



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

**ERZİNCAN İLİ 2019 YILI ÇEVRE DURUM
RAPORU**

**HAZIRLAYAN:
Ezgi Nazan TOPAL
Çevre Mühendisi**

ERZİNCAN - 2020

ÖNSÖZ

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 faktörlerdendir. 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 da neden olmuştur.

İlimizin çevre dengelerinin mevcut durumunun ortaya konulması amacıyla; gerekli olan veri ve bilgilerin toplanması sınıflandırılması kullanıcılara sunulması için çevre envanterinin 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.

Bu münasebetle, Erzincan İli Çevre Durum Raporunun hazırlanmasında katkılarını sunan tüm kamu kurum ve kuruluşlarına ve emeği geçen tüm kurum personelimize teşekkür ederim.

Selçuk AYDIN
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
GİRİŞ	1
A. HAVA	3
A.1. HAVA KALİTESİ	3
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLLETİCİLER	6
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR	9
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları	9
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI	9
A.5. GÜRÜLTÜ	14
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR	15
A.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	16
B. SU VE SU KAYNAKLARI	17
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ	17
B.1.1. Yüzeysel Sular	17
B.1.1.1. Akarsular	17
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	17
B.1.2. Yeraltı Suları	18
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	19
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ	19
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU	20
B.3.1. Noktasal kaynaklar	20
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	20
B.3.1.2. Eysel Kaynaklar	21
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	21
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	21
B.3.2.2. Diğer	22
B.4. DENİZLER	22
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ	22
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu	22
B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	22
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	23
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	23
B.5.2. Sulama	24
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	24
B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	24
B.5.3. Endüstriyel Su Temini	24
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	25
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı	26
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri	27
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	30
B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler	30
B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	30
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	31
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	31
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi	31
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	31
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	32
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	33

C. ATIK	34
C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ)	34
C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI	36
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ	36
<i>C.3.1. Eğitimler</i>	36
<i>C.3.2. Atık Getirme Merkezleri</i>	37
<i>C.3.3. Atık Miktarları</i>	37
<i>C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı</i>	38
<i>C.3.5. Ekipman</i>	39
<i>C.3.6. Kompost</i>	39
C.4. AMBALAJ ATIKLARI	39
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR	43
C.6. ATIK MADENİ YAĞLAR	44
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	45
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR	46
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER	46
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR	47
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR	47
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR	48
<i>C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları</i>	48
<i>C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül</i>	48
<i>C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları</i>	48
C.13. TIBBİ ATIKLAR	49
C.14. MADEN ATIKLARI	50
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	51
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	52
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR	52
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	52
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	53
D.1. FLORA	53
D.2. FAUNA	53
D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR	68
<i>D.3.1. Ormanlar</i>	68
<i>D.3.2. Milli Parklar</i>	69
<i>D.3.3. Tabiat Parkları</i>	69
D.4. ÇAYIR VE MERA	71
D.5. SULAK ALANLAR	71
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	72
D.6.1. Tabiat Anıtları	72
D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları	73
D.6.2.1. Erzincan ili Tescilli Tabiat Varlıkları.....	73
D.6.2.1.1-Ala Mağarası	73
D.6.2.2. Erzincan ili Tescilsiz ve Potansiyel olarak düşünülen Doğal Sit Alanları.....	73
D.6.2.2.1. Kırkgöz Su Kaynağı	73
D.6.2.2.2. Karanlık Kanyon	73
D.6.2.3. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından potansiyel Sit Alanı olarak değerlendirilen alanlar	73
D.6.2.3.1. Erzincan Refahiye Ormanları	73
D.6.2.3.2. Erzincan Keşiş Dağları	74
D.6.3. Anıt Ağaçlar	74
D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri	75
D.6.5. Doğal Sit Alanları	75

D.6.5.1. Otlukbeli Gölü	75
D.6.5.2. Ekşisu Sazlığı.....	75
D.6.5.3. Gürlevik Şelalesi	76
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	76
E. ARAZİ KULLANIMI.....	77
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ.....	77
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA.....	79
<i>E.2.1. Çevre Düzeni Planı</i>	<i>79</i>
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	79
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	80
F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ.....	80
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ.....	82
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	82
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI.....	83
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	83
G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	84
G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR.....	84
G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI.....	85
G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	86
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ.....	87

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 1 - Erzincan İlinde İlçelerin il merkezine olan karayolu uzaklıkları	1
Çizelge 2 - Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları	2
Çizelge A.3 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri	4
Çizelge A.4 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları	5
Çizelge A.5 - Ulusal hava kalitesi indeksi	5
Çizelge A.6 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	6
Çizelge A.7 – Erzincan ilinde 2019 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları	8
Çizelge A.8 - 2019 yılında Erzincan ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı	8
Çizelge A.9 - Erzincan ilinde 2019 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	10
Çizelge A.10 - Erzincan ilinde 2019 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3)	14
Çizelge B.11 - Erzincan ilinde mevcut sulama göletleri	18
Çizelge B.12 – Erzincan ilinin yeraltı suyu potansiyeli	19
Çizelge B.13 - Erzincan ilinde 2019 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları	20
Çizelge B.14 - İlimizde 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	21
Çizelge B.15 - İlimizde yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi	21
Çizelge B.16 - Erzincan ilinde 2019 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı	22
Çizelge B.17 – Erzincan ili sulamaları	24
Çizelge B.18 –Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu	29
Çizelge B.19 – Erzincan ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu	30
Çizelge B.20 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı	30
Çizelge B.21 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu ...	31
Çizelge B.22 - Erzincan ilinde 2019 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler	31
Çizelge B.23 –Erzincan ilinde 2019 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları	32
Çizelge B.24 - Erzincan ilinde 2019 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)	32
Çizelge B.25 - Erzincan ilinde 2019 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları	33
Çizelge B.26 - Erzincan ilinde 2019 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri	35
Çizelge C.27 – 2019 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler	36
Çizelge C.28 – 2019 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri	37
Çizelge C.29 – 2019 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı	37

Çizelge C.30 – 2019 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı	38
Çizelge C.31 – 2019 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar.....	39
Çizelge C.32 – 2019 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri	39
Çizelge C.33 - 2019 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	40
Çizelge C.34 - 2019 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı	41
Çizelge C.35 - 2019 yılında Erzincan ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	41
Çizelge C.36 – 2019 yılında Erzincan ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı (AAYP) durumu	42
Çizelge C.37 - 2019 yılında Erzincan ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum.....	42
Çizelge C.38 –Erzincan ilinde 2018 yılında atık işleme ve miktarı *	43
Çizelge C.39 – Erzincan ilinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları*...	44
Çizelge C.40 – Erzincan ilinde 2018 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler*	45
Çizelge C.41– Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)*	45
Çizelge C.42 - Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (kg)*.....	45
Çizelge C.43 – Erzincan ilinde 2018 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	46
Çizelge C.44 – Erzincan ilinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler*...	46
Çizelge C.45 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)	47
Çizelge C.46 – Erzincan ilinde 2019 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	47
Çizelge C.47 - Erzincan ilinde 2019 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı.....	47
Çizelge C.48 – Erzincan ilinde 2018 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri.....	48
Çizelge C.49 – 2019 yılında Erzincan ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı.....	49
Çizelge C.50 - Erzincan ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı	49
Çizelge C.51 – Erzincan ilinde 2019 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı	50
Çizelge C.52 – 2019 yılı itibariyle Erzincan ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	51
Çizelge Ç.53 – Erzincan ilinde 2019 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı.....	52
Çizelge Ç.54 – Erzincan ilinde 2019 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları.....	52
Çizelge D.55 - Erzincan İli Fauna (Omurgalı Hayvanlar).....	55
Çizelge D.56 - Erzincan İli Fauna (Omurgasız Hayvanlar)	56
Çizelge E.57 – Erzincan ilinde arazi kullanım sınıflandırması	78
Çizelge E.58 – Erzincan İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2019 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı	80
Çizelge F.59 – Erzincan ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014-2019 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı	81
Çizelge F.60 – Erzincan ilinde 2014-2019 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı.....	81
Çizelge F.61 – Erzincan ilinde 2019 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları	82
Çizelge G.62 - Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı.....	83
Çizelge G.63 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları	84
Çizelge G.64 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı ...	84

GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1 - Erzincan ilinde 2019 yılında Trafik istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	10
Grafik A.2 - Erzincan ilinde 2019 yılında Trafik istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	11
Grafik A.3 - Erzincan ilinde 2019 yılında Trafik istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	11
Grafik A.4 - Erzincan ilinde 2019 yılında Erzincan istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	12
Grafik A.5 - Erzincan ilinde 2019 yılında Erzincan istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	12
Grafik A.6 - Erzincan ilinde 2019 yılında Erzincan istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	13
Grafik A.7 - Erzincan ilinde 2019 yılında Erzincan istasyonu NO _x parametresi günlük ortalama değer grafiği	13
Grafik A.8 – Erzincan ilinde 2019 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı	14
Grafik B.9 – 2019 yılında Erzincan ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı.....	27
Grafik B.10 – 2019 yılında Erzincan ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı.....	28
Grafik C.11 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu	34
Grafik C.12 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı.....	36
Grafik C.13 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı	38
Grafik C.14 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı	39
Grafik C.15 – Yıl bazında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı	41
Grafik C.16 – Yıl bazında Erzincan ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	42
Grafik C.17 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*	43
Grafik C.18 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (kg)*.....	45
Grafik C.19 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)	46
Grafik C.20 – Erzincan ilinde 2019 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı.....	50
Grafik E.21 – Erzincan ilinde 2019 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması.....	77
Grafik F.22 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı... ..	80
Grafik F.23 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı.....	81
Grafik F.24 – Erzincan ilinde 2019 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı	82
Grafik G.25 – Erzincan ilinde ÇŞİM tarafından 2019 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı	83
Grafik G.26 –Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı	84
Grafik G.27 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı.....	85
Grafik G.28 - Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı.....	85

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita 1- Erzincan İli, İlçe ve komşu İller	2
Harita A.2 – Erzincan İlinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri	9
Harita E.3 – Erzincan ilinin Çevre Düzeni Planı.....	79

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim D.1 – Alcea Apterocarpa (Gülfatma)	53
Resim D.2 – Glaucopsyche astrea (Anadolu Karagöz Mavisı)	54
Resim D.3 - Dumanlı Tabiat Parkı	70
Resim D.4 - Esentepe Tabiat Parkı	70
Resim D.5 - Keklikkayası Tabiat Parkı	71
Resim D.6 - Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı	72
Resim D.7 - Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı	74

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 kayaları 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 güzelliğe 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 Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1 - Erzincan İlinde İlçelerin 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. Çizelge 2'de Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları verilmiştir. Erzincan İlinin İlçeleri ve komşu illeri Harita 1'de sunulmuştur.



Harita 1- Erzincan İli, İlçe ve komşu İller

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

Çizelge 2 - Erzincan İlının 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. Tüm İl genelinin nüfusu ise 234.747 kişidir.

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.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2019 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.3'te verilmektedir.

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 kalitesi için 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 sorunları 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 tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak 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.

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

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

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.4' de verilmektedir.

Çizelge A.4 - Ulusal hava kalite indeksi 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.5 - Ulusal hava kalitesi indeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi aralığında bu aralıkta olduğunda..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun fakat alışılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirlleticiler 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.6 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri (ÇŞİM, 2020)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri		
Asit Üretim Tesisleri		
Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesisleri		
Cam Üretim Fabrikaları		
Çimento		
Demir - Çelik ve Metalurji Fabrikaları		
Doğalgaz Çevrim ve Termik Santraller		
Gıda Fabrikaları		
Gübre Fabrikaları		
Kağıt Fabrikaları		
Kimya Fabrikaları		
Kireç Fabrikaları		
Lastik Üretim Tesisleri		
Otomotiv		
Petrol ve Petrokimya Tesisleri		
Şeker Fabrikaları	1	3
Tekstil Fabrikaları		
TOPLAM	1	3

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler

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. SO₂ ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂' nin ozon veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO₂ 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 NO₂ derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO₂ derişimine uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde (PM₁₀), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM₁₀ -10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM₁₀ için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM₁₀ solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkayıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM₁₀'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM₁₀ maruziyetine karşı hassastır. PM₁₀ yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerlere ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0,06 ve 0,17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobine bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ye 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 (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

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

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

Çizelge A.7 – Erzincan ilinde 2019 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları
(Enerya Erzincan Gaz Dağıtım A.Ş., 2020)

	Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm ³)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi				ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	3.064.368	-	-
				ASFALT PLENTİ	250.446		
				KARAYOLARI ASFALT PLENT	209.570		
	Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm ³)		Tüketim Miktarı (m ³)	
Konut				47.631.991,20			

Çizelge A.8 - 2019 yılında Erzincan ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
4	60.287	26.585

İlimizde motorlu araçlarla ilgili egzoz emisyon ölçümü yapmak üzere 4 adet yetkili egzoz ölçüm istasyonu bulunmaktadır. 2019 yılı içerisinde 4 istasyonda toplam **26.585** aracın egzoz ölçümü yapılmıştır.

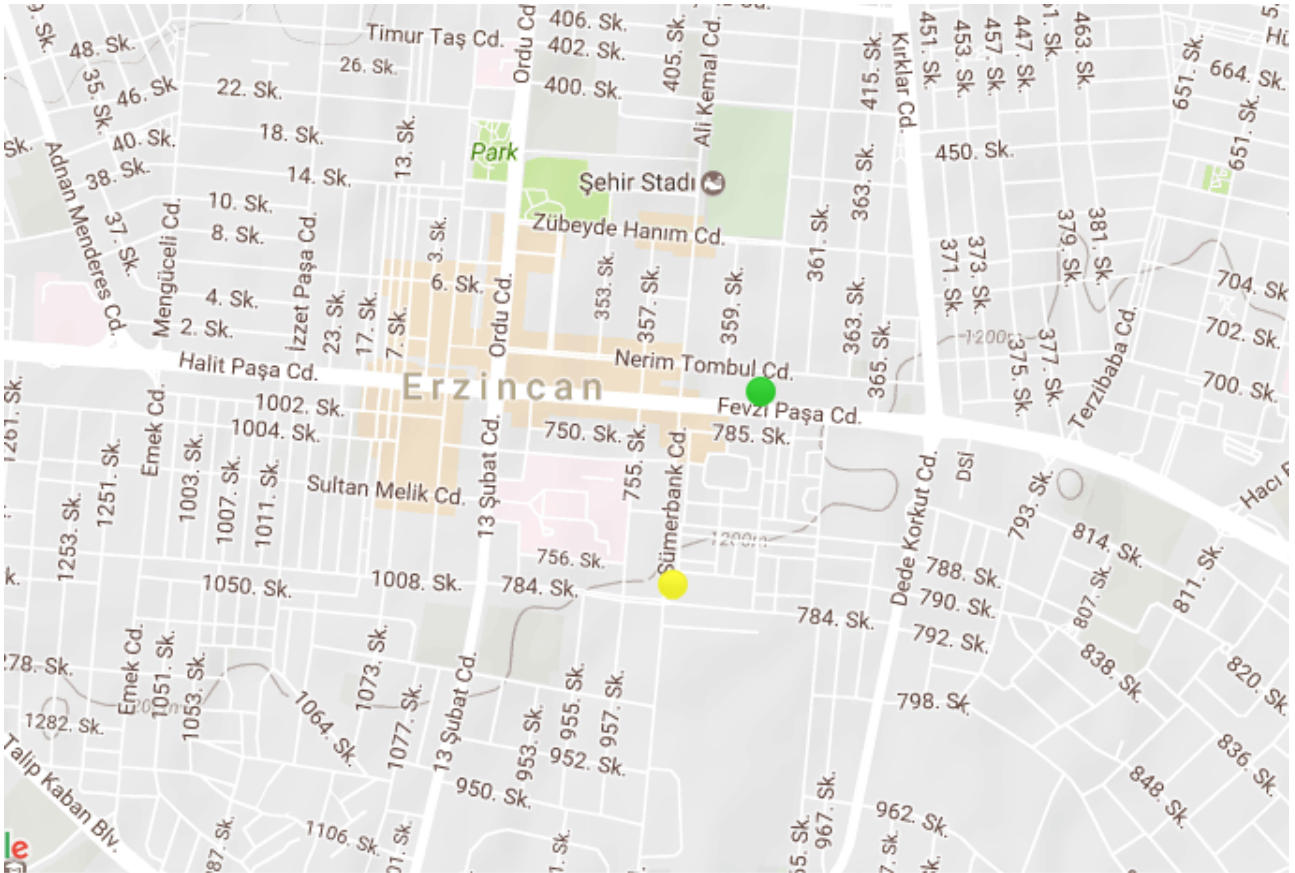
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimizde ısınma amaçlı olarak kullanılacak yakıtların kontrolü amacıyla satış izin belgeleri düzenlenerek denetimler yapılmaktadır. Müdürlüğümüz kontrolünde bulunan iki adet hava kalitesi ölçüm istasyonundan biri trafik kaynaklı kirliliği diğeri ise genel hava kirletici parametreleri ölçmektedir.

A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

Erzincan İli için hazırlanmış Temiz Hava Eylem Planı bulunmamaktadır. 2020 yılı içerisinde hazırlanacaktır.

