı ve puzzle gibi hediyeler verilmiştir.

Ayrıca, çevre haftası etkinlikleri öncesinde 30 (otuz) ayrı anaokulda Erzincan Üniversitesi öğrencileri ile birlikte çevre duyarlılığına yönelik çizgi film etkinlikleri düzenlenmiştir.

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.									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990 ve sonrası il nüfusu, İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)									
Durum ve eğilimler;									
Veri formatı									
Yıllar	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nüfus (Kişi)	299 251	316 841	213 538	210 645	213 288	224 949	215 277	217 886	219 996
Nüfus Artış Hızı (%)	-	-	-	-13,6	12,5	53,2	-43,9	12,0	9,6
Yıllar	2014	2015							
Nüfus (Kişi)	223 633	222 918							
Nüfus Artış Hızı (%)	16,4	-1							
Kaynak: TÜİK, 2015									
Değerlendirme ve Sonuçlar									
Türkiye’de nüfus artış hızı 1990 yılında ‰17 iken, 2005 yılında ‰12,3’e gerilemiştir. Ancak toplam nüfus artmaya devam etmiştir. 2008 yılı verilerine göre toplam nüfus 71.079.000 kişi, nüfus artış hızı ise ‰11,5’tir.									
Toplam nüfus artmaya devam etmektedir. Nüfusun kentsel alanlarda yoğunlaşması, bu alanlarda çevre üzerinde baskının artması anlamına gelmektedir.									

NÜFUS
GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı
TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.
Önerilen Kaynak: TÜİK
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde yıllara göre kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması

Durum ve eğilimler:

Veri formatı

	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927		
1950		
1980	34	66
1990	48	52
2000	54	46
2010	60	40
2012	59	41
2013	57	43
2014	58	42
2015	57	43
.....		
.....		

Nüfus [[değiştir](#) | [kaynağı değiştir](#)]

Erzincan il nüfus bilgileri							
Yıl	Toplam	Sıra	Fark	Şehir - Kırsal			
1965 ^[16]	258.586	53		%22	57.397	201.189	%78
1970 ^[17]	276.122	53	%7▲	%28	78.195	197.927	%72
1975 ^[18]	283.683	56	%3▲	%30	85.184	198.499	%70
1980 ^[19]	282.022	57	-%1▼	%34	95.228	186.794	%66
1985 ^[20]	299.985	57	%6▲	%37	112.307	187.678	%63
1990 ^[21]	299.251	57	-%0▼	%48	144.144	155.107	%52
2000 ^[22]	316.841	59	%6▲	%54	172.206	144.635	%46
2007 ^[23]	213.538	69	-%33▼	%54	114.437	99.101	%46
2008 ^[24]	210.645	69	-%1▼	%54	113.231	97.414	%46
2009 ^[25]	213.288	69	%1▲	%56	118.695	94.593	%44
2010 ^[26]	224.949	69	%5▲	%60	134.028	90.921	%40
2011 ^[27]	215.277	69	-%4▼	%58	125.324	89.953	%42
2012 ^[28]	217.886	69	%1▲	%59	129.439	88.447	%41
2013 ^[29]	219.996	70	%1▲	%57	126.120	93.876	%43
2014 ^[30]	223.633	69	%2▲	%58	129.575	94.058	%42
2015 ^[31]	222.918	70	-%0▼	%57	127.176	95.742	%43

Kaynak: TUİK, 2015

Değerlendirme ve Sonuçlar

İlimizde 1990 'lı yıllardan itibaren kentsel nüfus oranı hızla artmaya başlamıştır. Hatta deprem ve işsizlik gibi etmenlerden ötürü büyükşehirlerle göç halen daha devam etmektedir. Diğer yandan hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar da hızla büyümüştür. Teknolojinin hızlı seyri ile doğru orantılı olarak kentsel nüfusun oranının da artması çevre sorunlarının artmasına ve elektronik atıklar gibi yeni atık türlerinin de hayatımıza girmesine neden olmaktadır.

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.																																																							
Önerilen 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 yer alan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)																																																							
Durum ve eğilimler;																																																							
<table border="1"><thead><tr><th>SIRA NO</th><th>KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ ADI</th><th>Alanı(m²)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>ERZİNCAN OSB</td><td>3.730.000</td></tr><tr><td>2</td><td>ERZİNCAN MERKEZ (MARANGOZLAR) KSS</td><td>247.500</td></tr><tr><td>3</td><td>ERZİNCAN REFAHİYE KSS</td><td>5.040</td></tr><tr><td>4</td><td>ERZİNCAN İMALATÇILAR KSS</td><td>8.500</td></tr><tr><td>5</td><td>ERZİNCAN DEMİRCİLER KSS</td><td>7.000</td></tr><tr><td>6</td><td>ERZİNCAN MAMAHAATUN KSS</td><td>1.200</td></tr></tbody></table>								SIRA NO	KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ ADI	Alanı(m ²)	1	ERZİNCAN OSB	3.730.000	2	ERZİNCAN MERKEZ (MARANGOZLAR) KSS	247.500	3	ERZİNCAN REFAHİYE KSS	5.040	4	ERZİNCAN İMALATÇILAR KSS	8.500	5	ERZİNCAN DEMİRCİLER KSS	7.000	6	ERZİNCAN MAMAHAATUN KSS	1.200																											
SIRA NO	KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ ADI	Alanı(m ²)																																																					
1	ERZİNCAN OSB	3.730.000																																																					
2	ERZİNCAN MERKEZ (MARANGOZLAR) KSS	247.500																																																					
3	ERZİNCAN REFAHİYE KSS	5.040																																																					
4	ERZİNCAN İMALATÇILAR KSS	8.500																																																					
5	ERZİNCAN DEMİRCİLER KSS	7.000																																																					
6	ERZİNCAN MAMAHAATUN KSS	1.200																																																					
<table border="1"><thead><tr><th colspan="8">SANAYİ SİTELERİ</th></tr><tr><th>Adı</th><th>Faaliyet başlama yılı</th><th>Toplam alanı (hektar)</th><th>Yapılmış işyeri sayısı</th><th>Dolu işyeri sayısı</th><th>Boş işyeri sayısı</th><th>Doluluk oranı</th><th>Yaklaşık istihdam</th></tr></thead><tbody><tr><td>Organize Örnek Küçük Sanayi Sitesi Yapı Koop.</td><td>10/05/2006</td><td>247,500 m²</td><td>107</td><td>107</td><td>0</td><td>%100</td><td>321</td></tr><tr><td>Marangozlar San.Sit.İşletme Yapı Koop.</td><td>30/07/1975</td><td>23,324 m²</td><td>74</td><td>70</td><td>4</td><td>%95</td><td>200</td></tr><tr><td>İmalat Yapan İmalatçılar San.Sit. Yapı Koop.</td><td>16/02/1973</td><td>8,500 m²</td><td>426</td><td>400</td><td>26</td><td>%94</td><td>950</td></tr><tr><td>Demirciler</td><td>03/07/1955</td><td>7,000 m²</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td><td>-----</td></tr></tbody></table>								SANAYİ SİTELERİ								Adı	Faaliyet başlama yılı	Toplam alanı (hektar)	Yapılmış işyeri sayısı	Dolu işyeri sayısı	Boş işyeri sayısı	Doluluk oranı	Yaklaşık istihdam	Organize Örnek Küçük Sanayi Sitesi Yapı Koop.	10/05/2006	247,500 m ²	107	107	0	%100	321	Marangozlar San.Sit.İşletme Yapı Koop.	30/07/1975	23,324 m ²	74	70	4	%95	200	İmalat Yapan İmalatçılar San.Sit. Yapı Koop.	16/02/1973	8,500 m ²	426	400	26	%94	950	Demirciler	03/07/1955	7,000 m ²	-----	-----	-----	-----	-----
SANAYİ SİTELERİ																																																							
Adı	Faaliyet başlama yılı	Toplam alanı (hektar)	Yapılmış işyeri sayısı	Dolu işyeri sayısı	Boş işyeri sayısı	Doluluk oranı	Yaklaşık istihdam																																																
Organize Örnek Küçük Sanayi Sitesi Yapı Koop.	10/05/2006	247,500 m ²	107	107	0	%100	321																																																
Marangozlar San.Sit.İşletme Yapı Koop.	30/07/1975	23,324 m ²	74	70	4	%95	200																																																
İmalat Yapan İmalatçılar San.Sit. Yapı Koop.	16/02/1973	8,500 m ²	426	400	26	%94	950																																																
Demirciler	03/07/1955	7,000 m ²	-----	-----	-----	-----	-----																																																