A.4. Ölçüm İstasyonları



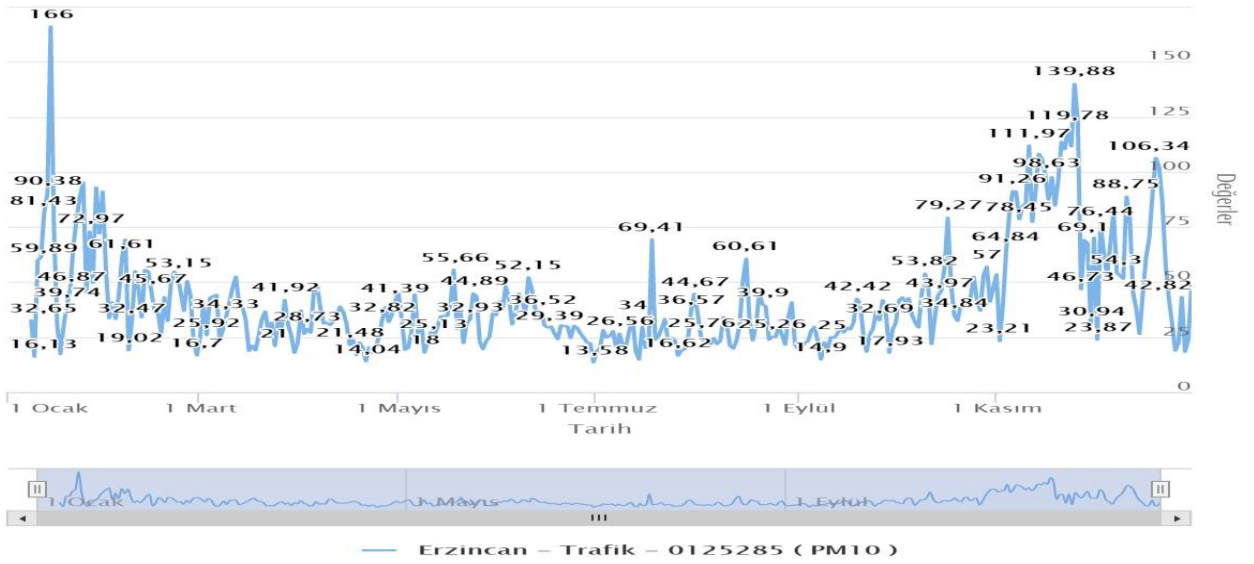
Harita A.2 – Erzincan İlinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri

Çizelge A.9 - Erzincan ilinde 2019 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

(havaizleme.gov.tr, 2018)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ						
		İstasyon-1 (Trafik)	39° 44' 34", 39° 29' 42"	PM10	PM2.5	SO2	NO	NO2
İstasyon-2 (Erzincan)	39° 74' 67", 39° 49' 41"	PM10	SO2	NO	NO2	NOX	O3	
		Hava Sıcaklığı	Ruzgar Yönü	Ruzgar Hızı	Bağıl Nem	Hava Basıncı		

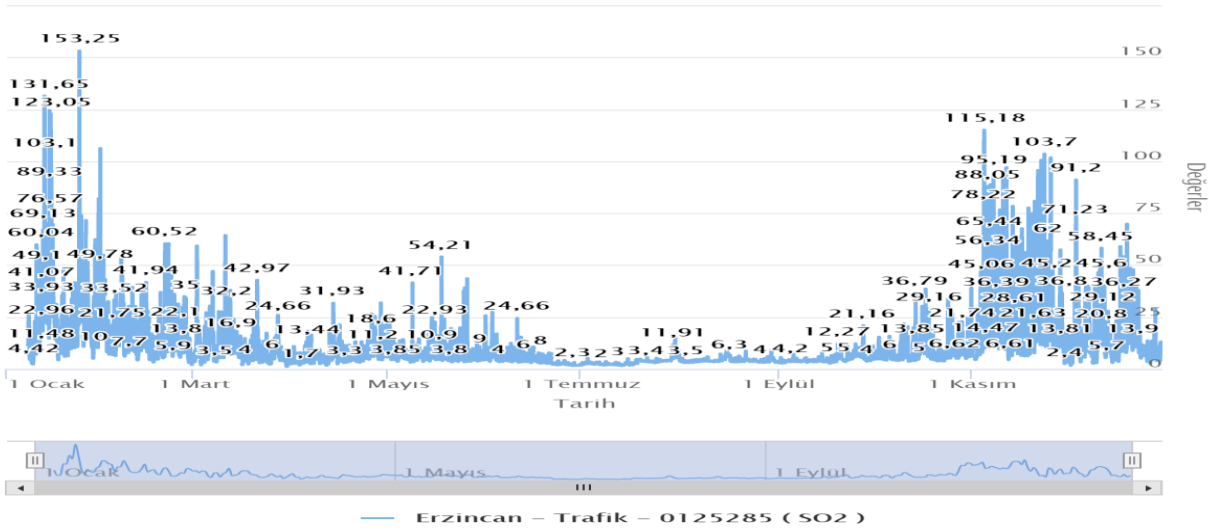
2019 Ocak 01 – Salı – 2019 Aralık 31 – Salı tarihleri arasında (PM10) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



Grafik A.1 - Erzincan ilinde 2019 yılında Trafik istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği

(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

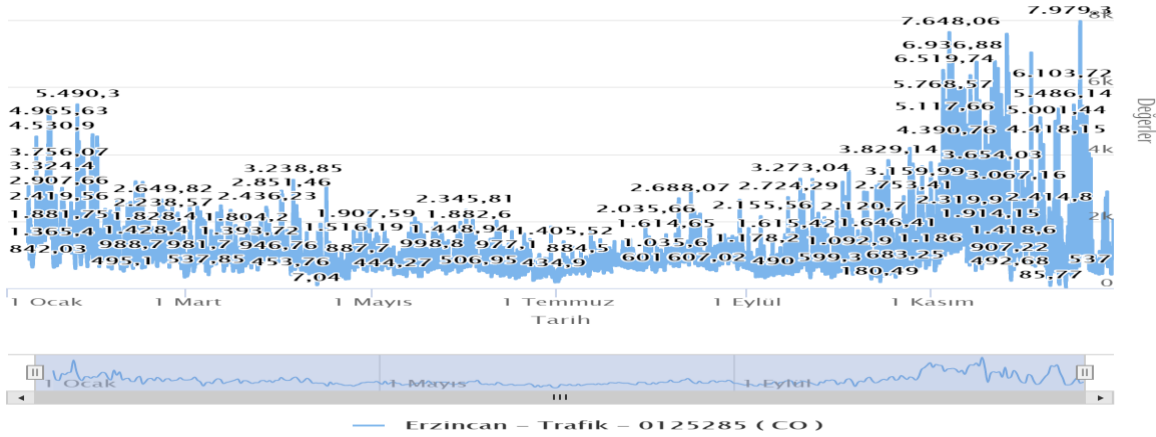
2019 Ocak 01 – Salı 00:00 – 2019 Aralık 31 – Salı 00:00 tarihleri arasında (SO₂) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



Grafik A.2 - Erzincan ilinde 2019 yılında Trafik istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği

(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

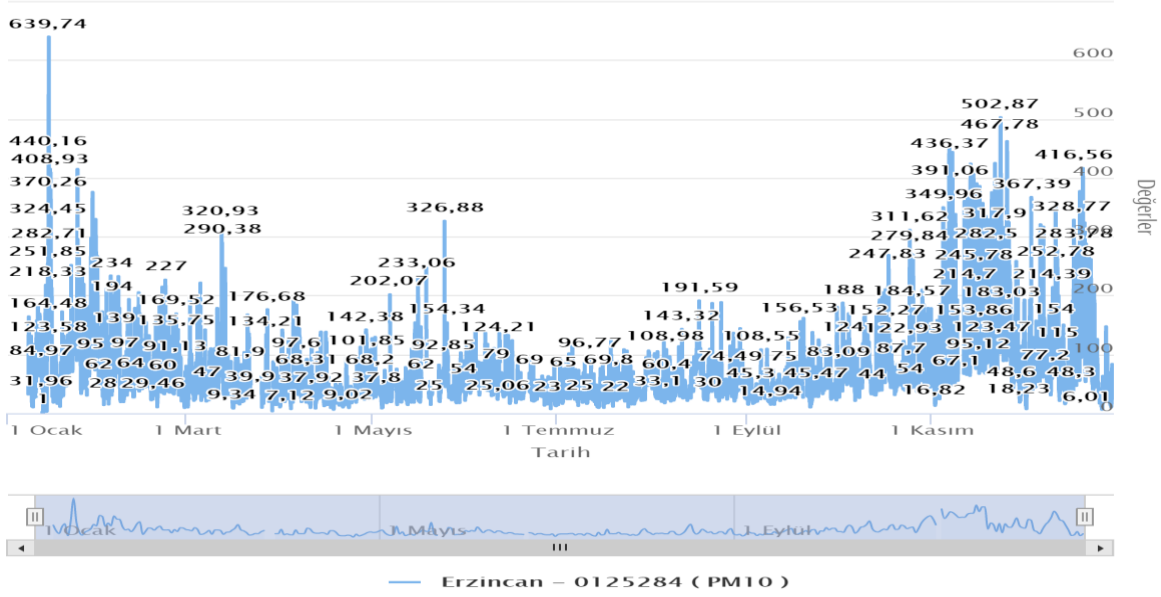
2019 Ocak 01 – Salı 00:00 – 2019 Aralık 31 – Salı 00:00 tarihleri arasında (CO) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



Grafik A.3 - Erzincan ilinde 2019 yılında Trafik istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği

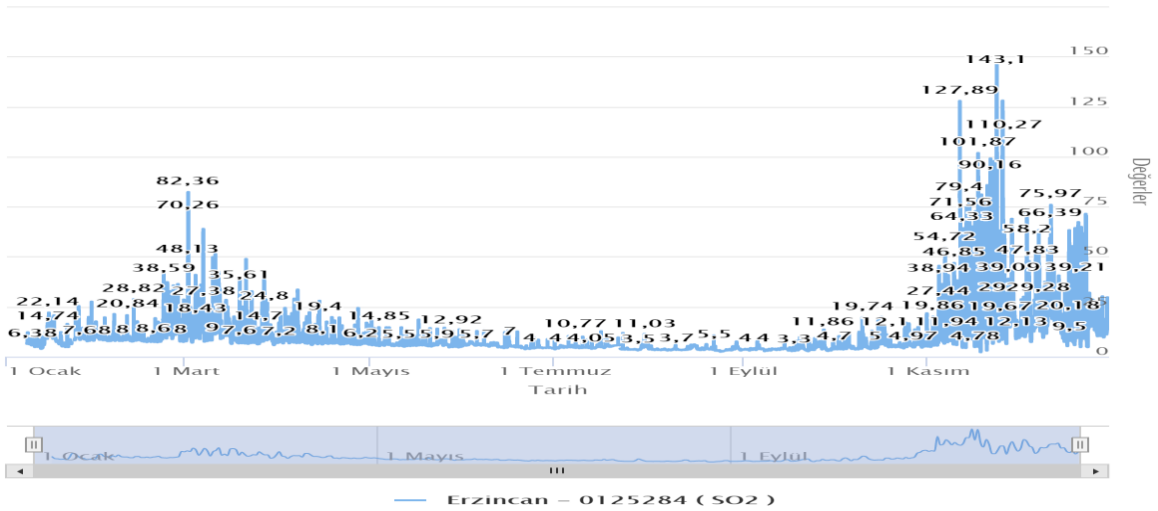
(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

2019 Ocak 01 – Salı 00:00 – 2019 Aralık 31 – Salı 00:00 tarihleri arasında (PM10) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



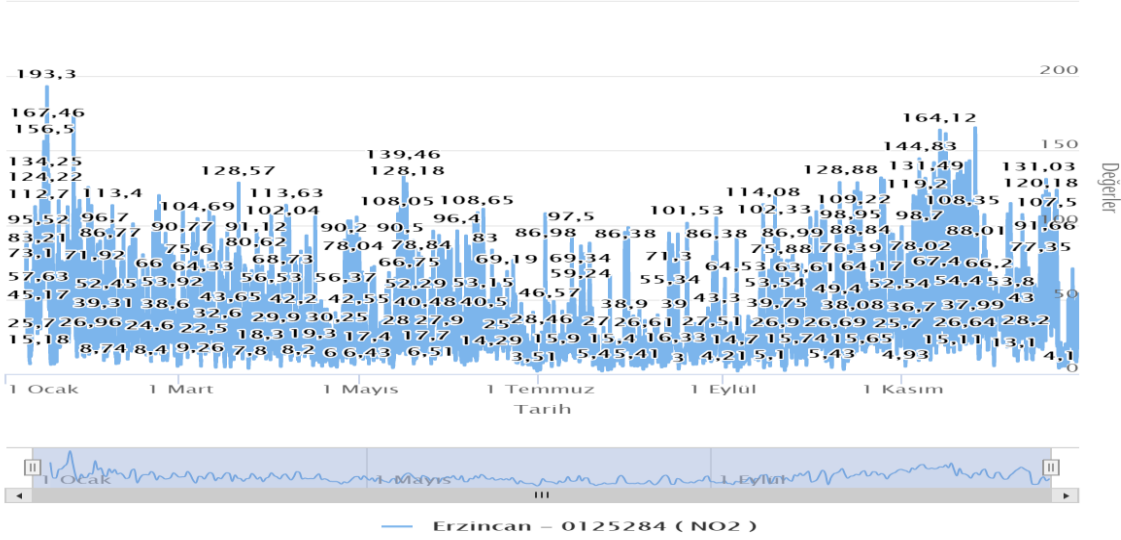
Grafik A.4 - Erzincan ilinde 2019 yılında Erzincan istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

2019 Ocak 01 – Salı 00:00 – 2019 Aralık 31 – Salı 00:00 tarihleri arasında (SO2) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



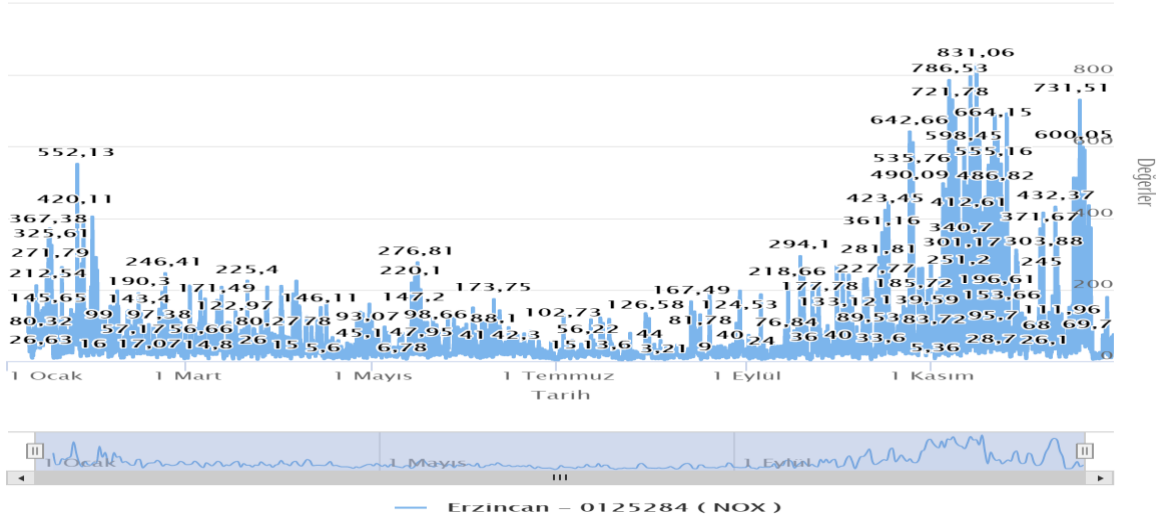
Grafik A.5 - Erzincan ilinde 2019 yılında Erzincan istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

2019 Ocak 01 – Salı 00:00 – 2019 Aralık 31 – Salı 00:00 tarihleri arasında (NO₂) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



Grafik A.6 - Erzurum ilinde 2019 yılında Erzurum istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

2019 Ocak 01 – Salı 00:00 – 2019 Aralık 31 – Salı 00:00 tarihleri arasında (NO_x) parametreleri için dinamik veriler grafiği.