K.S.S. Yapı Koop.								
Mamahatun Sanayi Çarşısı Yapı Koop.	19/09/2010	1,200 m ²	38	-----	-----	-----	-----	
Yeni Refahiye Küçük Sanayi Sitesi	20/03/1991	5,040 m ²	42	32	10	%76	-----	
Üzümlü K.S.S	01/06/2014	-----	25	4	21	%16	-----	

İlimizin Endüstri İhtisas edilmiş alanı yoktur. Erzincan küçük sanayi sitelerinde doğal gaz veya fueloil kullanılmamaktadır. Erzincan Organize sanayi bölgesi 373 hektar alana sahiptir.

ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ																
Adı	K.Yılı	Faaliyet başlama yılı	Toplam alanı (hektar)	Toplam Parsel Sayısı	Üretime Geçen		İnşaat Safhasında		Proje Safhasında		Toplam		Tahsis Edilen Parsel Sayısı	İstihdam Durumu		
					PS	TS	PS	TS	PS	TS	PS	TS		MÇ	TÇ	
O.S.B	1981	1990	372,011	212	65	64	11	9	27	12	103	85	103	1430		

* PS: Parsel Sayısı, TS: Tesis Sayısı, MÇ: Mevcut Çalışan, TÇ: Tam İstihdam Durumunda

Kaynak:Erzincan Sanayi ve Ticaret Odası Başkanlığı, 2015
Erzincan OSB Müdürlüğü, 2015

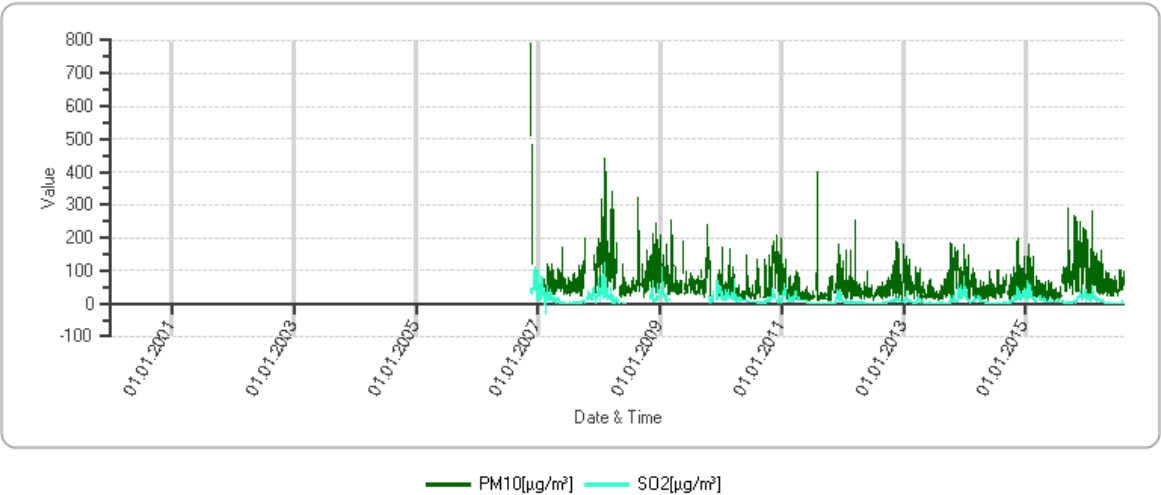
Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde henüz Endüstri İhtisas Bölgesi bulunmamaktadır. İlimizde Organize Sanayi Bölgesi sadece Merkez İlçemizde yer almaktadır. Diğer İlçelerimizde ise daha çok hayvancılık ve süt ürünlerine yönelik münferit yatırımlar ön plana çıkmaktadır.

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. Tesislerin isim bazında listelenmesine gerek olmayıp, farklı ruhsatlandırma grubuna göre sayı ve alanların değişiminin belirtilmesi gerekmektedir.
Önerilen 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; İlimizde madencilik yaygın olarak yapılmakta olup özellikle iliç ilçemizde irili ufaklı çok sayıda maden işletmesi bulunmaktadır.En büyük maden tesisi Anagold Mad.A.Ş tarafından işletilen ve 2015 yılı sonlarına doğru kapasite artışına gidilen çöpler kompleks maden (au,ag,cu) ve zenginleştirme tesisidir.Aynı bölgede yoğun olarak krom,demir,çinko madenleri işletilmektedir.Ayrıca tercan,çayırılı ilçelerinde de zengin krom yatakları mevcuttur.kop krom yatakları da bu bölge içerisinde yer almaktadır.Krom fiyatlarında yaşanan dalgalanma nedeniyle bu bölgedeki ve il genelindeki bir çok tesis ve ocak faaliyetlerine ara vermişlerdir.kalker ve mermer ocakları da ilimizin madencilik faaliyetleri arasında yer almaktadır.ÇED Yönetmeliği kapsamında verilen ÇED Kararlarının %70-80'lik bölümü maden sektörünü kapsamaktadır.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2015
Değerlendirme ve Sonuçlar. İl Özel idaresinden bu konuda bilgi temin edilememiştir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ										
GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı										
TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.										
Önerilen 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 (°C)										
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
Veri formatı										
	1975	.....	.....	.....	2011	2012	2013	2014	2015	.....
Yıllık Ortalama										
Kaynak:										
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
İlimizin denize kıyısı olmadığından tablo oluşturulamamış ve herhangi bir değerlendirme de yapılamamıştır.										

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 yağın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partikül maddelere PM ₁₀ denir.)
Önerilen 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) İstasyon:Erzincan Periyodik:01.01.2000 00:00 - 11.08.2016 00:00 Rapor Türü:AVG  — PM10[µg/m³] — SO2[µg/m³]
Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava İzleme İstasyonu Verileri
Değerlendirme ve Sonuçlar: Erzincan İlinde PM ₁₀ değeri 2008 ve 2011 seneleri içinde ortalama 400 µg/m ³ ve üzerine çıkmış olup 2016 senesi içinde de yer yer 300 µg/m ³ değeri civarında seyretmiştir. SO ₂ değeri ise her sene 100 µg/m ³ değerine doğru yükselip iniş eğilimi göstermektedir. Tablodan da anlaşılacağı üzere İlimizde rüzgarların da etkisi ile partikül madde konsantrasyonu SO ₂ konsantrasyonuna nazaran daha baskın karakterdedir.

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.												
Önerilen Kaynak: DSİ, TÜİK												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:												
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)												
Veri Formatı												
	1990		2004		2008		2012		2014		2030	
	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%	1000 m ³	%
Toplam												
Sulama	-		-		-		-		-			
İçme-Kullanma	-		5.838.528		7.492.863		10.377.742		12.158.000			
Sanayi	-		-		15.263		8.671					
Kaynak:												
Değerlendirme ve Sonuçlar.												
İlimizde nüfusun artışı ile birlikte içme ve kullanma suyu tüketimi de artmaktadır. Ancak, İlimizdeki nüfus hareketliliğinin en büyük aktörleri askeri tesisler, üniversite ve kamu kurumları oluşturmaktadır. Yıllık su tüketiminden İlimizdeki sanayi sektörlerinin nüfusla doğru orantılı olarak sığrama gösteremediği anlaşılmaktadır.												

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.					
Önerilen Kaynak: TÜİK					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (1000 m ³ /yıl)					
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)					
Veri Formatı					
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m³/yıl)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1994	-	9.677	4.452	-	-
2004	-	11.799	7.890	-	-
2008	-	12.751	6.140	-	-
2012	-	12.620	12.452	-	-
2014	-	13.577	12.158	-	-
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m³/yıl)					
Kaynak: http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist					
Değerlendirme ve Sonuçlar.					
İlimizde nüfusun artışı ile birlikte içme ve kullanma suyu tüketimi de artmaktadır. Ancak, İlimizdeki nüfus hareketliliğinin en büyük aktörlerini askeri tesisler, üniversite ve kamu kurumları oluşturmaktadır. 2008 senesinden bu yana yer altı sondaj sularından yapılan su arzı iki katını aşmış bulunmaktadır.					

SU-ATIKSU									
GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediyeler									
TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
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	2012	2015
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	1	1	3	3	5	8	8	8
Aritma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	47	43	45	55	56	63	67	67
Kaynak: http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist									
Değerlendirme ve Sonuçlar. Belediyelerin özellikle atıksuların kanalizasyon şebekesi ile uzaklaştırılması ve atıksu arıtma tesislerinde atıksuyun arıtılması yönünde henüz % 90 ve üzeri konfor standartları henüz yakalanamamıştır. Atıksu alt yapıları maalesef belediyeler açısından cazibesi ve geri dönüşümü olmayan yatırımlar olarak değerlendirilmektedir.									

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 (%)									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
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)									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	....	2004	2006	2008	2010	2012	2014	....
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı									
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Kaynak:									
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>									

SU-ATIKSU
GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı
TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.
Önerilen Kaynak: TÜİK, 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; <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. Erzincan OSB Müdürlüğü'nün Atıksu Arıtma tesisi inşası tamamlanmış olup, henüz işletmeye alınmamıştır. Atıksular ile ilgili istatistiki datalar henüz toplanmaya başlanmadığından bu tür istatistikler toplanamamıştır.

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI										
GÖSTERGE: Arazi Kullanımı										
TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.										
Önerilen Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990, 2000, 2006, 2012 ve sonrası yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).										
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
Veri Formatı <p>İlimizde 2007 yılında Ekşisu Sazlıkları Sulak Alanı ilan edilmiş olup büyüklüğü 8755 hektardır. İlan tarihinden bu yana alan büyüklüğünde artış veya azalış olduğuna dair bir çalışma yapılmamıştır. Ancak bu alan nesli tehlike altında olan turnaların yerleşme ve üreme alanıdır. Flora ve fauna varlığı ve çeşitliliği konusunda Ulusal Biyoçeşitlilik ve Envanter İzleme Sistemi kapsamında çalışmalar başlamış olup 2017 yılında tamamlanacaktır.</p> <table border="1"><tr><td>ÇAYIR MERA ALANI (Ha)</td><td>430023,3</td></tr><tr><td>ORMAN FUNDALIK ALAN(Ha)</td><td>257472,7</td></tr><tr><td>TARIM ALANI(Ha)</td><td>202704</td></tr><tr><td>TARIM DIŞI ALAN(Ha)</td><td>300100</td></tr><tr><td>İLİN TOPLAM ALANI(Ha)</td><td>1190300</td></tr></table>	ÇAYIR MERA ALANI (Ha)	430023,3	ORMAN FUNDALIK ALAN(Ha)	257472,7	TARIM ALANI(Ha)	202704	TARIM DIŞI ALAN(Ha)	300100	İLİN TOPLAM ALANI(Ha)	1190300
ÇAYIR MERA ALANI (Ha)	430023,3									
ORMAN FUNDALIK ALAN(Ha)	257472,7									
TARIM ALANI(Ha)	202704									
TARIM DIŞI ALAN(Ha)	300100									
İLİN TOPLAM ALANI(Ha)	1190300									
Kaynak: Erzincan DKMP İl Şube Müdürlüğü, 2015										
Değerlendirme ve Sonuçlar. <p>Munzur Dağları Milli Parkının bir kısmı Kemah ilçesi sınırlarında kalmakta olup bu milli parkla ilgili tüm iş ve işlemler Tunceli DKMP İl Şube Müdürlüğüne yapıldığından Erzincan DKMP İl Şube Müdürlüğünde bu Milli Parka ait her hangi bir bilgi ve belge bulunmamaktadır.</p>										

6. TARIM

TARIM								
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı								
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.								
Önerilen Kaynak: TÜİK								
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)								
Durum ve eğilimler;								
<table border="1"><thead><tr><th>İli</th><th>Toplam Nüfus(kişi)</th><th>Toplam Tarım Arazisi(ha)</th><th>Kişi Başına Tarım Arazisi(ha/kişi)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Erzincan</td><td>223.633</td><td>202.704</td><td>0,91</td></tr></tbody></table>	İli	Toplam Nüfus(kişi)	Toplam Tarım Arazisi(ha)	Kişi Başına Tarım Arazisi(ha/kişi)	Erzincan	223.633	202.704	0,91
İli	Toplam Nüfus(kişi)	Toplam Tarım Arazisi(ha)	Kişi Başına Tarım Arazisi(ha/kişi)					
Erzincan	223.633	202.704	0,91					
Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015								
Değerlendirme ve Sonuçlar. Erzincan İlinin 1.190.348 ha toplam alanının 202.359,6 ha'lık bölümünü tarım alanları oluşturmaktadır. Kişi başına düşen tarım arazisi ise 0,91 ha'dır.								

TARIM																																
GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi																																
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.																																
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK																																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi																																
Durum ve eğilimler;																																
<table border="1"><thead><tr><th>Yıllar</th><th>Gübre tüketimi (ton)</th><th>Toplam alan (ha)</th><th>Hektar başına düşen gübre (ton/ha)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2008</td><td>6,008</td><td>202,704</td><td>0.029639277</td></tr><tr><td>2009</td><td>10,960</td><td>202,704</td><td>0.054068987</td></tr><tr><td>2010</td><td>12,641</td><td>202,704</td><td>0.062361868</td></tr><tr><td>2011</td><td>9,699</td><td>202,704</td><td>0.047848094</td></tr><tr><td>2012</td><td>10,220</td><td>202,704</td><td>0.050418344</td></tr><tr><td>2013</td><td>12,478</td><td>202,704</td><td>0.061557739</td></tr><tr><td>2014</td><td>11,791</td><td>202,704</td><td>0.058168561</td></tr></tbody></table>	Yıllar	Gübre tüketimi (ton)	Toplam alan (ha)	Hektar başına düşen gübre (ton/ha)	2008	6,008	202,704	0.029639277	2009	10,960	202,704	0.054068987	2010	12,641	202,704	0.062361868	2011	9,699	202,704	0.047848094	2012	10,220	202,704	0.050418344	2013	12,478	202,704	0.061557739	2014	11,791	202,704	0.058168561
Yıllar	Gübre tüketimi (ton)	Toplam alan (ha)	Hektar başına düşen gübre (ton/ha)																													
2008	6,008	202,704	0.029639277																													
2009	10,960	202,704	0.054068987																													
2010	12,641	202,704	0.062361868																													
2011	9,699	202,704	0.047848094																													
2012	10,220	202,704	0.050418344																													
2013	12,478	202,704	0.061557739																													
2014	11,791	202,704	0.058168561																													
Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015																																