Grafik A.7 - Erzurum ilinde 2019 yılında Erzurum istasyonu NO_x parametresi günlük ortalama değer grafiği
(www.sim.csb.gov.tr, 2020)

Çizelge A.10 - Erzincan ilinde 2019 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3)
(www.sim.csb.gov.tr , 2020)

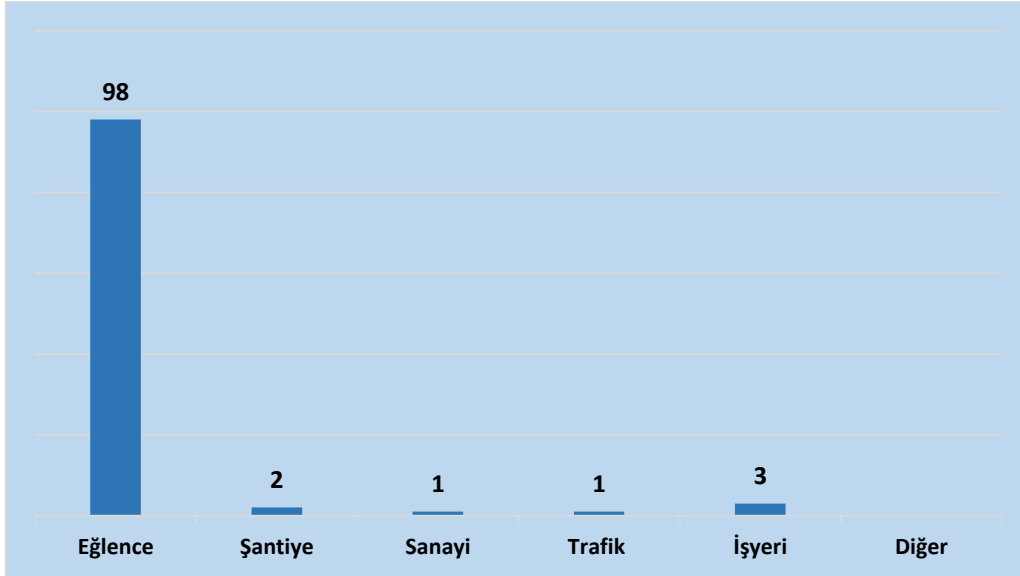
İSTASYON ADI	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	10	7	103	19			25	7	53		77		29	
Şubat	12	7	71	24			10	12	38		48		34	
Mart	14	9	54	14			9	11	35		43		46	
Nisan	10	10	45	10			9	6	30		38		48	
Mayıs	7	4	46	7			8	8	30		37		53	
Haziran	6	8	48	9			5	7	25		30		62	
Temmuz	5	11	41	4			4	9	21		26		69	
Ağustos	4	9	52	15			5	5	21		25		72	
Eylül	5	5	49	10			11	7	25		35		63	
Ekim	7	9	78	30			34	10	42		75		34	
Kasım	25	18	150	27			103	17	58		161		21	
Aralık	22	16	96	25			45	11	40		85		23	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

A.5. Gürültü

2019 yılı yaz sezonunda, Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, Erzincan Belediyesi ve İl Müdürlüğümüz müşterek olarak İlimizde bulunan park, bahçe, gazino, düğün salonları, lunapark vb eğlence mekanlarında rutin akşam denetimleri yapılmıştır.

Canlı müzik yapan işletmeler Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüz görüşü alınmak suretiyle Belediyeler ve İl Özel İdaresi tarafından canlı müzik izni almaktadırlar. İlimizde 15 adet işletmenin canlı müzik izni bulunmaktadır.



Grafik A.8 – Erzincan ilinde 2019 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı
(ÇŞİM, 2020)

A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Ülkemizde, emisyonların tesis seviyesinde takibine yönelik mevzuat çalışmaları 2010 yılında başlamış, Bakanlığımız ve ilgili kurumlar ile kuruluşlar arasında oluşturulan teknik bir çalışma grubu Sera gazı emisyonlarının takibine ilişkin yasal çerçevenin temelleri “Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik” in 25 Nisan 2012 Tarihli ve 28274 Sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmesiyle atılmıştır. Yönetmelik, Doğrulayıcı Kuruluşlar için TÜRKAK tarafından yapılması gereken akreditasyon yükümlülüğünü 2017 yılına ertelemek üzere revize edilerek 17 Mayıs 2014 tarih ve 29003 Sayılı Resmi Gazete’ de tekrar yayımlanmıştır. Yönetmeliğimiz ihtiyaçlar doğrultusunda bir kez daha revize edilmiş, 31 Mayıs 2017 tarihli ve 30082 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanmıştır.

Söz konusu yönetmelik, 2003/87/EC sayılı AB Emisyon Ticareti Direktifinin, sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması konularını uyumlaştıracak şekilde hazırlanmış olup, AB Çevre Müktesebatına uyum çerçevesinde önemli bir adım atılmıştır.

Ulusal mevzuat kapsamında, elektrik, çimento, demir-çelik, rafineri, seramik, kireç, kâğıt ve cam üretimi gibi sektörlerden kaynaklanan ve ulusal sera gazı emisyonlarının yaklaşık yarısını teşkil eden sera gazı emisyonları tesis seviyesinde izlenmektedir.

Yönetmelik kapsamında yürütülecek izleme ve raporlama iş ve işlemlerinin detaylandırılmasına yönelik “Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ” 22 Temmuz 2014 tarih ve 29068 sayılı Resmi Gazete’ de, tesis bazında hazırlanacak emisyon raporlarının Bakanlığa gönderilmeden önce yetkili bağımsız kuruluşlarca doğrulanması ile ilgili hususlar ve bahse konu doğrulayıcıların yetkilendirilmesine ilişkin şartlara yönelik “Sera Gazı Emisyon Raporlarının Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Yetkilendirilmesi Tebliği” ise 02 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik kapsamındaki tesisler öncelikle sera gazı izleme planlarını hazırlayarak sera gazı emisyonlarının ilk izlenmeye başlanacağı tarihten en az 6 ay önce Bakanlığa onay için göndermekle yükümlüdür. İzleme planı onaylandıktan sonra tesis, sera gazı emisyonlarını bu plan çerçevesinde her takvim yılı (1 Ocak -31 Aralık) için izlemek ve her yılın 30 Nisan tarihine kadar bir önceki yılın sera gazı emisyon raporunu Bakanlıktan tarafından yetkilendirilmiş doğrulayıcı kuruluşlara doğrularak Bakanlığa raporlamakla yükümlüdür.

Türkiye İklim Değişikliği Eylem Planı’nda bulunan sektörel hedefler kapsamında illerde yapılan iklim değişikliğiyle ilgili çalışmaların Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri tarafından yerel yönetimlerden temin edilerek İl Çevre Durum Raporlarında yer verilmesi büyük önem arz etmektedir.

Stratejik Planda yer alan söz konusu hedef kapsamında özellikle; “sera gazı emisyonlarının azaltılması ve iklim değişikliğine uyum ile ilgili ulusal ölçekte plan, proje ve mevzuat çalışmaları devam etmekte olduğu” ifade edilmiştir. Bu doğrultuda iklim değişikliğine uyum, sera gazı azaltımı ve ozon tabakasının korunması bağlamında yürütülen çalışmalar da mevcuttur.

Bakanlığımız 2019-2023 Stratejik Planı kapsamında, 30 Büyükşehir Belediyesinde Yerel İklim Değişikliği Eylem Planının (YİDEP) hazırlanabilmesi için mevzuat çalışmaları yapılacağı belirtilmiştir.

Bu doğrultuda; yerel yönetimlerce Yerel İklim Değişikliği eylem planlarının hazırlanmasına dönük mevzuat ve Teknik Kılavuz hazırlama çalışmaları başlatılmıştır. Son yıllarda ülkemizde yaşanan iklim ile ilişkili afetlerin sayı, sıklık ve şiddetindeki artışa koşut olarak bölgesel düzeyde de iklim değişikliğine karşı direncin artırılması amacıyla bölge ve şehir ölçeğinde ele alınması gereken eylem ihtiyaçlarının tespit edilerek çözüm önerilerinin belirlenmesi doğrultusunda Bölgesel İklim Değişikliği Eylem Planlarının hazırlanması çalışmaları da devam etmektedir.

A.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2019 yılı itibarı ile 4 (üç) firmanın egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi bulunmaktadır. 2019 yılı içerisinde kolluk kuvvetleri ile Erzurum ve Sivas şehir girişlerinde, ayrıca İl Merkezinde emniyet birimleri ile müşterek egzoz emisyon denetimleri gerçekleştirilmiştir.

İl Müdürlüğümüz, Erzincan Belediyesi ve İl Emniyet Müdürlüğünce müşterek olarak yaz sezonunda umuma açık eğlence mekanlarında gürültü ile ilgili ortaklaşa denetimler yapmaktadırlar. Ayrıca, eğlence mekanları haricindeki lokal gürültü şikayetleri de İl Müdürlüğümüz tarafından değerlendirilmektedir. Bağlı ilçe belediyelerinin eğlence mekanlarını gürültü kirliliği kapsamında denetleyebilmeleri açısından çevre denetim birimlerini oluşturmaları gerektiğinden henüz bu belediyelere yetki devri yapılmamıştır.

Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir. Ayrıca düzenli depolama sahasında Erzincan Belediyesi adına Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi (1.560 Kw/h) Tesisi çalışmaya başlamıştır.

Kaynaklar

www.sim.csb.gov.tr

Erzincan Belediye Başkanlığı

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2020)

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Fırat Nehri: Fırat Nehri Erzincan'ın Kemaliye ilçesinden geçmektedir. Fırat Nehri Türkiye sınırlarında 1263 kilometre yol katetmektedir. Türkiye'nin su potansiyeli en yüksek nehridir. En önemli kolları ise Murat – Karasu – Tohma – Peri – Çaltı – Munzur'dur. Kemaliye'den karasu kolu geçmektedir.

Yeşilirmak Nehri: Kelkit Çayı Erzincan'ın kuzeybatısında 2.600 m yükseklikteki dağlardan doğar. Doğu-Batı istikametinde Kelkit, Suşehri, Koyulhisar, Reşadiye, Niksar, Erbaa ilçelerinden geçerek Amasya-Tokat sınırında Yeşilirmak ile birleşir.

Çizelge B.9 – Erzincan ilinin akarsuları
(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2020)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Fırat Nehri	2800	120	160	Fırat Nehri	
Yeşilirmak	520	50	5,7	Yeşilirmak	

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 içerisindedir. 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 buluna 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 içerisindedir. 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 içerisindedir. 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 içerisindedir. Yüzey alanı 0,06 hektar, ortalama derinliği 2 m, deniz seviyesinden yüksekliği 1.000 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 2.700 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. İlimizde bulunan sulama göletlerine ait bilgiler Çizelge B.11'de verilmiştir.

Çizelge B.11 - Erzincan ilinde mevcut sulama göletleri
(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2020)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Çadırkaya Göleti	Gölet	-	323	-	Sulama
Çatakdere Göleti	Gölet	-	69	-	Sulama
Göktaş Göleti	Gölet	-	612	-	Sulama
Erzincan Barajı	Baraj	9.950.000	29.112	-	Sulama
Tercan Barajı	Baraj	176.860.000	12.000	-	Sulama ve Enerji

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.

Çizelge B.12 – Erzincan ilinin yeraltı suyu potansiyeli
(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2020)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Erzincan-Üzümlü Ovası (Merkez Ovası)	122,00
Erzincan Çayırılı-Tercan Ovası	71,80
Kemah-İliç Alt Havzası	19,00

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Erzincan İlinde yeraltı suyu seviyesi Fırat Nehri' ne yaklaştıkça artmaktadır. Nehre yakın kısımlarda 0-10 m arasında değişen yeraltı suyu seviyesi, ovanın giriş ve çıkış kısımlarında 50 metreye kadar düşmektedir.

Erzincan İli' nde DSİ 8. Bölge Müdürlüğü tarafından aylık ölçümleri yapılan 10 adet rasat kuyusu bulunmaktadır. 2016 yılına ait ölçüm değerleri aşağıdaki gibidir.

Kuyu Adı	Kığ (Yaylabaşı)	Brastik (Çatalören)	Harabedi (Üçkonak)	Karakaya	Karakaya	Orman Fidanlık	Süleymanlı	Yalınca	Elmaköy	Kavakyolu	
Kuyu No	559	577	2671	11285	11286	54987	585	62568	62569	62570	
Pafta No	k43-d1	k43-d1	k42-c2	k43-d2	k43-d2	k42-c2	k43-d2	k43-d3	k42-b4	k42-b3	
Zemin Kotu	1197	1157	1175	1239	1240	1196	1160	1196	1291	1236	
Koordinatı	Zonu	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
	X (D)	546025	545450	538925	563100	563400	541425	557325	554722	531483	538202
İl	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	Erzincan	
İlçe	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	Merkez	
Köy / Mahalle	Kığ (Yaylabaşı)	Brastik (Çatalören)	Harabedi (Üçkonak)	Karakaya	Karakaya	Orman Fidanlık	Süleymanlı	Yalınca	Elmaköy	Kavakyolu	
Alt havza/Ova Adı	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	Erzincan ovası	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	Erzincan Ovası	
Temsil Ettiği Akifer	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	Alüvyon	
YIL	AY										
2016	1 Ocak	-9,55	-5,48	-8,48	0,00	-7,57	-7,53	-3,38	-30,31	-43,04	-45,74
	2 Şubat	-10,22	-5,92	-8,43	0,00	-7,49	-7,57	-3,37	-30,88	-43,65	-45,86
	3 Mart	-10,82	-6,00	-8,38	0,00	-7,33	-7,55	-3,23	-31,13	-44,23	-46,01
	4 Nisan	-11,29	-6,50	-8,44	0,00	-7,13	-7,59	-3,10	-31,24	-44,11	-46,11
	5 Mayıs	-10,97	-6,23	-7,72	0,00	-6,16	-7,64	-2,86	-30,43	-42,39	-46,00
	6 Haziran	-9,27	-4,20	-7,25	0,00	-4,89	-7,18	-2,50	-29,18	-39,40	-45,11
	7 Temmuz	-8,66	-3,10	-7,32	0,00	-5,38	-6,93	-2,55	-28,74	-37,70	-44,45
	8 Ağustos	-7,68	-2,95	-7,50	0,00	-5,93	-7,27	-2,84	-28,57	-37,66	-43,97
	9 Eylül	-6,59	-3,30	7,52	0,00	-6,09	-7,38	-2,80	-28,22	-37,97	-43,72
	10 Ekim	-6,28	-3,71	-7,66	0,00	-6,09	-7,50	-2,63	-28,10	-38,37	-43,56
	11 Kasım	-6,83	-4,25	-7,78	0,00	-6,07	-7,56	-2,67	-28,79	-39,34	-43,50
	12 Aralık	-7,76	-4,74	-7,86	0,00	-6,05	-7,60	-2,74	-29,60	-40,06	-43,63

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 suları hakkındaki değerlendirmesi 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik" Ek-2 listesinde belirtilen kalite standartlarını aşmamakta ve suyun büyük bir bölümü içme suyu olarak kullanılmaktadır.

Çizelge B.13 - Erzincan ilinde 2019 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları
(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2020)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar		Analiz Yapılan İstasyonun					
		İçme ve kullanma suyu	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	
YÜS	Fırat Nehri (FDGİN021)		Sulama Suyu	FDGİN021	-	İliç	452803	4365277	-
YÜS	Fırat Nehri (FDGİN027)		Sulama Suyu	FDGİN027	-	Merkez	533842	4392731	-
YÜS	Fırat Nehri (FDGİN037)		Sulama Suyu	FDGİN037	-	Tercan	598872	4381411	-

Not: Erzincan ili sınırları dahilinde bulunan yüzey ve yeraltı sularına ait Su Kalitesi ve Hidrometeorolojik ölçüm sonuçları Genel Müdürlüğümüzün 2013/10 sayılı ve Hidrometeorolojik ve Su Kalite Veri Talepleri ve Bedelleri Konulu Genelgesine göre ölçüm bedelleri karşılığında ilgili kuruma verilebilecektir. 2016 yılında geçerli olacak hidrometeorolojik ve su kalite veri temin hizmet bedelleri, Genel Müdürlüğümüz resmi internet sitesinde (<http://www.dsi.gov.tr/docs/birimfiyatlar/hidrometeorolojik-veri-temini-hizmet-bedelleri.pdf> ve <http://www.dsi.gov.tr/docs/birim-fiyatlar/su-kalitesi-veri-temin-bedeli.pdf> URL adreslerinde) yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bölge Müdürlüklerimize yapılacak hidrometeorolojik/su kalitesi ölçüm ve veri taleplerinde, "Genel Müdürlüğümüz Formlar Rehberi Sitesi"nde yayınlanan ve ayrıca Ek:2) "Hidrometeorolojik Veri Temini Hizmet Bedeli Tahakkuk Fişi", Ek:3) "Hidrometeorolojik Arazi Çalışması Hizmet Bedeli Tahakkuk Fişi", Ek:5) "Su Kalitesi Verilerinin Temin Bedeli Taahhünamesi", Ek:6) "Su Kalitesi Hizmet Bedellerinin Ödenmesi Hakkında Protokol" olarak belirlenen belgelerin sunulmasıyla Bölge Müdürlüğümüzce istenilen veri talepleri karşılanacaktır.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Fırat Havzası Koruma Eylem Planı Hazırlık Projesi kapsamında İl genelinde endüstrinin yayıldığı alanlarda, OSB 'nin yerleşkesinde ve farklı yerlerde münferit olarak yapılan endüstri alanlarında kullanılan suların, kirlenici kaynakların ve yüklerin tespitlerine başlanacak olup henüz alıcı ortama deşarj noktalarından su numuneleri analiz sonuçlarına dair spesifik bilgiler bulunmamaktadır.

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 arıtılmaya devam etmektedir.

Erzincan Üniversitesi ile Polis Akademisinin ortak kullanacakları atıksu arıtma tesisi inşaatı tamamlanmıştır. Erzincan Organize Sanayi Bölgesi atıksu arıtma tesisinin faal olarak çalışmaktadır.