TARIM																																
GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı																																
TANIM: Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.																																
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK																																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi																																
Durum ve eğilimler;																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Yıllar</th> <th>Tarım ilacı tüketimi (ton)</th> <th>Toplam alan (ha)</th> <th>Hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>39,143</td> <td>202,704</td> <td>0.193104231</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>36,726</td> <td>202,704</td> <td>0.18118044</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>27,570</td> <td>202,704</td> <td>0.13601113</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>28,063</td> <td>202,704</td> <td>0.138443247</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>56,456</td> <td>202,704</td> <td>0.278514484</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>61,902</td> <td>202,704</td> <td>0.305381246</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>48,190</td> <td>202,704</td> <td>0.237735812</td> </tr> </tbody> </table>	Yıllar	Tarım ilacı tüketimi (ton)	Toplam alan (ha)	Hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha)	2008	39,143	202,704	0.193104231	2009	36,726	202,704	0.18118044	2010	27,570	202,704	0.13601113	2011	28,063	202,704	0.138443247	2012	56,456	202,704	0.278514484	2013	61,902	202,704	0.305381246	2014	48,190	202,704	0.237735812
Yıllar	Tarım ilacı tüketimi (ton)	Toplam alan (ha)	Hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha)																													
2008	39,143	202,704	0.193104231																													
2009	36,726	202,704	0.18118044																													
2010	27,570	202,704	0.13601113																													
2011	28,063	202,704	0.138443247																													
2012	56,456	202,704	0.278514484																													
2013	61,902	202,704	0.305381246																													
2014	48,190	202,704	0.237735812																													
Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015																																
Değerlendirme ve Sonuçlar. Erzincan'da 2013 yılında 61,902 ton olan tarım ilacı tüketiminin 2014 yılında yaklaşık % 22'lik bir azalmayla 48,190 tona düştüğü görülmektedir.2015 yılı için veri alınamamıştır																																

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.																																																	
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri																																																	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)																																																	
Durum ve eğilimler;																																																	
Veri Formatı																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Yıllar</th> <th colspan="2">Toplam üretim</th> <th colspan="2">Üretim miktarı</th> </tr> <tr> <th>Alan (ha)</th> <th>Artış* (%)</th> <th>Miktar (ton)</th> <th>Artış* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002/2007 arası</td> <td>Org. Alan Bulunmamaktadır</td> <td>Org. Alan Bulunmamaktadır</td> <td>Org. Alan Bulunmamaktadır</td> <td>Org. Alan Bulunmamaktadır</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>2000</td> <td>-</td> <td>0,700</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>2000</td> <td>0</td> <td>0,800</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>4700</td> <td>30</td> <td>1412,6</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>5900</td> <td>25</td> <td>1516</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>5900</td> <td>0</td> <td>1600</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>5200</td> <td>-15</td> <td>2264,2</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>4600</td> <td>-12</td> <td>1833,8</td> <td>-25</td> </tr> </tbody> </table>	Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı		Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)	2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	2008	2000	-	0,700	-	2009	2000	0	0,800	14	2010	4700	30	1412,6	75	2011	5900	25	1516	7	2012	5900	0	1600	5,5	2013	5200	-15	2264,2	33	2014	4600	-12	1833,8	-25
Yıllar		Toplam üretim		Üretim miktarı																																													
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)																																													
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır																																													
2008	2000	-	0,700	-																																													
2009	2000	0	0,800	14																																													
2010	4700	30	1412,6	75																																													
2011	5900	25	1516	7																																													
2012	5900	0	1600	5,5																																													
2013	5200	-15	2264,2	33																																													
2014	4600	-12	1833,8	-25																																													
Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015																																																	
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.																																																	

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.				
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)				
Durum ve eğilimler;				
Veri Formatı				
Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır
2008	2000	-	0,700	-
2009	2000	0	0,800	14
2010	4700	30	1412,6	75
2011	5900	25	1516	7
2012	5900	0	1600	5,5
2013	5200	-15	2264,2	33
2014	4600	-12	1833,8	-25
Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015				
Değerlendirme ve Sonuçlar.				
İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.				
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.				
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)				
Durum ve eğilimler;				
Veri Formatı				
Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır
2008	2000	-	0,700	-
2009	2000	0	0,800	14
2010	4700	30	1412,6	75
2011	5900	25	1516	7
2012	5900	0	1600	5,5
2013	5200	-15	2264,2	33
2014	4600	-12	1833,8	-25
Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015				
Değerlendirme ve Sonuçlar.				

İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.

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.

Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır
2008	2000	-	0,700	-
2009	2000	0	0,800	14
2010	4700	30	1412,6	75
2011	5900	25	1516	7
2012	5900	0	1600	5,5
2013	5200	-15	2264,2	33
2014	4600	-12	1833,8	-25

Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.

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.

Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır
2008	2000	-	0,700	-
2009	2000	0	0,800	14
2010	4700	30	1412,6	75
2011	5900	25	1516	7
2012	5900	0	1600	5,5
2013	5200	-15	2264,2	33
2014	4600	-12	1833,8	-25

Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.

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.

Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)

Durum ve eğilimler;**Veri Formatı**

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır
2008	2000	-	0,700	-
2009	2000	0	0,800	14
2010	4700	30	1412,6	75
2011	5900	25	1516	7
2012	5900	0	1600	5,5
2013	5200	-15	2264,2	33
2014	4600	-12	1833,8	-25

Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.

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.

Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)

**Durum ve eğilimler;
Veri Formatı**

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002/2007 arası	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır	Org. Alan Bulunmamaktadır
2008	2000	-	0,700	-
2009	2000	0	0,800	14
2010	4700	30	1412,6	75
2011	5900	25	1516	7
2012	5900	0	1600	5,5
2013	5200	-15	2264,2	33
2014	4600	-12	1833,8	-25

Kaynak: Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

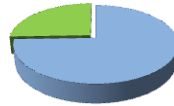
İlimizde 2014 yılında bir önceki yıla oranla toplam organik alanda %12 lik bir azalma,organik üretim miktarında da %25 lik azalma olduğu görülmektedir.2015 yılı için veri alınamamıştır.

7. ORMAN

ORMAN

GÖSTERGE: Erzincan ili Orman Durumu

%25,5 Ormanlık



%74,5 Açıklık Alan

TANIM: Erzincan İlimizin

Genel Alanı : 1.175.997 Hektar

Ormanlık Alanı : 300.384 Hektar

Açıklık Alanı : 875.613 Hektar

Her yıl ormanlarımız yapılan ağaçlandırma ve bakım çalışmalarıyla artmaktadır.

Kaynak: Erzurum Orman Bölge Müdürlüğü /Erzincan Orman İşletme Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

Erzincan ilindeki Toplam Ormanlık Alan : 300.384 Ha

Verimli Orman Alanı :32897,0 Ha. Bozuk Orman Alanı :267487,0 Ha.

Meşe ve Muhtelif yapraklı, Sarıçam ve Muhtelif ibreli türler

Durum ve eğilimler; Erzincan İli ormanlarından;



84 BİN TON/YIL

2,2 MİLYON M3

OKSİJEN ÜRETİMİ SAĞLANMAKTADIR

KARBON TUTUMU SAĞLANMAKTADIR

Kaynak:Orman Genel Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Erzincan ili ormanları her yıl bol miktarda oksijen üretmekte ve aynı oranda havayı temizlemeye yardımcı olmaktadır.

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK

GÖSTERGE: Balıkçılık

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

Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri,TÜİK

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

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

Veri Formatı

YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
İçsu Avcılığı (ton)	23,35	26,23	22,98	23,21	20,18	18,89	22,26	19,65	25,35	20,65	21,98	24,89	21,6
Deniz Balıkları Avcılığı (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yetiştiricilik Ürünleri (ton)	-	-	12,99	25,29	60,78	428,6	456,23	320,72	229,1	737,18	833,38	937,04	479,82
-------------------------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------

Kaynak:Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Kiralanan avlak sahalarda avcılık yolu ile, baraj gölleri, göletler ve kara yetiştiricilik tesislerinde ise yetiştiricilik ile üretim yapılmaktadır. Kiralanan avlak sahalardaki üretim yıllara göre değişmekte ve stok miktarının altında avcılık yapılmaktadır. Gökkuşuğu alabalığı üretim miktarları mevsimsel şartlara göre değişmekte olup, balığın en önemli maliyet kaynağı olan balık yemi fiyatlarının çok değişmesi ise kar oranını ciddi şekilde etkilemektedir.

9. ALTYAPI VE ULAŖTIRMA

ALTYAPI VE ULAŖTIRMA													
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı													
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.													
Önerilen Kaynak: UlaŖtırma, 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	2013	2014
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)				2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	2.807	3.075	3.135
Demiryolu Ağ Uzunluğu (km)				226	226	226	226	226	226	224	224	224	224
Kaynak: Karayolları Sivas Bölge Müdürlüğu, 2014													
Değerlendirme ve Sonuçlar. Karayolları Genel Müdürlüğu tarafından son 3 yıl içinde İlimiz ile Sivas İli ve ayrıca İlimiz ile Erzurum İli güzergahında duble yol yapımı çalışmalarında hızlı artışlar görülmekle birlikte İliç İlçemizde deplase yol çalışmaları devam etmektedir. Devlet Demiryolları da hızlı tren projeleri ile mevcut ray sistemlerini yenilemektedir.													

ALTYAPI VE ULAŖTIRMA									
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									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı									
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)									
Motorlu Kara Taşıt Sayısı (Erzincan)									
	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Özel Amaçlı	Yol Ve İş Makinaları	Traktör
2011	18910	1713	403	6465	1563	7473	186	0	5669
2012	20368	1700	459	7294	1617	7726	160	0	5804
2013	21693	1662	449	7976	1645	7589	164	0	5929
2014	22804	1615	453	8581	1693	7664	188	0	6164
2015	24129	1600	444	9329	1424	7781	212	0	6472
Kaynak: http://tuikapp.tuik.gov.tr/medas/?kn=89&locale=tr									
Değerlendirme ve Sonuçlar. Yukarıdaki veriler incelendiğinde son yıllarda İlimizde tescilli otomobil, otobüs, kamyonet, kamyon ve traktör sayısında ciddi oranda artış olduğu görülmektedir.									

10. ATIK

ATIK															
GÖSTERGE: Belediye Atıkları Miktarı ve Bertaraf Miktarı															
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															
Önerilen Kaynak: TÜİK															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)															
Durum ve eğilimler; (
İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (Yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
MERKEZ	-	-	219.996	-	-	-	-	-	-	%35	%9	%13	%1	%2	%19
ÇAYIRLI BELEDİYESİ	-	8.000	3.500	3/1	1/1	yok	yok	375 gr	286 gr	%40	%10	%5	%15	%20	%10
İLİÇ	-	3500	3250	5	8			1,42	2,46	40	10	10	5	15	20
KEMALİYE	-	5000	2011	6	4	-	-	1,2	1,98	-	-	-	-	-	-
REFAHİYE	-	12000	4234	15000	10000	-	-	0,25	2,37	40	10	1	-	24	25
TERCAN BELEDİYESİ	-	5949	5949	4	5	-	-	0.67	0.84	--	--	--	--	--	--
ÜZÜMLÜ	-	7550	6550	485 kg	390 kg	-	-	15kg	16 kg	-	-	-	-	-	38 ton
İl Genel															
Kaynak:															
Değerlendirme ve Sonuçlar.															
İlimizde mevcut katı düzenli depolama alanı 1.lotu dolmuştur.2.ve3 lotlar 2015 yılı sonu itibariyle hizmete başlayacaktır. Ancak DHMİ `ne ait Erzincan Hava limanı işletmesine yakınlığı nedeniyle yeni yer seçimi çalışmaları devam etmektedir.															

ATIK															
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması															
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.															
Önerilen Kaynak: TÜİK															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)															

Durum ve eğilimler;

Erzincan belediyesine ait 1 adet 38,92 ha Düzenli Depolama alanı bulunmaktadır.İlimizde 17 merkez belde belediyesi,Üzümlü belediyesi ve 1 Adet özel şirket Erzincan Belediyesi ile yaptıkları protokol ile katı atıklarını depolama sahasına dökmetedir. 1.lotu dolmuştur.2.ve3 lotlar 2015 yılı sonu itibariyle hizmete başlayacaktır. Ancak DHMİ `ne ait Erzincan Hava limanı işletmesine yakınlığı nedeniyle kuş popülasyonunun hava güvenliğini tehdit etmesi nedeniyle yeni yer seçimi çalışmaları devam etmektedir. Belediyelerce birlik oluşturulmuştur.Yeni düzenli depolama alanı inşasıyla birlikte aktarma istasyonları teşkil ettirilerek tüm il,ilçe,belde belediyelerine hizmet verilmesi hedeflenmektedir.yer seçimi için İl Müdürlüğümüz başkanlığında komisyon çalışmaları devam etmektedir.

Kaynak:Erzincan Belediyesi,İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü 2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Erzincan belediyesine ait 1 adet 38,92 ha Düzenli Depolama alanı İlimizde 17 il ve belde belediyesi ile ,1 adet ilçe (Üzümlü belediyesi) belediyesine hizmet vermektedir.Diğer ilçe belediyeleri vahşi depolama yapmaktadırlar.

ATIK**GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar**

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

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2015

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

Durum ve eğilimler;

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	94,012	115,976	179,355	185,663	197,68	265,24	274,42

Kaynak:Erzincan ÇŞİM

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Tıbbi atıklar ilimizde sterilizasyon tesisi bulunmadığından Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile yapılan protokol ile erzurumda bulunan sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir.Erzincan Belediyesinde sterilizasyon tesisi kurma çalışmaları devam etmektedir.

ATIK							
GÖSTERGE: Atık Madeni Yağlar							
TANIM: İl içinde toplanan atık madeni yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.							
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)							
Durum ve eğilimler;							
MADENİ ATIK YAĞ(KG)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	65.129	161.176	83.543	121.594	75.751	21.503	49.910
Kaynak: PETDER							
Değerlendirme ve Sonuçlar.							

ATIK							
GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar							
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.							
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)							
Durum ve eğilimler;							
BİTKİSEL ATIK YAĞ(KG)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	-	4.350	25.195	10.165	7.990	10.180	21.756
Kaynak:							
Değerlendirme ve Sonuçlar. Erzincan Belediyesince atık getirme merkezi henüz yapılmamıştır. Bu nedenle evlerden henüz sağlıklı bitkisel atık yağ toplanamamaktadır.							