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

Erzincan İlinde işletmedeki sulama tesisleri (Baraj, Regülatör, Pompaj) ile belirli tarım arazilerinde sulu tarım yapılmaktadır. Erzincan Sulaması, Tercan Sulaması, Konakbaşı Sulaması, Şıhlı Sulaması, Altınbaşak Sulaması, Ada Sulaması, Üzümlü Sulaması gibi sulama projeleriyle tarıma destek verilmektedir. Erzincan İli sınırları içerisinde sektörel bazda yeraltı suyu kullanım miktarı, 42,25 hm³/yıl içme-kullanma, 7,79 hm³/yıl sanayi amaçlı, 28.11 hm³/yıl zirai sulama şeklindedir.

Çizelge B.14 - İlimizde 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

YILLAR	Gübre tüketimi (ton)	Toplam alan (ha)	Hektar başına düşen gübre (ton/ha)
2011	9699	202704	0,047848094
2012	10220	202704	0,050418344
2013	12478	202704	0,061557739
2014	11791	202704	0,058168561
2015	9931	202704	0,048992619
2016	14025	202704	0,069189557
2017	13967	202704	0,068903426
2018	14758	202704	0,0728056673
2019	14629	202704	0,0721692714

İlimizde yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

Çizelge B.15 - İlimizde yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi

Yıllar	Tarım İlacı Tüketimi (ton)	Toplam Alan (ha)	Hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha)
2011	28063	202704	0,138443247
2012	56456	202704	0,278514484
2013	61902	202704	0,305381246
2014	48190	202704	0,237735812
2015	52026	202704	0,256659957
2016	39279	202704	0,193775159
2017	11,765	202704	0,058040295
2018	53.920	202704	0,266003630
2019	39811,2	202704	0,196400663

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahaları varsa bunlar hem yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyecektir. Bu sahaların yerleri İl ve İlçe Belediyelerince bilinmektedir.

B.4. Denizler

Erzincan ilinde deniz bulunmamaktadır.

B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

Çizelge B.16 - Erzincan ilinde 2019 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı

Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	Havzası	İlçesi	Köyü	Su Kaynağı Adı	Koordinat X-Y	Tahsis Edilen Su Miktarı (l/s)	Tahsis Edilen Yıllık Toplam Su Miktarı (hm ³)	Tahsis Tarihi	Tahsis Süresi (Yıl)
YAVUZ PEKER	Sulama Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Kemah	Özdamar Köyü	Kara Dere	39.024444 39.801111	1,736	0,018	26.03.2018	1
CEMİL KAPLAN	Sulama Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Kemah	Karaca Köyü	Küçük Komik Deresi	38.72 39.670555	0,087	0,0009	30.05.2017	1
KAYI TARIM HAYV. VE SAN. TİC. A.Ş.	İçme ve Kullanma Suyu	Yeşilirmak Havzası	Refahiye	Kayı Köyü	Kaynak suyu	38.614722 39.963611	0,001	0,00002433	21.11.2016	10
ÇAĞLAYAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	Kalecik köyü	Kalecik kaynağı	39.736944 39.571666	14	0,4415	15.03.2016	35
MERCAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Tercan	Yastık köyü	Yoğurtlu su kaynağı	40.338611 39.606111	13,62	0,43	24.04.2015	35
GEÇİT BLD.	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	GEÇİT	DEVE DÜZLÜĞÜ	39.568724 39.829666	2	0,063	17.07.2012	35
ULALAR (GRUP BLD)	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	ULALAR	ÇARDAKLI	39.234444 39.876666	80	2,525	15.07.2012	35
İRFAN DOĞAN	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	YALNIZBAĞ	ÇARHANEK	39.407254 39.805212	50	1,578	10.07.2012	10
ERZİNCAN İLİ YALNIZBAĞ BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	Yalnızbağ beldesi	Akbahar kaynakları	39.455277 39.846666	9,25	0,2917	21.06.2012	35
ERZİNCAN ÜNİV.KAMPÜS	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	YALNIZBAĞ	kaynak suyu	39.407254 39.805212	0	0	21.06.2012	35
AHMET BİLGE	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Kemah	DUTLU	PEKERİÇ	39.03743 39.601237	130	4,102	10.04.2012	10
ER-BAL A.Ş.	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	BALLI	BALLI	39.319696 39.757089	110	3,471	16.01.2012	10

MAR-ME KROM TESİSİ	Endüstri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Tercan	ÇADIRKAYA	KARASU	40.22402 39.842403	0,69	0,022	23.12.2011	10
MOLLAKÖY BLD	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	MOLLAKÖY	MERCAN	39.607777 39.595277	5,5	0,1734	11.08.2011	49
ERGANDAĞI TURİZM TESİSİ İLE YAYLABAŞI BLD .	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	YAYLABAŞI	MERCAN 1-2	39.595277 39.553888	25	0,7884	24.07.2010	49
KARGIN BLD	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Tercan	BÜKLÜMDERE	ÇERME	40.192647 39.640079	20	0,6307	01.03.2010	49
DOĞA SPORLARI VE ÇEVRE BİRLİĞİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Kemah	TÜRKMENOĞLU	GIYABEY MEVKİİ	39.482962 39.56706	8	0,2523	21.01.2010	49
KEMAL GEYLAN	Sulama Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Üzümlü	MRK	kaynak suyu	39.703186 39.709162	0,4	0,0126	03.11.2009	49
AHMET BİLGE	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Kemah	DUTLU	kaynak suyu	39.03743 39.601237	70	2,209	13.01.2009	10
TATLISU A.Ş.	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Merkez	TATLISU	kaynak suyu	39.49433 39.747216	2	0,063	15.12.2008	10
TERCAN BLD	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Tercan	Gökdere	İMAMTAŞI	40.5181 39.8321	50	1,5768	25.05.1999	35
REFAHIYE BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Yeşilirmak Havzası	Refahiye	Ölçüler yapılacak	İlgar Dere	38.967318 39.893127				
ENİS OKUYAN	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Çayırılı	Atatürk Mahallesi	Değirmendere Çayı	40.070833 39.816666	142	4,481		10
ÇADIRKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Tercan	Çadirkaya Beldesi	Çegelligöze kaynağı	40.350555 39.869166	15	0,473		35
ERZİNCAN MUNZUR KRİSTAL SU ÜRETİM TİCARET VE SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ	Ticaret Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Kemah	Dereköy	Dereköy kaynağı	39.233702 39.591943	0,85	0,027		10
ERZİNCAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat Havzası	Çayırılı		Turnaçayır Barajı	39.719009 39.862054	611	19,28		49

B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Erzincan ili sınırları içerisinde sektörel bazda yeraltı suyu kullanım miktarı, 45,62 hm³/yıl içme-kullanma, 7,86 hm³/yıl sanayi amaçlı, 34,65 hm³/yıl zirai sulama şeklindedir

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

Erzincan ilimizin içme suyu ihtiyacı, Beytahtı ve Kurutilek mevkiileri diye adlandırılan 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 adeti (L2- TMY3), (L5- TMY5) ve (L7- TMY6) nolu kuyular kum çektüğinden 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 düşüğü düşünülmektedir.

B.5.2. Sulama

Erzincan İlinde işletmedeki sulama tesisleri ile net 42.116 ha tarım arazisi sulanmakta olup cazibe, pompaj ve borulu sulama yapılmaktadır.

Çizelge B.17 – Erzincan ili sulamaları

Sulama Adı	İli	İlçesi	Sulama Şekli			Net Sulama Alanı (ha)
			Cazibe	Pompaj	Borulu	
Erzincan Barajı Sulaması	Erzincan	Merkez	290	-	4557	4847
Erzincan Sulaması (P1,P2,P3)	Erzincan	Merkez		9635	-	9635
Tercan Barajı Sol Sahil Sulaması	Erzincan	Tercan	3000	2150	-	5150
Tercan Barajı sağ Sahil Sulaması	Erzincan	Tercan	200	6650	-	6850
Çatakdere Göleti Sulaması	Erzincan	Tercan				69
Göktaş Göleti Sulaması	Erzincan	Tercan				612
Çadırkaya Göleti Sulaması	Erzincan	Tercan				323
Erzincan Sol sahil cazibe Sul.	Erzincan	Merkez	4600	-	-	4600
Erzincan Konakbaşı cazibe Sul.	Erzincan	Merkez	1860	-	-	1860
Erzincan Şihli cazibe Sulaması	Erzincan	Merkez	1520	-	-	1520
Erzincan Mercan Sulaması	Erzincan	Merkez	1950	-	-	1950
Mollaköy Pompaj Sulaması	Erzincan	Merkez		1100	-	1100
Altınbaşak sağ sahil cazibe sul.	Erzincan	Merkez	2300	-	-	2300
Ada Sulaması	Erzincan	Merkez	1300	-	-	1300
Üzümlü Pompaj sulaması	Erzincan	Üzümlü				-
ERZİNCAN İLİ TOPLAMI			17020	19535	4557	42116

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

Erzincan ilinde 2 adet sulama birliği mevcuttur. Bunlar Erzincan Sulama Birliği ve Tercan Sulama Birliği'dir. Sulamadan dönen sular drenaj kanalları ile derelere bağlanmaktadır

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

Erzincan ilinde 2019 yılı sulama sezonunda 1.958,61 ha alan salma sulama, 410,7 ha alan yağmurlama, 376 ha alan ise damlama yöntemi ile sulanmıştır.

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

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

B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

1-İŞLETME

S.N	SANTRALIN ADI	KURULU GÜÇ	ORT. ÜRETİM	HAVZASI	TESİSİN BULUNDUĞU YER	PROJE AMACI	PRJ. GERÇEKLEŞTİREN
		(MWe)	(GWh)				KURUM / ÖZ. SEKT.
1	Girlevik I Reg. ve HES	3,04	18,00	FIRAT	ÇAĞLAYAN	E	EÜAŞ
2	Girlevik II Mercan Reg. ve HES	11,58	41,93	"	"	"	ÖZEL SEKTÖR
3	Tercan Barajı ve HES	16,90	44,55	"	TERCAN	S+E	DSİ
4	Bağıştaş-II Reg. ve HES	48,60	181,25	"	İLİÇ	E	ÖZEL SEKTÖR
5	Çakırman Reg. ve HES	6,98	24,51	"	MERKEZ	"	"
6	Çalkışla Reg. ve HES	7,66	17,26	"	TERCAN	"	"
7	Karasu-V Reg. ve HES	4,10	20,53	"	ÇAYIRLI	"	"
8	Kayalık Reg. Ve HES	5,76	41,96	"	İLİÇ	"	"
9	Sölperen Reg. ve HES	9,76	23,00	"	ÜZÜMLÜ	"	"
10	Üzümlü Reg. ve HES	12,42	44,52	"	"	"	"
11	Bağıştaş-I Barajı ve HES	140,63	502,72	"	İLİÇ	"	"
12	Girlevik-3 Karatuş HES	3,45	15,32	"	MERKEZ	"	"
13	Yukarı Mercan Reg. ve HES	14,00	44,10	"	ÇAĞLAYAN	"	"
TOPLAM		284,88	1019,64				

2- İNŞAAT AŞAMASI

S.N	SANTRALIN ADI	KURULU GÜÇ	ORT. ÜRETİM	HAVZASI	TESİSİN BULUNDUĞU YER	PROJE AMACI	PRJ. GERÇEKLEŞTİREN
		(MWe)	(GWh)				KURUM / ÖZ. SEKT.
1	Armağan Reg. Ve HES	34,10	179,38	FIRAT	ÜZÜMLÜ	E	ÖZEL SEKTÖR
TOPLAM		34,10	179,38				

3- İNŞAAT ÖNCESİ (SKHA / PROJE)

S.N	SANTRALIN ADI	KURULU GÜÇ	ORT. ÜRETİM	HAVZAS I	TESİSİN BULUNDUĞ U YER	PROJE AMAC I	PRJ. GERÇEKLEŞTİREN
		(MWe)	(GWh)				KURUM / ÖZ. SEKT.
1	Çaltı Reg. ve HES	3,97	13,15	FIRAT	İLİÇ	"	"
2	Kemah Barajı ve HES 1 - HES 2	197,90	547,50	"	KEMAH	"	"
3	Eriç Barajı ve HES 1-2-3-4	282,53	813,60	"	ERİÇ	"	"
4	Fındıklı Bar. ve HES	40,00	84,00	"	TERCAN	"	DSİ
5	Hastarla Reg. ve HES	8,50	21,45	"	ÇAYIRLI	"	ÖZEL SEKTÖR
6	Haydar Reg. ve HES	15,62	41,70	"	TERCAN	"	"
7	Deliçay Reg. ve HES 1 - HES 2	42,73	169,75	"	MERKEZ	"	"
TOPLAM		591,25	1691,15				

4.FİZİBİLİTE / REVİZE FİZİBİLİTE AŞAMASI

S.N	SANTRALIN ADI	KURULU GÜÇ	ORT. ÜRETİM	HAVZAS I	TESİSİN BULUNDUĞ U YER	PROJE AMAC I	PRJ. GERÇEKLEŞTİREN
		(MWe)	(GWh)				KURUM / ÖZ. SEKT.
1	Aşağı.Mah.Baraj 1 ve HES (Minker)	11,89	52,16	FIRAT	KEMAH	E	ÖZEL SEKTÖR
2	Emir-1 Reg. ve HES	5,80	18,04	"	ÜZÜMLÜ	"	"
TOPLAM		17,69	70,20				

GENEL TOPLAM	927,92	2.960,38					
---------------------	---------------	-----------------	--	--	--	--	--

B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

Rekreatiyonel su kullanımı konusunda bilgi bulunmamakla 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.

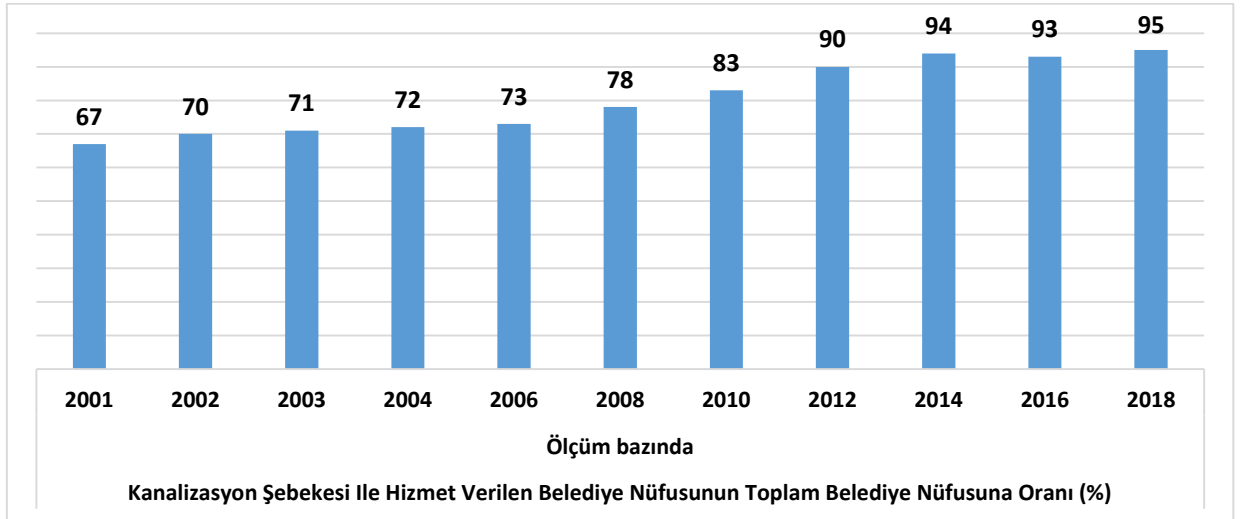
Ardıçlı Gölü: Tabiat güzelliğinin yanı sıra piknik ve dinlenme yeridir.

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

B.6. Çevresel Altyapı

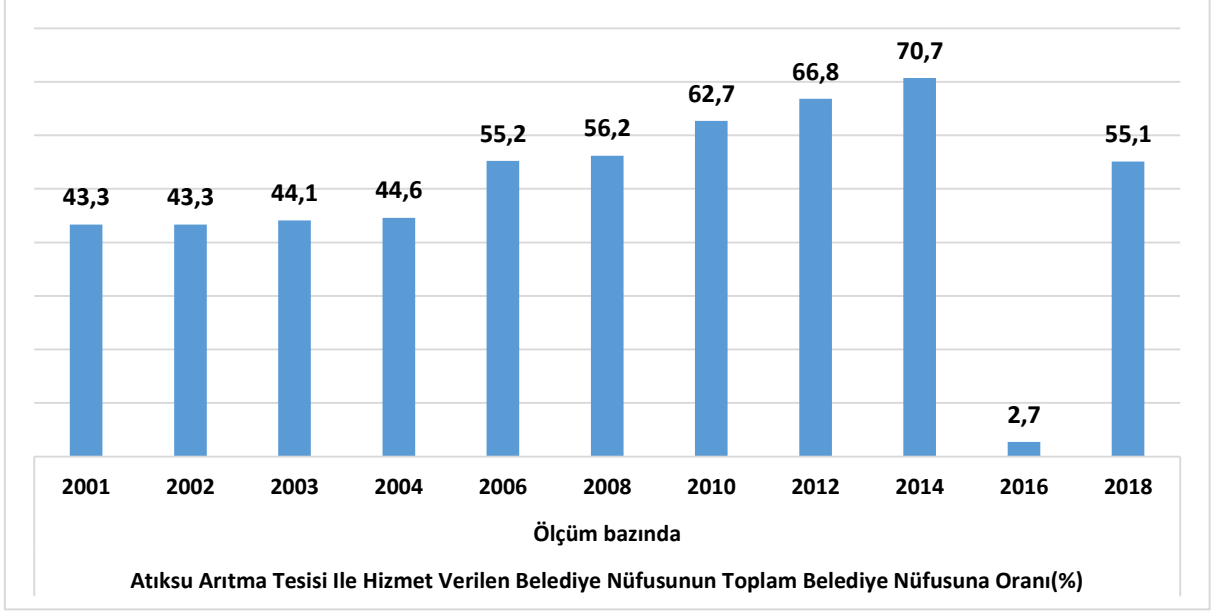
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

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. 2019 yılı itibari ile toplam 15 belediyesi kentsel kanalizasyon hizmeti vermektedir. Ayrıca Erzincan 15 belediyenin 8'i Atık su arıtma tesisi hizmeti vermektedir.



Grafik B.9 – 2019 yılında Erzincan ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı

(<http://www.tuik.gov.tr>, 2020)



Grafik B.10 – 2019 yılında Erzincan ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı
(<http://www.tuik.gov.tr>, 2020)

Çizelge B.18 –Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası	Deniz Deşarjı (var/yok)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)	
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri								
İl Merkezi	Merkez	X			X	X	30.000	VAR		4396507,557 542184,207				
	Üzümlü		X(Proje)											
İlçeler	Çayırlı			X										
	Otlukbeli	X			X	X	400	YOK						
	Refahiye	X			X	X	1000	YOK						
	Tercan			X										
	Kemah	X			X	X	400	YOK						
	İliç		X(Proje)											
	Kemaliye		X(Proje)											

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

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

2000 m³/gün kapasiteli Erzincan Organize Sanayi Bölgesi Atık Su Arıtma Tesisi inşaatı tamamlanmış olup tesis devreye alınmıştır. Tesisin yüklenici firmadan henüz teslim alınmamış olup test çalışmaları yürütülmektedir. Belirtilen nedenle Arıtma Tesisine ait arıtma çamurunun analiz sonuçları ile bertarafına dair istatistik veriler henüz oluşturulmamıştır.

Çizelge B.19 – Erzincan ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu
(Erzincan OSB Müdürlüğü, 2020)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
ERZİNCAN	FAAL	2000/m ³	Yok	FİZİKSEL+ BİYOLOJİK	ÇAMUR OLUŞMAMAKTADIR.	Çardaklı Deresi	X: 4398792.880 Y: 534523.030 Z: 1227.37

OSB Alan büyüklüğü: **3.718.196,78 m²**’dir.

Çizelge B.20 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı

(Erzincan OSB Müdürlüğü, 2020)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT’si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesisi	71	4
Turizm Tesisi veya Site Yönetimi		
Diğer		

B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler

İlimizde 1 (bir) adet Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi mevcut olup ilçe belediyelerinin kendilerine ait Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri bulunmamaktadır. Ayrıca Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir. Ayrıca düzenli depolama sahasında Erzincan Belediyesi adına Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi (1.560 Kw/h) projesi çalışmaları devam etmektedir.

B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Erzincan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde elde edilen arıtılmış çıkış suyu Karasu nehrine deşarj edilmektedir.

Çizelge B.21 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu

(Erzincan ÇŞİM, 2020)

ARITILDIKTAN SONRA BERTARAF EDİLEN ATIKSU DURUMU							
Alıcı Ortama Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kanalizasyona Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kentsel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Tarımsal Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Endüstriyel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Çevresel/Ekolojik Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Başka Bir Tesise Su Kaynağı (m ³ /yıl)	TOPLAM (m ³ /yıl)
12.045.000	-	-	-	-	-	-	12.045.000

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Çizelge B.22 - Erzincan ilinde 2019 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler

(Kaynak, yıl)

Şüpheli Saha Sayısı	Takip Gerektiren Saha Sayısı	Kirlenmiş Saha Sayısı

Not:2019 yılı için veri bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.22 doldurulamamıştır

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde oluşan arıtma çamurları şimdilik Belediye Katı Atık Bertaraf Tesisinde bulunan çamur havuzlarında, susuzlaştırılan çamurlar ise sızdırmaz beton zeminli alanda depolanmaktadır. 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 Müdürlüğünün bu konuda herhangi bir çalışması ise bulunmamaktadır. Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi projesi kapsamında arıtma çamurlarının kullanımında düşünülmektedir.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru ile sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının toprakta kullanım ve yönetimi hususunda henüz altyapılar oluşturulmadığından ilgili grafikler oluşturulmamıştır.

B.7.3. 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 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.

Orman vasfındaki arazilerle ilgili olarak ta Orman İşletme Müdürlükleri tarafından maden ocaklarından yüklü ağaçlandırma bedeli ile depozito bedelleri alınmakta ve geri dönüşümle ilgili sözleşmeler imzalatılmaktadır.

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.23 –Erzincan ilinde 2019 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2020)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	17.965	89.946
Fosfor	10.590	
Potasyum	649	
TOPLAM	29.204	

Çizelge B.24 - Erzincan ilinde 2019 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2020)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek mücadelesi	5112,8	202704
Herbisitler	Yabancı Ot Mücadelesi	25595,65	202704
Fungisitler	Mantar Mücadelesi	7734,2	202704
Rodentisitler	Kemirgen Mücadelesi	139	202704
Nematositler	-	-	
Akarisitler	Akar Mücadelesi	1229,5	202704
Kışlık ve Yazlık Yağlar			
Diğer			
TOPLAM			

Çizelge B.25 - Erzincan ilinde 2019 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz 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 2019 yılında topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış herhangi bir analiz bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.25 ilgili kurum tarafından doldurulamamıştır

B.8. 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 arıcılık ve gerekse de meyvecilik yönünden tarımsal faaliyetlerin sübvansede edilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

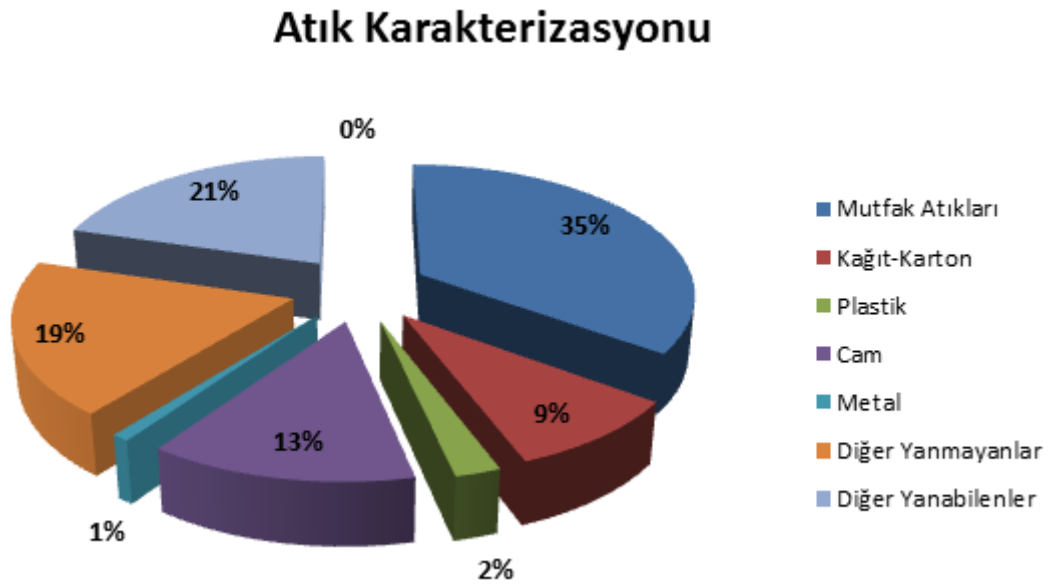
- DSİ
- Büyükşehir/Belediye Başkanlığı
- Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

C. ATIK

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

Erzincan belediyesinde oluşan katı atıklar Erzincan belediyesi düzenli depolama tesisinde bertaraf edilmektedir. Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir.

İlimizdeki atık kompozisyona ilişkin hazırlanan Grafik C.11 aşağıda verilmektedir. Nüfusta olağanüstü bir artış olmadığından atık miktarları 2014 senesi değerlerine yakındır.



Grafik C.11 – Erzincan ilinde 2019 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu
(Erzincan Belediyesi, 2014)

Çizelge B.26 - Erzincan ilinde 2019 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri (Belediyeler, 2020)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya	Birliğin Adı Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Üretilen Katı Atık Miktarı (ton/gün)	Toplanan Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor? (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ))	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi				
		Yaz	Kış		Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayrırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama	Depo Gazından Enerji Üretimi
Erzincan Belediyesi		98.000	98.000		150	120	1,53	1,22		MAHALLİ DARELER	Erzincan Bel. D.D.S	Ön işlem tesisi yoktur.			
Refahiye Belediyesi		6.000	4.000		5	2,5	0,83	0,625		BELEDİYE	-	-		Var	
İliç Belediyesi		4210	4210		4	7	1,2	1,2		BELEDİYE	-	-		Var	
Kemah Belediyesi		3.000	2.000		1,5	1	0,5	0,4	yok	BELEDİYE	-	-		Var	
Kemaliye Belediyesi		2500	2.198		4,5	2	1,28	0,9		BELEDİYE	-	-		Var	
Çağlayan Belediyesi		3100	1746		2,1	1,4	0,61	0,75		BELEDİYE	-	-		Var	
Altınbaşak Belediyesi		1603	1603		0,533	0,533	0,33	0,33	-	Belediye	Erzincan Bel. D.D.S				
İl Geneli															

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

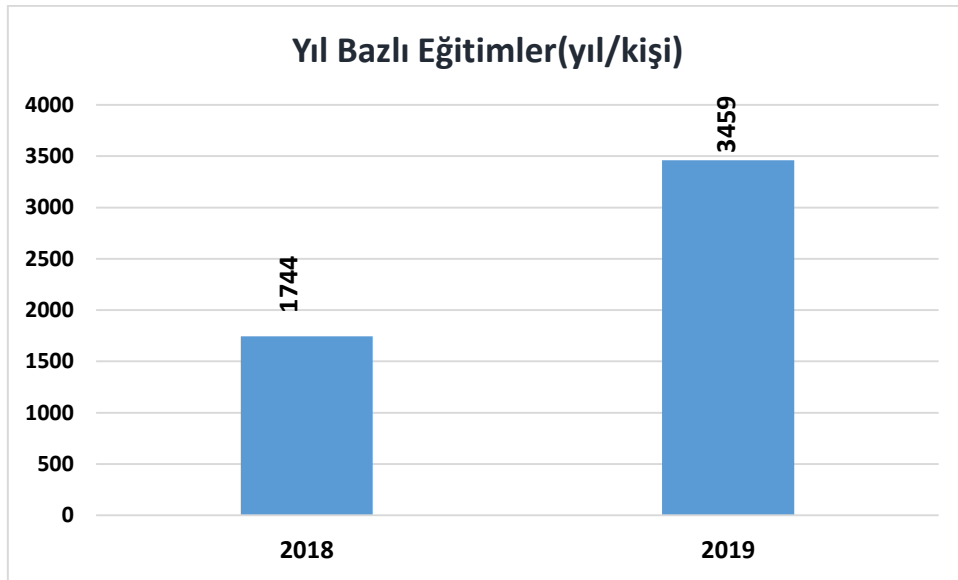
“İlgili yerel yönetimlerde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarına yönelik istatistiki veri kayıtları henüz oluşturulmamıştır.

C.3. Sıfır Atık Yönetimi

C.3.1. Eğitimler

Çizelge C.27 – 2019 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	355
Öğrenci	8	3.104



Grafik C.12 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı

(Erzincan ÇŞİM, 2020)

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge C.28 – 2019 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

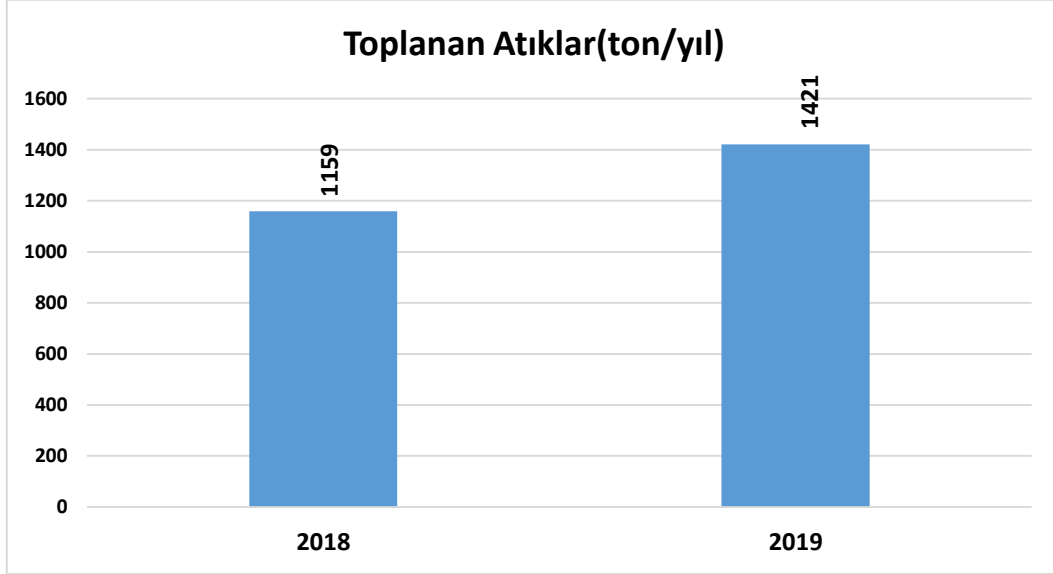
Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/OSB/Üniversite/Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM Belediye			
2. Sınıf AGM AVM			
3. Sınıf AGMOSB, Üniversite, Site, havaalanı			
Mobil Atık Getirme MerkeziBelediye			

Not: İlimizde atık getirme merkezi bulunmamaktadır.

C.3.3. Atık Miktarları

Çizelge C.29 – 2019 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Merkez	1.284.000
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Merkez	60.000
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Merkez	40.000
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		15.930
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		20.853
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		1.420.783

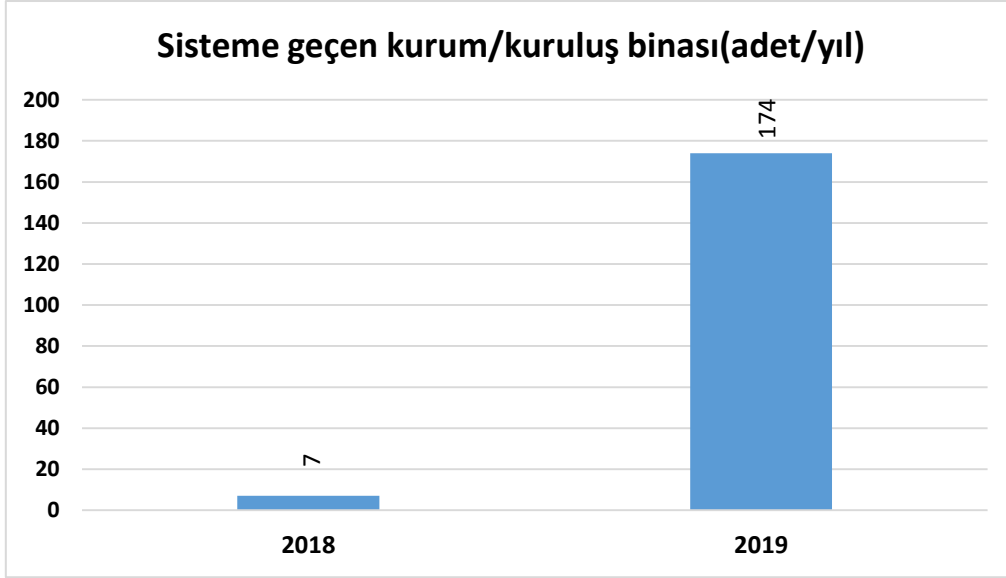


Grafik C.13 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

Çizelge C.30 – 2019 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	15	8	53
Belediye Hizmet Binası	15	0	
Okul	223	124	56
Kurum/kuruluş	33	33	100
AVM	5	2	40
Otel	14	0	
Hastane	2	2	100
Sanayi		5	
Diğer			



Grafik C.14 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2020)

C.3.5. Ekipman

İldeki sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlara ilişkin bilgiler Çizelge C.31’de verilmiştir.

Çizelge C.31 – 2019 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
902	26	-

C.3.6. Kompost

Çizelge C.32 – 2019 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri

(Kaynak, Yıl)

	Kompost Tesisi Sayısı	Toplam Kapasitesi	Yıllık Üretilen Kompost Miktarı (kg)
Belediye Geneli			
Kurum/Kuruluşlar			

Not: İlimizde kompost üretimi yapan tesis bulunmamaktadır.

C.4. Ambalaj Atıkları

“İlimizde 4 adet lisanslı TAT bulunmaktadır. Erzincan Belediyesince ambalaj atıklarının toplanması konusunda özel bir dönüşüm firması ile sözleşme yapılmıştır.