ATIK							
GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları							

TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.					
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre; üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı					
Durum ve eğilimler;					
Yıllık Ambalaj Atık Miktarları					
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı Kg	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı Kg	Tedarik Edilen Ambalaj Miktar Kg	Toplanan Ambalaj Miktar Kg	Gerikazanılan Ambalaj Miktar Kg
Polietilen terftalat (PET) / Polikarbonat (PC)	0	28.007	5.000	0	0
Polietilen (PE)/Poliamid (PA)	0	47.827	700	54.584	0
Polivinilklorür (PVC)	0	11.646	4.500	0	0
Polipropilen (PP)	0	124.119	4.798	0	0
Polistiren (PS)	0	22.243	2.000	0	0
Çelik-Teneke	0	26.808	1.317	2.263	0
Alüminyum	0	1.153		0	0
Kağıt Karton	889.289	167.721	49.239	78.271	0
Cam	0	25.071		0	0
Kompozit Kağıt-Karton Ağırlıklı	0	5.800	0	0	0
Kompozit Metal Ağırlıklı	0		0	0	0
Kompozit Plastik Ağırlıklı	0	2.536	0	0	0
Ahşap	0	395.000		0	0
Tekstil	0	11.686	0	0	0
KARIŞIK/Ambalaj Atığı	0	0	0	1.460.880	0
KARIŞIK/Metal	0	0	0	448	0
KARIŞIK/Plastik	0	0	0	16.541	0
Kaynak: Ambalaj bilgi sistemi					
Değerlendirme ve Sonuçlar.					
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>					

ATIK							
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler							
TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.							
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)							
Durum ve eğilimler;							
ÖTL (TON)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	-	-	-	31,64	369,24	69	1.168,759
Kaynak: Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü							
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 1 adet proliz yöntemiyle lastik gerei dönüşümü yapan, lastik yağlarının yakılması ile elektrik üreten tesis bulunmaktadır.İl geneli ve civar illerin ÖTL'leri firma tarafından toplanmaktadır.							

ATIK							
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar							
TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.							
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı							
Durum ve eğilimler;							
Ömrünü Tamamlamış Araçların Depolanması, Arındırılması, Sökümü ve İşlenmesine ilişkin işletme bulunmamaktadır. Araç Kayıttan Düşme ve geçici depolama yapan 5 adet yetki almış ÖTA Teslim Yeri bulunmaktadır.							
Kaynak:							
Değerlendirme ve Sonuçlar. 5 adet ÖTA teslim yeri bulunmaktadır.							

ATIK
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
Durum ve eğilimler;
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. Erzincan Belediyesince atık getirme merkezi henüz kurulmamıştır.Ayrıca İl Müdürlüğümüze Atık Elektrikli - Elektronik Eşyalar konusunda miktar bildirilmemiştir.

ATIK																																																							
Maden Atıkları																																																							
TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.																																																							
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü																																																							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)																																																							
Durum ve eğilimler;																																																							
Çayırılı ilçesinde 1 adet faal krom zenginleştirme tesisi bulunmaktadır(Ek-2).Ayrıca İliç ilçesinde kompleks maden sahasında (Ag,Cu,AL) zenginleştirme işlemi (yığın liç) yapan maden tesisi(Ek-1) bulunmaktadır.																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FAALİYETİN YERİ</th> <th>FAALİYET SAHİBİ</th> <th>FAALİYETİN ADI</th> <th>KARAR TARİ</th> <th>KARAR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>İliç Çöpler Köyü</td> <td>Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.</td> <td>Metalik Mineral İşletmesi</td> <td>18.01.2005</td> <td>ÇED gerekli değil</td> </tr> <tr> <td>Kemah İlçesi, Ejmiği Köyü, Sorıklı Mevkii</td> <td>Map-Mer Mad.İnş.San.Tic.Ltd.Şti.</td> <td>Krom Zenginleştirme Tesi</td> <td>23.10.2007</td> <td>ÇED gerekli değil</td> </tr> <tr> <td>İliç İlçesi, Çöpler Ky.</td> <td>Anagold Madencilik San. ve Tic. Anonim Şirketi (Mülga Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.)</td> <td>Komple(Altın,Gümüş,Mangan,Bakır)</td> <td>16.04.2008</td> <td>ÇED Olumlu</td> </tr> <tr> <td>Merkez İlçesi Aydoğdu Ky.Aponi Mevkii</td> <td>24 Ayar Mad. Enerji Orman Üm. San. ve Tic. Ltd. Şti.</td> <td>Krom Zenginleştirme Tesisi</td> <td>16.02.2009</td> <td>ÇED gerekli değil</td> </tr> <tr> <td>Tercan İlçesi Çadrıkaya Beldesi Mevkii</td> <td>Mar-Me Mad San. ve Tic.Ltd.Şti. Habitat Mühendislik İn 25.03.2013 tarihli ve HABİTAT-13-04-1614 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur.</td> <td>Krom Ocağı ve Cevher Haz.Tesisi</td> <td>15.06.2009</td> <td>ÇED gerekli değil</td> </tr> <tr> <td>Çayırılı İlçesi Hacibektaş Ky.Mevkii</td> <td>TURKMAG Mad San. Ve Tic. Anonim Şir (Mülga Trabzon Mad.ve İmetal San.Tic.Ltd.Şti.)</td> <td>Manyezit Madeni Ocağı</td> <td>24.06.2009</td> <td>ÇED gerekli değil</td> </tr> <tr> <td>Merkez İlçesi Mecidiye Ky.Mevkii</td> <td>Çihan Mad.ve Met.Ürün.Tic.Nak.Ltd.Şti.</td> <td>Manyezit Madeni Ocağı</td> <td>12.10.2010</td> <td>ÇED gerekli değil</td> </tr> <tr> <td>Kemaliye İlçesi Gümüşşepçe Köyü Mustafa Ağa Mevkii</td> <td>Bifer Mad. Ve Turizm A.Ş.</td> <td>Bizmişen Demir Cevheri Zenginleştirme Tesisi</td> <td>17.07.2012</td> <td>ÇED Olumlu</td> </tr> <tr> <td>İLİÇ İLÇESİ YAKIRILU KÖYÜ, J41A1 PAFTA, 20067313 SİCİL NÜMARALI MADEN SAHASI</td> <td>ANAGOLD MADENÇİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.</td> <td>ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHASI</td> <td>17.09.2014</td> <td>ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu)</td> </tr> <tr> <td>İliç İlçesi, Yalınöze Köyü, RN:200806467 Numaralı Maden Sahası</td> <td>ARTES MAD. İNŞ. TAAH. TİC. A.Ş.</td> <td>RN:200806467 NOLU ÇİNKO-KURŞUN OCAĞI</td> <td>03.02.2015</td> <td>ÇED Gerekli Değildir</td> </tr> </tbody> </table>	FAALİYETİN YERİ	FAALİYET SAHİBİ	FAALİYETİN ADI	KARAR TARİ	KARAR	İliç Çöpler Köyü	Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.	Metalik Mineral İşletmesi	18.01.2005	ÇED gerekli değil	Kemah İlçesi, Ejmiği Köyü, Sorıklı Mevkii	Map-Mer Mad.İnş.San.Tic.Ltd.Şti.	Krom Zenginleştirme Tesi	23.10.2007	ÇED gerekli değil	İliç İlçesi, Çöpler Ky.	Anagold Madencilik San. ve Tic. Anonim Şirketi (Mülga Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.)	Komple(Altın,Gümüş,Mangan,Bakır)	16.04.2008	ÇED Olumlu	Merkez İlçesi Aydoğdu Ky.Aponi Mevkii	24 Ayar Mad. Enerji Orman Üm. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Krom Zenginleştirme Tesisi	16.02.2009	ÇED gerekli değil	Tercan İlçesi Çadrıkaya Beldesi Mevkii	Mar-Me Mad San. ve Tic.Ltd.Şti. Habitat Mühendislik İn 25.03.2013 tarihli ve HABİTAT-13-04-1614 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur.	Krom Ocağı ve Cevher Haz.Tesisi	15.06.2009	ÇED gerekli değil	Çayırılı İlçesi Hacibektaş Ky.Mevkii	TURKMAG Mad San. Ve Tic. Anonim Şir (Mülga Trabzon Mad.ve İmetal San.Tic.Ltd.Şti.)	Manyezit Madeni Ocağı	24.06.2009	ÇED gerekli değil	Merkez İlçesi Mecidiye Ky.Mevkii	Çihan Mad.ve Met.Ürün.Tic.Nak.Ltd.Şti.	Manyezit Madeni Ocağı	12.10.2010	ÇED gerekli değil	Kemaliye İlçesi Gümüşşepçe Köyü Mustafa Ağa Mevkii	Bifer Mad. Ve Turizm A.Ş.	Bizmişen Demir Cevheri Zenginleştirme Tesisi	17.07.2012	ÇED Olumlu	İLİÇ İLÇESİ YAKIRILU KÖYÜ, J41A1 PAFTA, 20067313 SİCİL NÜMARALI MADEN SAHASI	ANAGOLD MADENÇİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHASI	17.09.2014	ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu)	İliç İlçesi, Yalınöze Köyü, RN:200806467 Numaralı Maden Sahası	ARTES MAD. İNŞ. TAAH. TİC. A.Ş.	RN:200806467 NOLU ÇİNKO-KURŞUN OCAĞI	03.02.2015	ÇED Gerekli Değildir
FAALİYETİN YERİ	FAALİYET SAHİBİ	FAALİYETİN ADI	KARAR TARİ	KARAR																																																			
İliç Çöpler Köyü	Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.	Metalik Mineral İşletmesi	18.01.2005	ÇED gerekli değil																																																			
Kemah İlçesi, Ejmiği Köyü, Sorıklı Mevkii	Map-Mer Mad.İnş.San.Tic.Ltd.Şti.	Krom Zenginleştirme Tesi	23.10.2007	ÇED gerekli değil																																																			
İliç İlçesi, Çöpler Ky.	Anagold Madencilik San. ve Tic. Anonim Şirketi (Mülga Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.)	Komple(Altın,Gümüş,Mangan,Bakır)	16.04.2008	ÇED Olumlu																																																			
Merkez İlçesi Aydoğdu Ky.Aponi Mevkii	24 Ayar Mad. Enerji Orman Üm. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Krom Zenginleştirme Tesisi	16.02.2009	ÇED gerekli değil																																																			
Tercan İlçesi Çadrıkaya Beldesi Mevkii	Mar-Me Mad San. ve Tic.Ltd.Şti. Habitat Mühendislik İn 25.03.2013 tarihli ve HABİTAT-13-04-1614 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur.	Krom Ocağı ve Cevher Haz.Tesisi	15.06.2009	ÇED gerekli değil																																																			
Çayırılı İlçesi Hacibektaş Ky.Mevkii	TURKMAG Mad San. Ve Tic. Anonim Şir (Mülga Trabzon Mad.ve İmetal San.Tic.Ltd.Şti.)	Manyezit Madeni Ocağı	24.06.2009	ÇED gerekli değil																																																			
Merkez İlçesi Mecidiye Ky.Mevkii	Çihan Mad.ve Met.Ürün.Tic.Nak.Ltd.Şti.	Manyezit Madeni Ocağı	12.10.2010	ÇED gerekli değil																																																			
Kemaliye İlçesi Gümüşşepçe Köyü Mustafa Ağa Mevkii	Bifer Mad. Ve Turizm A.Ş.	Bizmişen Demir Cevheri Zenginleştirme Tesisi	17.07.2012	ÇED Olumlu																																																			
İLİÇ İLÇESİ YAKIRILU KÖYÜ, J41A1 PAFTA, 20067313 SİCİL NÜMARALI MADEN SAHASI	ANAGOLD MADENÇİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHASI	17.09.2014	ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu)																																																			
İliç İlçesi, Yalınöze Köyü, RN:200806467 Numaralı Maden Sahası	ARTES MAD. İNŞ. TAAH. TİC. A.Ş.	RN:200806467 NOLU ÇİNKO-KURŞUN OCAĞI	03.02.2015	ÇED Gerekli Değildir																																																			
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2015																																																							

ATIK**Tehlikeli Atıklar**

TANIM: İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulaması verileri.

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, il içinde toplanan tehlikeli atıkların miktarı (ton), ara depolama geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf miktarları (ton) ve geri kazanım türlerine göre oranları (%)

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

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2015 Yılı						
		Atık Miktarı (KG/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (KG/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (KG/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
13	130110- 130113- 130204- 130205- 130206- 130208- 130310- 130701- 130703	131.950	131.840	99,92	R1-R9	110	0,08	D10
15	150110- 150111- 150202	135.621	16.735	12,34	R4-R12-R13	118.886	87,66	D10
16	160103- 160107- 160506- 160601- 160602	65.992	25.075	38	R1-R4-R12- R13	40.917	62	D5-D10
17	170503	3.485	2.740	78,7	R13	745	21,3	D10
18	180103	682.893	-	0	-	682.893	100	D9
19	190599	115.000	-	0	-	115.000	100	D1
20	200121- 200126	4877	4837	99	R9-R12-R13	40	1	D5
08	080317	1	1	100	R12	-	0	-
09	090106- 090104	590	590	100	R4	-	0	-
06	060101	87.160	87.160	100	R13	-	0	-
05	050103	200	200	100	R12	-	0	-
01	010307- 010399	3.896	200	5	R7	3.696	95	D10

*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).

Kaynak: TABS.2015

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Erzincan'da tehlikeli ve zararlı atık oluşturabilecek türde işletme, fabrika veya imalathane sayısı çok azdır. Atığı çıkanlardan çok olanların ise atıklarını İZAYDAŞ'a göndermeleri temin edilmektedir.

EK-1: 2015 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU

AÇIKLAMALAR:

İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Anketi, illerimizin çevre sorunlarının ve önceliklerinin neler olduğunu ortaya koyan, aynı zamanda bu sorunların kaynaklarını, nedenlerini, sorunun çözümü için ne tür tedbirler alındığı ya da alınması gerektiğini belirten önemli bir çalışmadır. İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Anketi, çevre konusunda karar vericilere ve halka çevresel bilgi sağlamakta, böylece karar verme sürecini desteklemekte ve halkın çevresel konularda bilincini artırmaktadır.

Form doldurulurken;

- 1- Anket formunda doldurulan bilgilerin, “Çevre Durum Raporu” ve “Göstergeler” bölümü verileriyle tutarlı olmasına dikkat edilecektir.
- 2- Anket formu doldurulurken, başlıklar altındaki açıklamalara dikkat edilecektir.
- 3- Öncelik sıralaması istenen bütün başlıklarda (I.2., I.4., II.4., III.1., III.2., IV.1.); “BU YILKI ÖNEM SIRANIZ” sütununda, anketin ilgili olduğu yıl için geçerli olan önem sırasına göre, maddelerin en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Bütün maddelerin numaralandırılması zorunlu olmayıp yalnızca, ilinizde anketin ilgili olduğu yıl için geçerli maddelerin kendi aralarında sıralanması yeterlidir. “BU YILKI ÖNEM SIRANIZ” sütunlarında yapılan sıralamalarda, rakamlar birbirini takip eder şekilde verilmeli, birden fazla maddeye aynı rakam verilmemelidir.
- 4- Öncelik sıralaması istenen bütün başlıklarda (I.2., I.4., II.4., III.1., III.2., IV.1.); “GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ” başlığı altında, önceki yıla ait anket formundaki sıralamanız tekrar yazılarak, yeni doldurulan yıldaki anket formunun ilgili başlıklarının karşılaştırılması yapılarak, değişiklik olmuşsa nedenlerinin belirtilmesi istenmektedir.
- 5- Anket formunun tüm bölümleri eksiksiz ve doğru olarak bilgisayar ortamında hazırlanacaktır.
- 6- Herhangi bir konuyla ilgili olarak veri ve bilgi temin edilememişse bunun nedeninin belirtilmesi gerekmektedir.
- 7- Her bir çizelgenin altında yararlanılan kaynak/kaynaklar verilmelidir.