Çizelge C.32 – Erzincan ilinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları*
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2020)

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	8.426	115	0	0
Polietilen (PE)/Poliamid (PA)	0	18.984	0	19.150	8.000
Polivinilklorür (PVC)	0	5.259	275	0	0
Polipropilen (PP)	0	42.081	4.327	0	0
Polistiren (PS)	0	5.468	965	0	0
Çelik-Teneke	0	15.907	1.412	0	0
Alüminyum	0	31	0	0	0
Kağıt Karton	1.971.005	195.723	198	150	1.660.993
Cam	0	6.500	0	0	0
Kompozit Kağıt-Karton Ağırlıklı	0	631	0	0	0
Kompozit Metal Ağırlıklı	0	0	0	0	0
Kompozit Plastik Ağırlıklı	0	3.271	0	0	0
Ahşap	0	81.980	0	0	0
Tekstil	0	0	0	0	0
KARIŞIK/Ambalaj Atığı	0	0	0	0	0
KARIŞIK/Metal	0	0	0	0	0
KARIŞIK/Plastik	0	0	0	0	0

*Ambalaj Bilgi Sisteminde 2019 yılı istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü internet sayfasında Ambalaj Bülteninden ulaşılabilir.

Çizelge C.33 - 2019 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2020)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	63
Ambalaj Üreticisi Sayısı	4
Tedarikçi Sayısı	6



Grafik C.15 – Yıl bazında Erzurum ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2020)

Çizelge C.34 - 2019 yılında Erzurum ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2020)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisleri (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
4	-	1	3

Çizelge C.35 - 2019 yılında Erzurum ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2020)

Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisleri (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt-Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
1	-	1	-	-	-	-	-



Grafik C.16 – Yıl bazında Erzincan ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2020)

Çizelge C.36 – 2019 yılında Erzincan ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı (AAYP) durumu

(Erzincan ÇŞİM, 2020)

Belediye Adı	Nüfusu	AAYP Durumu (Var-Yok)	AAYP Onay Tarihi
Erzincan Belediyesi	X		
Tercan Belediyesi			
Refahiye Belediyesi			
Kemah Belediyesi	X		
Üzümlü Belediyesi			
Kemaliye Belediyesi	X		
Çayırli Belediyesi			
Otlukbeli Belediyesi			
İliç Belediyesi	X		

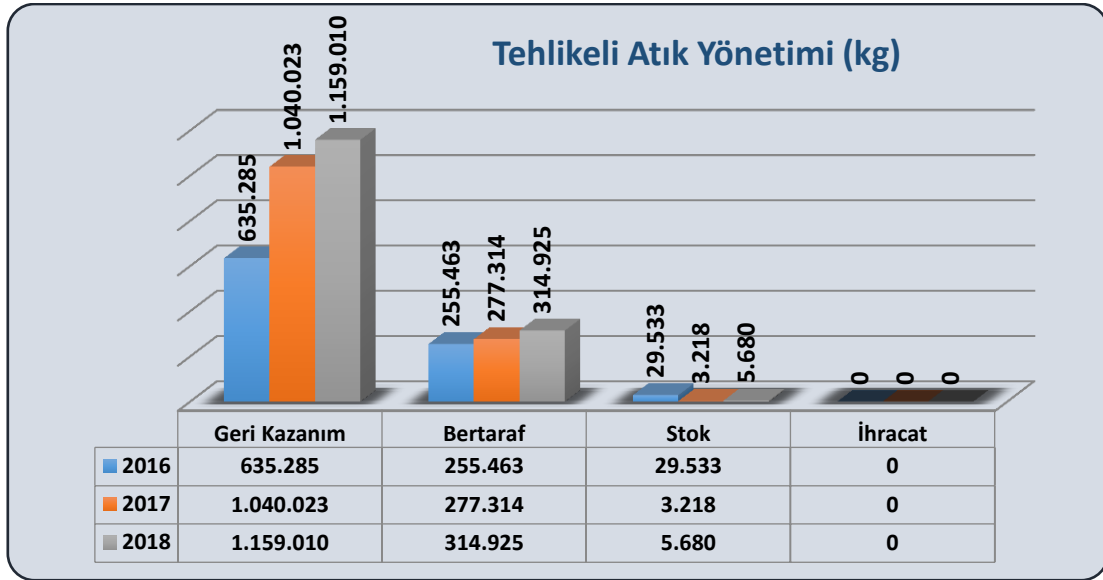
Çizelge C.37 - 2019 yılında Erzincan ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum

(Kaynak, yıl)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Sahibi	Kurucu Türü (Belediye-AVM-OSB-Havalimanı-Satış Noktası vd.)	Adresi	İzin/Onay tarihi	Atık Grupları
1. Sınıf AGM					
2. Sınıf AGM					
3. Sınıf AGM					

Erzincan ilinde atık getirme merkezi bulunmamaktadır.

C.5. Tehlikeli Atıklar



Grafik C.17 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*

(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

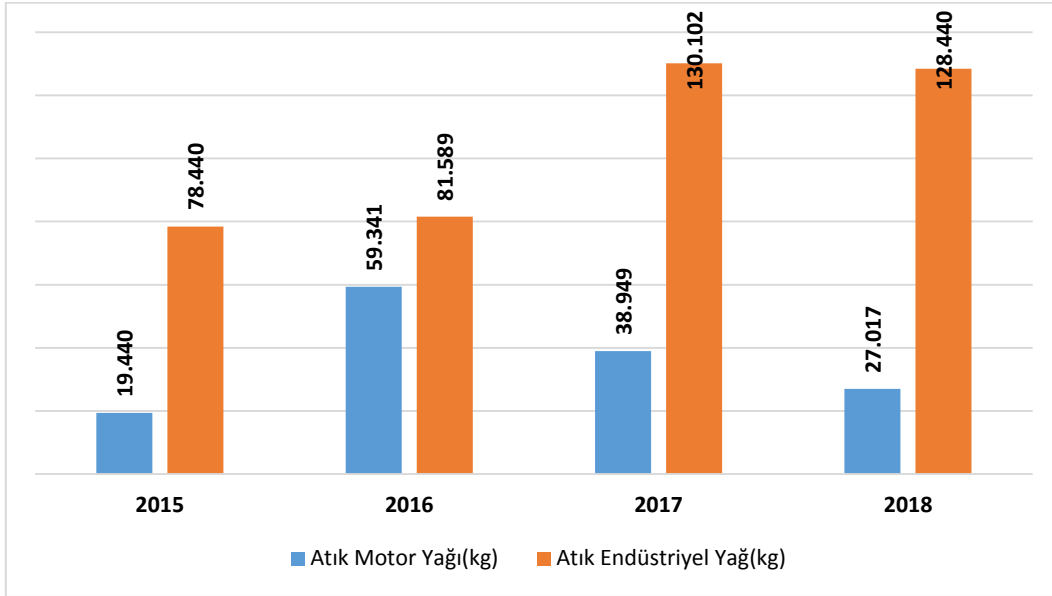
Çizelge C.38 –Erzincan ilinde 2018 yılında atık işleme ve miktarı *

(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	26.824
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	7.700
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	19.040
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	134.978
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	819.525
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	150.943
D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	230.333
D10	Yakma (karada)	84.592

*Atık Yönetim Uygulamasında 2019 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.6. Atık Madeni Yağlar



Grafik C.14 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde atık madeni yağ toplama miktarları &*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

& Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilmektedir.

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.39 – Erzincan ilinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları*

(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

Geri kazanım ^{&&} (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (kg)
155.457	0	0	4.800	0

^{&&} Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

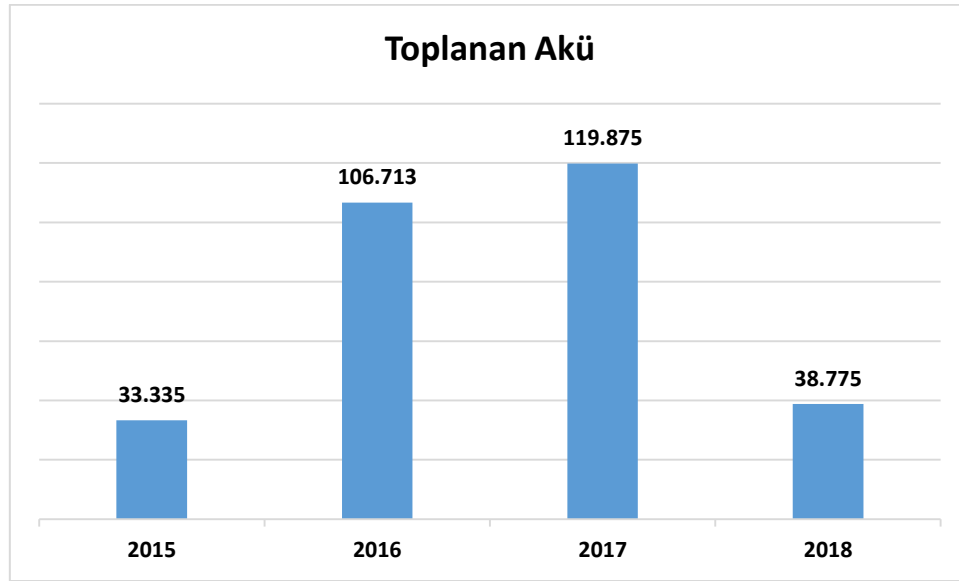
*Atık istatistikleri Atık Yönetim Uygulaması - Atık Beyan Sistemine (TABS) atık üreticileri Atık Yönetim Uygulamasında 2019 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge C.40 – Erzincan ilinde 2018 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER				
Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen Geçici Depolama Alanı Sayısı	Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (kg)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri Sayısı	Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
			Miktarı (kg)	%
-	38.8	-		

16 06 01*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu



Grafik C.18 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (kg)*

(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

Çizelge C.41– Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

2014	2015	2016	2017	2018
	9.593	17.705	73.299	38.775

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01*

Çizelge C.42 - Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (kg)*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

2014	2015	2016	2017	2018
1.163	995	918	490	1052

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

C.8. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge C.43 – Erzincan ilinde 2018 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler

(Kaynak, yıl)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı ¹	Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) ²		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
	10.441		

¹ Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil

² Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilmektedir.

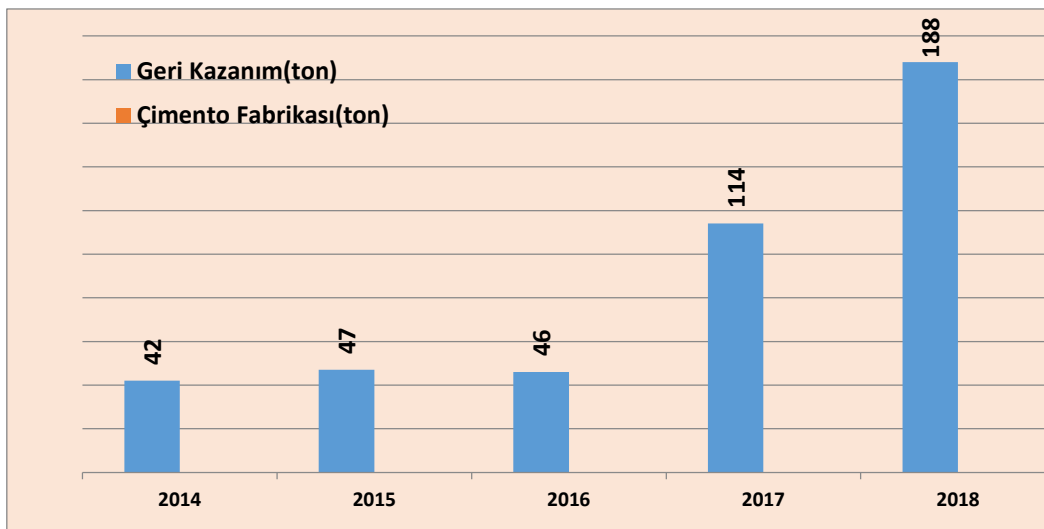
*Atık Yönetim Uygulamasında 2019 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

Çizelge C.44 – Erzincan ilinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler*

(Kaynak, yıl)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
	3,395.516	1	9.000		



Grafik C.19 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)

(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

Çizelge C.45 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)
(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

	2014	2015	2016	2017	2018
Geri Kazanım Tesisi	42	47	46	114	188
AYT Tesisi	-	-	-	-	-

*Atık Yönetim Uygulamasında 2019 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistikleri veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

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. 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 (emplantasyon 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. İlimizde henüz bahse konu atık türü hakkında piyasa ve rekabet koşullarının oluşmaması nedeniyle sektörleşemediğinden Çizelge C.46 doldurulamamıştır.

Çizelge C.46 – Erzincan ilinde 2019 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar
(Kaynak, yıl)

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri Sayısı	Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen AEEE Miktarı (ton)

C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

Çizelge C.47 - Erzincan ilinde 2019 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

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

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.48 – Erzincan ilinde 2018 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri

(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

Bulunduğu İl	Atık İşleme Yöntemi Kodu	İşlemin Yapıldığı Yer	Toplam
ERZİNCAN	D10	Tesis Dışı	1.879
ERZİNCAN	R1	Tesis Dışı	138.190
ERZİNCAN	R12	Tesis Dışı	2.314.235
ERZİNCAN	R13	Tesis Dışı	541
ERZİNCAN	R4	Tesis Dışı	96.400
ERZİNCAN	-	Stok	735

Atık Yönetim Uygulamasında 2019 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Erzincan ilinde demir çelik sektörü mevcut değildir.

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir.

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Erzincan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları halihazırda 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 Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde elde edilen arıtma çamuru; çamur çürütücü tanklar (digester) ile çürütülerek buradan elde edilen gaz ile elektrik üretilmektedir. 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.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde sağlık kuruluşlarından kaynaklı tıbbi atıkların toplanması, taşınması, geçici depolanması ve bertaraf edilmesi işlemleri için ilimizde bulunan özel bir şirket sorumludur.

Çizelge C.49 – 2019 yılında Erzincan ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı
(Erzincan ÇŞİM, 2018)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Erzincan Belediyesi	X		X				X		X	Erzincan
Tercan Beldiyesi			X				X		X	Erzincan
Refahiye Belediyesi			X				X		X	Erzincan
Üzümlü Belediyesi			X				X		X	Erzincan
Kemah Belediyesi	X		X				X		X	Erzincan
Kemaliye Belediyesi	X		X				X		X	Erzincan
Çayırli Belediyesi			X				X		X	Erzincan
Otlukbeli Belediyesi			X				X		X	Erzincan
İliç Belediyesi	X		X				X		X	Erzincan

Çizelge C.50 - Erzincan ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması, 2020)

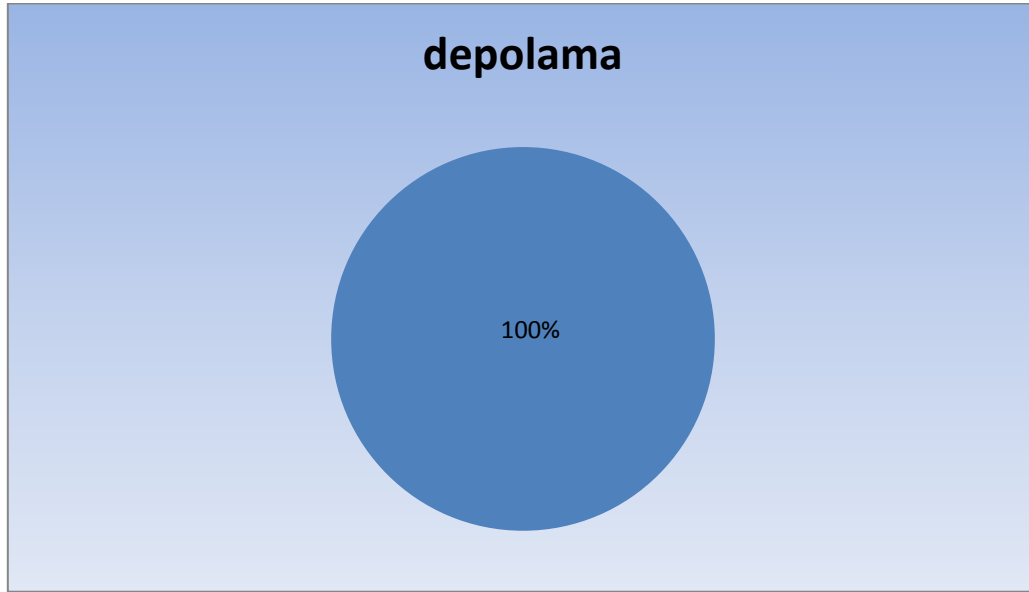
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	265,24	274,42	207,90	222,74	231,519	217.758

C.14. Maden Atıkları

Çizelge C.51 – Erzincan ilinde 2019 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

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, Sorikadı 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. Çadırkaya Beldesi Mevkii	Mar-Me Mad. San. ve Tic. Ltd. Şti. Habitat Mühendislik'in 25.03.2013 tarihli ve HABİTAT-13-04-1814 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur.	Krom Ocağı ve Cevher Haz. Tesisi	15.06.2009	ÇED gerekli değil
Çayırılı İlç. Hacibekeş Ky. Mevkii	TURKMAĞ 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	Cihan 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 SAHAŞI	ANAGOLD MADENÇİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHAŞI	17.09.2014	ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu)
İlç İlçesi, Yalngöze 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

Not: Listede adı geçen maden zenginleştirme tesislerinden çıkan atıkların miktarları ile bunların bertaraf yöntemlerine ilişkin henüz bir çalışma yapılmamıştır.