EK-1: 2015 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

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

Çizelge.I.1.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

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

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

Kaynak: İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü

Çizelge.I.1.2. Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine Göre Sınıflandırma

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

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

Kaynak: İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü

Çizelge.I.1.3. Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine Göre Sınıflandırması

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

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

Kaynak: İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü

I.2. İlimizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırası

KAYNAK	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ ²	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Eysel ısınma	1	1	
b. İmalat Sanayi İşletmeleri	2	2	
c. Maden İşletmeleri	4	4	
d. Termik Santraller	5	5	
e. Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz).....	-	-	
f. Karayolu Trafik	3	3	
g. Diğer Kaynaklar (Belirtiniz).....	-	-	

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

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.Merkez İlçe	x	x			x	x		x	
	2.									
	3.									
	.									
	.									
İLÇELER	1.İliç	x				x	x		x	
	2.Refahiye	x				x	x		x	
	3.Tercan	x				x	x		x	
	4.Otlukbeli	x				x	x		x	
	5.Üzümlü	x				x	x		x	
	6.Kemah	x				x	x		x	
	7.Kemaliye	x				x	x		x	
	8.Çayırılı	x				x	x		x	
	9.									
	10.									
.										
.										

Kaynaklar:Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2013

Tedbirler:

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

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	2	2	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	1	1	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	3	3	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler	-	-	
f. Toplumda bilinç eksikliği	4	4	
g. Meteorolojik faktörler	-	-	
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. İlimiz sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi

Su kirliliği, II.1.1-II.1-3'de il sınırları içerisinde, yıl içinde, kirliliğe maruz kalmış su kaynaklarının (yüzey, yeraltı ve yüzme suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri aşağıdaki gibidir.

II.1.1. İl sınırlarında bulunan yüzey sularınınYüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliğihükümleri çerçevesinde kalite sınıfları ve muhtemel kirlenme nedenleri

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

Kaynaklar: DSİ 8. Bölge Müdürlüğü/ERZURUM

İSTASYONUN KURULMA AMACI

İstasyon No	İstasyon Adı	İzlenme sıklığı	İstasyonun Kurulma amacı
21-08-00-105	FIRAT NEHRI-KEMAH BOGAZI	Yılda 3 ay	Erzincan drenaj kanalı vasıtasıyla sulamadan dönen suların ana kolda oluşturduğu tarımsal kirlenmeye ek olarak Erzincan Belediyesi Kanalizasyonunun getirdiği ilave kirlenmenin belirlenmesi
21-08-00-104	FIRAT NEHRI-DEMIRKAPI SANSI	Yılda 3 ay	Erzincan il sınırlarına gelen su kaynağının kalitesinin belirlenmesi ve sulama suyu olarak su kalitesi verilerinin elde edilmesi.
21-08-00-106	FIRAT NEHRI-BAGISTAS	Yılda 3 ay	Bölge su potansiyelinin %65'ini oluşturan Fırat Nehri suyunun Bölge sınırlarını terk ettiği noktada su kalitesinin belirlenmesi.
21-08-00-467	ŞORAN DERESİ-ERZİNCAN DEREKÖY BARAJ AKS YERİ	Yılda 8 ay	Erzincan İçme Suyunu karşılayacak olan Dereköy Barajını besleyen Şoran Deresinin su kalitelerinin belirlenmesi.
21-08-12-401	ERZİNCAN BEYTAHTI POMPA İSTASYONU BELEDİYE	Yılda 2 ay	
21-08-10-398	ERZİNCAN MESLEK YÜKSEK OKULU-17364	Yılda 2 ay	İçme suyu kalitesinin izlenmesi
21-08-10-400	ERZİNCAN SÜLEYMANLI-585	Yılda 2 ay	
21-08-10-402	ERZİNCAN KAPALI CEZAEVİ-58702	Yılda 2 ay	İçme suyu kalitesinin izlenmesi
21-08-10-399	ERZİNCAN DSI 82.SB.MD.-42451	Yılda 4 ay	İçme suyu kalitesinin izlenmesi

II.1.2. İlimiz sınırlarında bulunan yeraltı sularının Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde kalite sınıfları ve muhtemel kirlenme nedenleri

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri								
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i
				Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)
Erzincan Beytahtı Pompa İstasyonu Belediye	*											
Erzincan Meslek Yüksek Okulu-17364	*			*								
Erzincan Süleymanlı-585		*						*				
Erzincan Kapalı Cezaevi-58702	*											
Erzincan Dsı 82.Sb.Md.- 42451	*			*								

Kaynaklar: DSI 8. Bölge Müdürlüğü, 2014

II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde kalite sınıfları ve muhtemel kirlenme nedenleri

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

(*) 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: Erzincan ÇŞİM

II.2. İlimiz sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri													
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
ii	Merkezi	1.Merkez İlçe				X			X		X	X		X	
		2.													
		3.													
		.													
İlçeler	1.İliç	X	X			X		X				X	X	X	
	2.Refahiye	X											X		
	3.Tercan												X		
	4.Otlukbeli		X									X			
	5.Üzümlü	X										X	X		
	6.Kemah	X											X-		
	7.Kemaliye	X				X							X		
	8.Çayırılı	X	X											X	
	9.														
	10.														
	11.														

Kaynaklar: *Erzincan Çevre ve Şehircilik,2014*

Kirlilik Nedenleri:

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

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

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

Kaynaklar: *Erzincan Çevre ve Şehircilik,2014*

Alınan Tedbirler:

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

II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükler.

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	4	4	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	1	1	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	3	3	
d. Toplumda bilinç eksikliği	2	2	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

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

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

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

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

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

Kaynaklar:Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2015

III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla ilimiz sınırları içerisinde, alınan tedbirler.

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			
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.

Kaynaklar:Erzincan çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. İlimiz Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Öncelik Sıralaması.

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	1	1	
b. Su kirliliği	2	2	
c. Toprak kirliliği	4	5	
d. Atıklar	5	3	
e. Gürültü kirliliği	6	4	
f. Erozyon	3	6	
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)		7	

*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;

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

sistematiik ve yeterli seviyede açıklayınız.

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İnşaat safahatı son aşamaya gelen Erzincan Belediyesi Katı Atık Bertaraf Tesisinin DHMİ ‘ye ait yabancı hayvanları ve yabancı kuşlarla ilgili yönerge ve uluslararası havacılık mevzuatı nedeniyle iptal edilmesi nedeniyle yeniden yer seçimi işlemlerine başlanılmıştır.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Ambalaj atıklarının geri dönüşümü ile ilgili olarak İlimizde faaliyet gösteren 2 (iki) işletmenin birbirlerini şikayet etmeleri nedeniyle ambalajların toplanmasına dair kamu hizmetinde aksamalara neden olmuştur.

Varsa, IV.1’de, “3” ve Sonrası Numara Verdiğiniz Öncelikli Çevre Sorunlarınızı, IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Sırayla Açıklayınız

III. VE DİĞER ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü teknik personel sayısının az olması, yeni atandıktan sonra kalifiye hale gelen personelin ise başka illere tayin istemesi, yerine yeni personel atanmaması nedeniyle de mevcut

personelin iş yükünün aşırı artması nedeniyle denetim hizmetlerinde ve iş veriminde istenilen performansın sağlanamaması önemli sorunlardan birini teşkil etmektedir.

TEŞEKKÜR EDERİZ...