Grafik C.20 – Erzincan ilinde 2019 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çizelge C.52 – 2019 yılı itibariyle Erzincan ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	-
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

Kaynaklar

- Atık Yönetim Uygulaması
- Ambalaj Bilgi Sistemi
- Erzincan Belediye Başkanlığı

Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür. Yönetmelik eklerinde yapılan değişiklik neticesinde 19/7/2018 tarihinde BEKRA 3 devreye alınmıştır. Erzincan ilinde 2019 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.53’de yer almaktadır.

Çizelge Ç.53 – Erzincan ilinde 2019 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	1
TOPLAM	2

Erzincan ilinde 2019 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş bulunmamaktadır.

Çizelge Ç.54 – Erzincan ilinde 2019 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları
(Erzincan ÇŞİM, 2020)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	
Üst Seviye	
Kapsam Dışı	
TOPLAM	

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 onaylatılması hususunda ilgili firmalara bildirilmiştir.

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

Erzincan ili için yapılan çalışmalar sonucunda 970 tohumuz bitki taksonu, damarlı bitkiler için; 89 familyaya ait 401 cins, 1.266 tür, 222 alttür ve 75 varyete tespit edilmiştir. Erzincan ilinden tespit edilen 1.266 çiçekli bitki türünün 270'i Türkiye için endemiktir. Çalışma alanından tespit edilen bitki türlerinin 141'i LC (en az endişe verici), 52 tür NT (Tehlike altına girmeye aday), 38 tür CR (Kritik), 29 tür VU (Zarar görebilir), ve 26 tür EN (Tehlikede) kategorisindedir. Türlerce Zengin habitatlar için 5 alan belirlenmiştir. Bunlar, Refahiye Dumanlı Dağı, Yahşiler köyü Jipsli Bozkırı, Küçük Otlukbeli Yaylası, Yedigöller Yaylası ve Kemaliye Serpantin Bozkırındır.

Erzincan endemik türleri arasında *Alcea apterocarpa* (gülfatma) yer almaktadır.



Resim D.1 – *Alcea Apterocarpa* (Gulfatma)

Kaynak: (Tarım ve Orman Bakanlığı XIII. Bölge Müdürlüğü
(dogalhayat.org))

D.2. Fauna

Erzincan ili fauna açısından incelendiğinde ise 52 memeli taksonu, 201 kuş türü, 19 iç su balık türü, 21 sürüngen türü, 5 çift yaşar türü ve 631 omurgasız hayvan türü tespit edilmiştir. Erzincan genelinde özellikli yaban hayvanı alanı olarak 8 alan tespit edilmiştir. Bunlar; Ekşi

Su Sazlığı, Kuruçay Bucağı Mevkii, Ağır Göl, Hınzori Çayı, Kömür Çayı, Kayınlık deresi, Pekerîç deresi ve Soğanlı Çayıdır.

Erzincan endemik hayvan türleri arasında *Glaucopsyche astrea* (Anadolu Karagöz Mavisi) yer almaktadır.



Resim D.2 – *Glaucopsyche astrea* (Anadolu Karagöz Mavisi)
Kaynak: (Tarım ve Orman Bakanlığı XIII. Bölge Müdürlüğü)
(dogalhayat.org)

Çizelge D.55 - Erzincan İli Fauna (Omurgalı Hayvanlar)

Sıra No	FAMİLYA*	TÜR*	TURKCE ADI	IUCN*	ENDEMİK*
1	Cervidae	<i>Capreolus capreolus</i>	Karaca	LC- Least Conc	Endemik Değil
2	Felidae	<i>Caracal caracal</i>	Karakulak	LC- Least Conc	Endemik Değil
3	Cervidae	<i>Cervus elaphus</i>	Geyik	LC- Least Conc	Endemik Değil
4	Felidae	<i>Felis silvestris</i>	Yaban kedisi	LC- Least Conc	Endemik Değil
5	Felidae	<i>Panthera pardus</i>	Pars	LC- Least Conc	Endemik Değil
6	Dipodidae	<i>Allactaga williamsi</i>	Arap tavşanı	LC- Least Conc	Endemik
7	Muridae	<i>Apodemus flavicollis</i>	Sarıboyunlu ormanfaresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
8	Muridae	<i>Apodemus mystacinus</i>	Kayalık faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
9	Muridae	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Orman faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
10	Muridae	<i>Apodemus uralensis</i>	Cüce orman faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
11	Muridae	<i>Arvicola amphibius</i>	Susıçanı	LC- Least Conc	Endemik Değil
12	Canidae	<i>Canis aureus</i>	Çakal	LC- Least Conc	Endemik Değil
13	Canidae	<i>Canis lupus</i>	Kurt	LC- Least Conc	Endemik Değil
14	Bovidae	<i>Capra aegagrus</i>	Yaban keçisi	VU-Vulnerable	Endemik Değil
15	Cricetidae	<i>Cricetulus migratorius</i>	Cüce avurtlak	LC- Least Conc	Endemik Değil
16	Soricidae	<i>Crocidura leucodon</i>	Sivriburunlu tarlafaresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
17	Soricidae	<i>Crocidura suaveolens</i>	Bahçe sivri faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
18	Gliridae	<i>Dryomys nitedula</i>	Hasancık-Ağaç yediyuru	LC- Least Conc	Endemik Değil
19	Vespertilionidae	<i>Eptesicus serotinus</i>	Büyük akşamcı yarasa	LC- Least Conc	Endemik Değil
20	Erinaceidae	<i>Erinaceus concolor</i>	Kirpi	LC- Least Conc	Endemik Değil
21	Gliridae	<i>Glis glis</i>	Yedi uyur	LC- Least Conc	Endemik Değil
22	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>	Yaban tavşanı	LC- Least Conc	Endemik Değil
23	Mustelidae	<i>Lutra lutra</i>	Su samuru	NT-Near Threa	Endemik Değil
24	Felidae	<i>Lynx lynx</i>	Vaşak	LC- Least Conc	Endemik Değil
25	Mustelidae	<i>Martes foina</i>	Kaya sansarı	LC- Least Conc	Endemik Değil
26	Mustelidae	<i>Martes martes</i>	Ağaç sansarı	LC- Least Conc	Endemik Değil
27	Mustelidae	<i>Meles meles</i>	Porsuk	LC- Least Conc	Endemik Değil
28	Cricetidae	<i>Mesocricetus brandti</i>	Türk hamsteri	LC- Least Conc	Endemik Değil
29	Cricetidae	<i>Microtus levis</i>	Tarla faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
30	Cricetidae	<i>Microtus nivalis</i>	Kar faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
31	Cricetidae	<i>Microtus socialis</i>	Küçük tarla faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
32	Miniopteridae	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Uzunkanatlı yarasa	CD- Conservat	Endemik Değil
33	Miniopteridae	<i>Mus musculus</i>	Ev faresi	LC- Least Conc	Endemik Değil
34	Gliridae	<i>Muscardinus avellanari</i>	Fındık faresi	NT-Near Threa	Endemik Değil
35	Mustelidae	<i>Mustela erminea</i>	Kakım	LC- Least Conc	Endemik Değil
36	Mustelidae	<i>Mustela nivalis</i>	Gelincik	LC- Least Conc	Endemik Değil
37	Vespertilionidae	<i>Myotis blythii</i>	Farekulaklı küçük yarasa	LC- Least Conc	Endemik Değil
38	Vespertilionidae	<i>Nannospalax xanthodori</i>	Anadolu Körfaresi	NE-Not Evalua	Endemik Değil
39	Soricidae	<i>Neomys anomalus</i>	Bataklık Böcekçili	LC- Least Conc	Endemik Değil
40	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pürtüklüderili yarasa	LC- Least Conc	Endemik Değil
41	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Cüce yarasa	LC- Least Conc	Endemik Değil
42	Muridae	<i>Rattus rattus</i>	Ev sıçanı	LC- Least Conc	Endemik Değil
43	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus ferrumequi</i>	Büyük Nalburunlu yarasa	LC- Least Conc	Endemik Değil
44	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Küçük nalburunlu yarasa	LC- Least Conc	Endemik Değil
45	Rhinolophidae	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nalburunlu yarasa	VU-Vulnerable	Endemik Değil
46	Bovidae	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Çengelboynuzlu dağ keçisi	LC- Least Conc	Endemik Değil
47	Sciuridae	<i>Sciurus anomalus</i>	Sincap	LC- Least Conc	Endemik Değil
48	Sciuridae	<i>Spermophilus xanthopyrus</i>	Gelengi-Anadolu Yer Sincapı	NT-Near Threa	Endemik Değil
49	Soricidae	<i>Suncus etruscus</i>	Cüce sivri fare	LC- Least Conc	Endemik Değil
50	Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Yaban domuzu	LC- Least Conc	Endemik Değil
51	Ursidae	<i>Ursus arctos</i>	Ayı	LC- Least Conc	Endemik Değil
52	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki	LC- Least Conc	Endemik Değil

Çizelge D.56 - Erzincan İli Fauna (Omurgasız Hayvanlar)

Sıra No	FAMİLYA*	TÜR*	TURKCE ADI	IUCN	ENDEMİK
1	Asilidae	<i>Acanthopleura goedli</i>		NE	Endemik Değil
2	Achipteriidae	<i>Achipteria coleoprata</i>		NE	Endemik Değil
3	Cicadellidae	<i>Aconurella prolixa</i>		NE	Endemik Değil
4	Acrididae	<i>Acrida bicolor</i>		NE	Endemik Değil
5	Acrididae	<i>Acrotylus insubricus</i>		NE	Endemik Değil
6	Aeshnidae	<i>Aeshna mixta</i>		NE	Endemik Değil
7	Dytiscidae	<i>Agabus biguttatus</i>		NE	Endemik Değil
8	Dytiscidae	<i>Agabus bipustulatus</i>		NE	Endemik Değil
9	Dytiscidae	<i>Agabus conspersus</i>		NE	Endemik Değil
10	Dytiscidae	<i>Agabus nebulosus</i>		NE	Endemik Değil
11	Dytiscidae	<i>Agabus paludosus</i>		NE	Endemik Değil
12	Cerambycidae	<i>Agapanthia cardui</i>		NE	Endemik Değil
13	Cerambycidae	<i>Agapanthia kirbyi</i>		NE	Endemik Değil
14	Cerambycidae	<i>Agapanthia osmanlis</i>		NE	Endemik Değil
15	Nymphalidae	<i>Aglais turcica</i>	Ağlais	LC	Endemik Değil
16	Trombidiidae	<i>Allothrombium fuliginosum</i>		NE	Endemik Değil
17	Hydrophilidae	<i>Anacaena limbata</i>		NE	Endemik Değil
18	Hydrophilidae	<i>Anacaena lutescens</i>		NE	Endemik Değil
19	Andrenidae	<i>Andrena aeneiventris</i>		NE	Endemik Değil
20	Andrenidae	<i>Andrena bicolor</i>		NE	Endemik Değil
21	Andrenidae	<i>Andrena bimaculata</i>		NE	Endemik Değil
22	Andrenidae	<i>Andrena crecca</i>		NE	Endemik Değil
23	Andrenidae	<i>Andrena cussariensis</i>		NE	Endemik Değil
24	Andrenidae	<i>Andrena dorsata</i>		NE	Endemik Değil
25	Andrenidae	<i>Andrena dubiosa</i>		NE	Endemik Değil
26	Andrenidae	<i>Andrena elegans</i>		NE	Endemik Değil
27	Andrenidae	<i>Andrena korbella</i>		NE	Endemik Değil
28	Andrenidae	<i>Andrena labialis</i>		NE	Endemik Değil
29	Andrenidae	<i>Andrena lamiana</i>		NE	Endemik Değil
30	Andrenidae	<i>Andrena laticeps</i>		NE	Endemik Değil
31	Andrenidae	<i>Andrena parviceps</i>		NE	Endemik Değil
32	Andrenidae	<i>Andrena polita</i>		NE	Endemik Değil
33	Andrenidae	<i>Andrena semirubra</i>		NE	Endemik Değil
34	Cynipidae	<i>Andricus caputmedusae</i>		NE	Endemik Değil
35	Cynipidae	<i>Andricus coriarius</i>		NE	Endemik Değil
36	Cynipidae	<i>Andricus curtisii</i>		NE	Endemik Değil
37	Cynipidae	<i>Andricus foecundatrix</i>		NE	Endemik Değil
38	Cynipidae	<i>Andricus grossulariae</i>		NE	Endemik Değil
39	Cynipidae	<i>Andricus lucidus</i>		NE	Endemik Değil
40	Cynipidae	<i>Andricus megalucidus</i>		NE	Endemik Değil
41	Cynipidae	<i>Andricus moreae</i>		NE	Endemik Değil
42	Cynipidae	<i>Andricus polycerus</i>		NE	Endemik Değil
43	Cynipidae	<i>Andricus quercustozae</i>		NE	Endemik Değil
44	Cynipidae	<i>Andricus stefanii</i>		NE	Endemik Değil
45	Cynipidae	<i>Andricus sternlichti</i>		NE	Endemik Değil
46	Cynipidae	<i>Andricus tomentosus</i>		NE	Endemik Değil
47	Cynipidae	<i>Andricus truncicolus</i>		NE	Endemik Değil
48	Pieridae	<i>Anthocharis armeniaca</i>	Step Süslüsü	LC	Endemik Değil
49	Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i>	Turuncu Sslü	LC	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

50	Tettigoniidae	<i>Apholidoptera pietschmanni</i>		NE	Endemik Değil
51	Aphrophoridae	<i>Aphrophora alni</i>		NE	Endemik Değil
52	Pieridae	<i>Aporia crataegi</i>	Alıç Beyazı	LC	Endemik Değil
53	Tortricidae	<i>Archips podana</i>		NE	Endemik Değil
54	Tortricidae	<i>Archips rosana</i>		NE	Endemik Değil
55	Tortricidae	<i>Archips xylosteana</i>		NE	Endemik Değil
56	Papilionidae	<i>Archon apollinus</i>	Yalancı Apollo	LC	Endemik Değil
57	Acrididae	<i>Arcyptera labiata</i>		NE	Endemik Değil
58	Nymphalidae	<i>Argynnis adippe</i>		LC	Endemik Değil
59	Nymphalidae	<i>Argynnis aglaja</i>	Güzel İnci	LC	Endemik Değil
60	Nymphalidae	<i>Argynnis gigantea</i>		LC	Endemik Değil
61	Nymphalidae	<i>Argynnis pandora</i>	Bahadır	LC	Endemik Değil
62	Nymphalidae	<i>Argynnis paphia</i>	Cengaver	LC	Endemik Değil
63	Tenebrionidae	<i>Armenohelops kasatkini</i>		NE	Endemik Değil
64	Cicadellidae	<i>Arocephalus longiceps</i>		NE	Endemik Değil
65	Astegistidae	<i>Astegistes pilosus</i>		NE	Endemik Değil
66	Cicadellidae	<i>Austroagallia sinuata</i>		NE	Endemik Değil
67	Triozidae	<i>Bactericera tremblayi</i>		NE	Endemik Değil
68	Baetidae	<i>Baetis alpinus</i>		NE	Endemik Değil
69	Baetidae	<i>Baetis fuscatus</i>		NE	Endemik Değil
70	Baetidae	<i>Baetis georgiensis</i>		NE	Endemik Değil
71	Baetidae	<i>Baetis muticus</i>		NE	Endemik Değil
72	Baetidae	<i>Baetis tricolor</i>		NE	Endemik Değil
73	Baetidae	<i>Baetis vernus</i>		NE	Endemik Değil
74	Cicadellidae	<i>Balclutha pellucens</i>		NE	Endemik Değil
75	Cicadellidae	<i>Balclutha punctata</i>		NE	Endemik Değil
76	Beraeidae	<i>Beraea walteri</i>		NE	Endemik Değil
77	Hydrophilidae	<i>Berosus signaticollis</i>		NE	Endemik Değil
78	Hydrophilidae	<i>Berosus spinosus</i>		NE	Endemik Değil
79	Cixiidae	<i>Bitropis fasciata</i>		NE	Endemik Değil
80	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha lapidosa</i>		NE	Endemik Değil
81	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha laticornis</i>		NE	Endemik Değil
82	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha litoralis</i>		NE	Endemik Değil
83	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha plumicornis</i>		NE	Endemik Değil
84	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha pygmaea</i>		NE	Endemik Değil
85	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha rufipes</i>		NE	Endemik Değil
86	Sarcophagidae	<i>Blaesoxipha unicolor</i>		NE	Endemik Değil
87	Cerambycidae	<i>Blepisanis vittipennis</i>		NE	Endemik Değil
88	Nymphalidae	<i>Brenthis daphne</i>	Böğürtlen Brentisi	LC	Endemik Değil
89	Nymphalidae	<i>Brenthis transcaucasica</i>		LC	Endemik Değil
90	Nymphalidae	<i>Brintesia circe</i>	Karamurat	LC	Endemik Değil
91	Eurytomidae	<i>Bruchophagus gibbus</i>		NE	Endemik Değil
92	Enidae	<i>Buliminus alepensis</i>		NE	Endemik Değil
93	Psyllidae	<i>Cacopsylla myrthi</i>		NE	Endemik Değil
94	Ephemerellidae	<i>Caenis macrura</i>		NE	Endemik Değil
95	Aeshnidae	<i>Caliaeschna microstigma</i>		NE	Endemik Değil
96	Caligonellidae	<i>Caligonella humilis</i>		NE	Endemik Değil
97	Acrididae	<i>Calliptamus coelesyriensis</i>		NE	Endemik Değil
98	Acrididae	<i>Calliptamus italicus</i>		NE	Endemik Değil
99	Acrididae	<i>Calliptamus tenuicercis</i>		NE	Endemik Değil
100	Lycaenidae	<i>Callophrys paulae</i>	Anadolu Zümrütü	LC	Endemik Değil
101	Lycaenidae	<i>Callophrys rubi</i>	Zümrüt	LC	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

102	Calopterygidae	<i>Calopteryx splendens</i>		NE	Endemik Değil
103	Calopterygidae	<i>Calopteryx virgo festiva</i>		NE	Endemik Değil
104	Calyptostomatidae	<i>Calyptostomata velutinus</i>		NE	Endemik Değil
105	Bupresitidae	<i>Capnodis miliaris</i>		NE	Endemik Değil
106	Hesperiidae	<i>Carcharodus alcaea</i>	Hatmi Zıpzıpı	EN	Endemik Değil
107	Hesperiidae	<i>Carcharodus lavatherae</i>	Mermer Zıpzıpı	LC	Endemik Değil
108	Hesperiidae	<i>Carcharodus orientalis</i>	Şark Zıpzıpı	LC	Endemik Değil
109	Lycaenidae	<i>Celastrina argiolus</i>	Kutsalmavi	LC	Endemik Değil
110	Acrididae	<i>Celes variabilis</i>		NE	Endemik Değil
111	Membracidae	<i>Centrotus cornutus</i>		NE	Endemik Değil
112	Cerambycidae	<i>Cerambyx dux</i>		NE	Endemik Değil
113	Cerambycidae	<i>Cerambyx floralis</i>		NE	Endemik Değil
114	Cerambycidae	<i>Certallum ebulinum</i>		NE	Endemik Değil
115	Hydrophilidae	<i>Chaetarthria seminulum</i>		NE	Endemik Değil
116	Acrididae	<i>Charora pentagrammica</i>		NE	Endemik
117	Nymphalidae	<i>Chazara bischoffi</i>	Kızıl Cadı	LC	Endemik Değil
118	Nymphalidae	<i>Chazara briseis</i>	Cadı	LC	Endemik Değil
119	Stigmaeidae	<i>Cheylostigmaeus urhani</i>		NE	Endemik Değil
120	Lycaenidae	<i>Chilades trochylus</i>	Mücevher Kelebeği	LC	Endemik Değil
121	Diaspididae	<i>Chionaspis salicis</i>		NE	Endemik Değil
122	Delphacidae	<i>Chloriana unicolor</i>		NE	Endemik Değil
123	Cerambycidae	<i>Chlorophorus varius</i>		NE	Endemik Değil
124	Acrididae	<i>Chorthippus bornhalmi</i>		NE	Endemik Değil
125	Acrididae	<i>Chorthippus dichrous</i>		NE	Endemik Değil
126	Acrididae	<i>Chorthippus karelini</i>		NE	Endemik Değil
127	Acrididae	<i>Chorthippus mollis</i>		NE	Endemik Değil
128	Acrididae	<i>Chorthippus parallelus</i>		NE	Endemik Değil
129	Chrysomelidae	<i>Chrysolina coeruleans</i>		NE	Endemik Değil
130	Chrysomelidae	<i>Chrysolina herbacea</i>		NE	Endemik Değil
131	Chrysomelidae	<i>Chrysolina hyrcana</i>		NE	Endemik Değil
132	Chrysomelidae	<i>Chrysolina marginata</i>		NE	Endemik Değil
133	Chrysomelidae	<i>Chrysomela populi</i>		NE	Endemik Değil
134	Chrysomelidae	<i>Chrysomela saliceti</i>		NE	Endemik Değil
135	Tabanidae	<i>Chrysops favipes</i>		NE	Endemik Değil
136	Cicadidae	<i>Cicadatra atra</i>		NE	Endemik Değil
137	Cicadidae	<i>Cicadatra hyalina</i>		NE	Endemik Değil
138	Cicadellidae	<i>Cicadella viridis</i>		NE	Endemik Değil
139	Cicadellidae	<i>Cicadula divaricata</i>		NE	Endemik Değil
140	Lycaenidae	<i>Cigaritis acamas</i>	Şeytancık	LC	Endemik Değil
141	Lycaenidae	<i>Cigaritis cilissa</i>	Akdeniz Şeytancığı	EN	Endemik Değil
142	Lycaenidae	<i>Cigaritis uighurica</i>	Uygur Şeytancığı	LC	Endemik Değil
143	Cixiidae	<i>Cixius pallipes</i>		NE	Endemik Değil
144	Cixiidae	<i>Cixius remotus</i>		NE	Endemik Değil
145	Baetidae	<i>Cloeon simile</i>		NE	Endemik Değil
146	Hydrophilidae	<i>Coelostoma orbiculare</i>		NE	Endemik Değil
147	Coenagrionidae	<i>Coenagrion ornatum</i>		NE	Endemik Değil
148	Nymphalidae	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Küçük Zıpzıp Perisi	LC	Endemik Değil
149	Nymphalidae	<i>Coenonympha saadi</i>	İran Zıpzıp Perisi	LC	Endemik Değil
150	Pieridae	<i>Colias alfacariensis</i>		LC	Endemik Değil
151	Pieridae	<i>Colias chlorocoma</i>	Azeri Azameti	LC	Endemik Değil
152	Pieridae	<i>Colias crocea</i>	Sarı Azamet	LC	Endemik Değil
153	Ichneumonidae	<i>Colocnema sp.</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

154	Ichneumonidae	<i>Colpotrochia tricolor</i>		NE	Endemik Değil
155	Dytiscidae	<i>Colymbetes fuscus</i>		NE	Endemik Değil
156	Bupresitidae	<i>Coraebus elatus</i>		NE	Endemik Değil
157	Bupresitidae	<i>Coraebus rubi</i>		NE	Endemik Değil
158	Libellulidae	<i>Crocothemis erythraea</i>		NE	Endemik Değil
159	Tenebrionidae	<i>Cteniopus anatolicus</i>		NE	Endemik Değil
160	Lycaenidae	<i>Cupido osiris</i>	Mavi Osiris	LC	Endemik Değil
161	Lycaenidae	<i>Cyaniris semiargus</i>		LC	Endemik Değil
162	Tenebrionidae	<i>Cylindrinotus constrictus</i>		NE	Endemik Değil
163	Cynipidae	<i>Cynips cornifex</i>		NE	Endemik Değil
164	Cynipidae	<i>Cynips quercusfolii</i>		NE	Endemik Değil
165	Hydryphantidae	<i>Dacothyas sp</i>		NE	Endemik Değil
166	Damaeidae	<i>Damaeus sp</i>		NE	Endemik Değil
167	Tettigoniidae	<i>Decorana persica</i>		NE	Endemik Değil
168	Tettigoniidae	<i>Decticus verrucivorus</i>		NE	Endemik Değil
169	Tetrigidae	<i>Depresotetrix depressa</i>		NE	Endemik Değil
170	Dytiscidae	<i>Deronectes parvicollis</i>		NE	Endemik Değil
171	Ichneumonidae	<i>Diaparsis multiplicator</i>		NE	Endemik Değil
172	Raphidiidae	<i>Dichrostigma malickyi</i>		NE	Endemik Değil
173	Delphacidae	<i>Dicranotropis beckeri</i>		NE	Endemik Değil
174	Dictyopharidae	<i>Dictyophara asiatica</i>		NE	Endemik Değil
175	Dictyopharidae	<i>Dictyophara multireticulata</i>		NE	Endemik Değil
176	Ichneumonidae	<i>Diplazon laetatorius</i>		NE	Endemik Değil
177	Cynipidae	<i>Diplolepis eglanteriae</i>		NE	Endemik Değil
178	Cynipidae	<i>Diplolepis fructuum</i>		NE	Endemik Değil
179	Cynipidae	<i>Diplolepis rosae</i>		NE	Endemik Değil
180	Cynipidae	<i>Diplolepis spinosissimae</i>		NE	Endemik Değil
181	Acrididae	<i>Doclostaurus jagoi</i>		NE	Endemik Değil
182	Acrididae	<i>Doclostaurus salmani</i>		NE	Endemik
183	Trombidiidae	<i>Dolichothrombium anatolia</i>		NE	Endemik Değil
184	Cerambycidae	<i>Dorcadion cinerarium</i>		NE	Endemik Değil
185	Cerambycidae	<i>Dorcadion dimidiatum</i>		NE	Endemik Değil
186	Cerambycidae	<i>Dorcadion rosti</i>		NE	Endemik Değil
187	Cerambycidae	<i>Dorcadion scabricolle</i>		NE	Endemik Değil
188	Ephemerellidae	<i>Drunella euphratica</i>		NE	Endemik Değil
189	Dryopidae	<i>Dryops nitidulus</i>		NE	Endemik Değil
190	Cixiidae	<i>Duilus fasciata</i>		NE	Endemik Değil
191	Cixiidae	<i>Duilus seticulosus</i>		NE	Endemik Değil
192	Asilidae	<i>Dysmachus bimucronatus</i>		NE	Endemik Değil
193	Asilidae	<i>Dysmachus fuscipennis</i>		NE	Endemik Değil
194	Asilidae	<i>Dysmachus praemorsus</i>		NE	Endemik Değil
195	Dytiscidae	<i>Dytiscus circumflexus</i>		NE	Endemik Değil
196	Cicadellidae	<i>Ebarrius cognatus</i>		NE	Endemik Değil
197	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus venosus</i>		NE	Endemik Değil
198	Heptageniidae	<i>Electrogena resslii</i>		NE	Endemik Değil
199	Microtrombidiidae	<i>Empitrombium makolae</i>		NE	Endemik Değil
200	Cicadellidae	<i>Empoasca candelabicus</i>		NE	Endemik Değil
201	Cicadellidae	<i>Empoasca solani</i>		NE	Endemik Değil
202	Hydrophilidae	<i>Enochrus bicolor</i>		NE	Endemik Değil
203	Hydrophilidae	<i>Enochrus fuscipennis</i>		NE	Endemik Değil
204	Hydrophilidae	<i>Enochrus segmentinotatus</i>		NE	Endemik Değil
205	Euphaeidae	<i>Epallage fatime</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

206	Heptageniidae	<i>Epeorus caucasicus</i>		NE	Endemik Değil
207	Heptageniidae	<i>Epeorus fuscus</i>		NE	Endemik Değil
208	Heptageniidae	<i>Epeorus nigripilosus</i>		NE	Endemik Değil
209	Ephemerellidae	<i>Ephemerella ignita</i>		NE	Endemik Değil
210	Diaspididae	<i>Epidiaspis leperii</i>		NE	Endemik Değil
211	Epilohmanniidae	<i>Epilohmannia cylindrica</i>		NE	Endemik Değil
212	Asilidae	<i>Epitriptus cingulatus</i>		NE	Endemik Değil
213	Cicadellidae	<i>Eremochlorita tessellata</i>		NE	Endemik Değil
214	Hesperiidae	<i>Erynnis marloyi</i>	Kara Zıpzip	LC	Endemik Değil
215	Papilionidae	<i>Esperarge clymene</i>		LC	Endemik Değil
216	Pieridae	<i>Euchloe ausonia</i>	Dağ Öyklösü	LC	Endemik Değil
217	Acrididae	<i>Euchorthippus pulvinatus</i>		NE	Endemik Değil
218	Nymphalidae	<i>Euphydryas aurinia</i>	Nazuğum	LC	Endemik Değil
219	Cicadellidae	<i>Eupteryx pavlovskii</i>		NE	Endemik Değil
220	Cicadellidae	<i>Eupteryx taborskyi</i>		NE	Endemik Değil
221	Scutelleridae	<i>Eurygaster austriaca</i>		NE	Endemik Değil
222	Scutelleridae	<i>Eurygaster integriceps</i>		NE	Endemik Değil
223	Scutelleridae	<i>Eurygaster maura</i>		NE	Endemik Değil
224	Eurytomidae	<i>Eurytoma schreineri</i>		NE	Endemik Değil
225	Stigmaeidae	<i>Eustigmaeus anauniensis</i>		NE	Endemik Değil
226	Stigmaeidae	<i>Eustigmaeus erciyesiensis</i>		NE	Endemik Değil
227	Stigmaeidae	<i>Eustigmaeus erzincanensis</i>		NE	Endemik Değil
228	Stigmaeidae	<i>Eustigmaeus ioanninensis</i>		NE	Endemik Değil
229	Stigmaeidae	<i>Eustigmaeus sculptus</i>		NE	Endemik Değil
230	Stigmaeidae	<i>Eustigmaeus segnis</i>		NE	Endemik Değil
231	Delphacidae	<i>Falcotoya minuscula</i>		NE	Endemik Değil
232	Cryptognathidae	<i>Favognathus cucurbita</i>		NE	Endemik Değil
233	Cryptognathidae	<i>Favognathus kamili</i>		NE	Endemik Değil
234	Galumnidae	<i>Galumna sp</i>		NE	Endemik Değil
235	Chrysomelidae	<i>Gastrophysa polygona</i>		NE	Endemik Değil
236	Gerridae	<i>Gerris costae fieberi</i>		NE	Endemik Değil
237	Gerridae	<i>Gerris lacustris</i>		NE	Endemik Değil
238	Gerridae	<i>Gerris maculatus</i>		NE	Endemik Değil
239	Lycaenidae	<i>Glaucopsyche alexis</i>	Karagöz Mavisi	LC	Endemik Değil
240	Lycaenidae	<i>Glaucopsyche astrea</i>	Anadolu Karagöz Mavisi	LC	Endemik
241	Pieridae	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Orakkanat	LC	Endemik Değil
242	Chrysomelidae	<i>Gonioctena fornicata</i>		NE	Endemik Değil
243	Dytiscidae	<i>Graptodytes behningi</i>		NE	Endemik Değil
244	Gymnodamaeidae	<i>Gymnodamaeus sp</i>		NE	Endemik Değil
245	Gyrinidae	<i>Gyrinus distinctus</i>		NE	Endemik Değil
246	Gyrinidae	<i>Gyrinus substriatus</i>		NE	Endemik Değil
247	Tabanidae	<i>Haematopota italica</i>		NE	Endemik Değil
248	Haliplidae	<i>Haliplus heydeni</i>		NE	Endemik Değil
249	Haliplidae	<i>Haliplus lineatocollis</i>		NE	Endemik Değil
250	Haliplidae	<i>Haliplus obliquus</i>		NE	Endemik Değil
251	Cicadellidae	<i>Hardya anatolica</i>		NE	Endemik Değil
252	Cicadellidae	<i>Hauptidia cretacea</i>		NE	Endemik Değil
253	Tenebrionidae	<i>Hedyphanes cordicollis</i>		NE	Endemik Değil
254	Acrididae	<i>Heliapteryx humeralis</i>		NE	Endemik Değil
255	Hydrophilidae	<i>Helochares obscurus</i>		NE	Endemik Değil
256	Helophoridae	<i>Helophorus aquaticus</i>		NE	Endemik Değil
257	Helophoridae	<i>Helophorus daedalus</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

258	Helophoridae	<i>Helophorus discrepans</i>		NE	Endemik Değil
259	Helophoridae	<i>Helophorus faustianus</i>		NE	Endemik Değil
260	Helophoridae	<i>Helophorus lewisi</i>		NE	Endemik Değil
261	Helophoridae	<i>Helophorus nubilus</i>		NE	Endemik Değil
262	Helophoridae	<i>Helophorus syriacus</i>		NE	Endemik Değil
263	Crotoniidae	<i>Heminothrus humicola</i>		NE	Endemik Değil
264	Cixiidae	<i>Hemitropis seticulosa</i>		NE	Endemik Değil
265	Cixiidae	<i>Hemitropis tamaricis</i>		NE	Endemik Değil
266	Heptageniidae	<i>Heptagenia coerulans</i>		NE	Endemik Değil
267	Hesperiidae	<i>Hesperia comma</i>	Gümüş Benekli Zıpzıp	LC	Endemik Değil
268	Cerambycidae	<i>Hesperophanes sericeus</i>		NE	Endemik Değil
269	Acrididae	<i>Heteracris pterosticha</i>		NE	Endemik Değil
270	Heteroderidae	<i>Heterodera filipjevi</i>		NE	Endemik Değil
271	Heteroderidae	<i>Heterodera latipons</i>		NE	Endemik Değil
272	Nymphalidae	<i>Hipparchia parisatis</i>	Beyaz Bandlı Karamelek	LC	Endemik Değil
273	Nymphalidae	<i>Hipparchia statilinus</i>	Ağaç Karameleği	LC	Endemik Değil
274	Nymphalidae	<i>Hipparchia syriaca</i>	Büyük Karamelek	LC	Endemik Değil
275	Cixiidae	<i>Hyalesthes luteipes</i>		NE	Endemik Değil
276	Cixiidae	<i>Hyalesthes mlokosiewiczii</i>		NE	Endemik Değil
277	Cixiidae	<i>Hyalesthes obsoletus</i>		NE	Endemik Değil
278	Hydraenidae	<i>Hydraena abbasigili</i>		NE	Endemik Değil
279	Hydraenidae	<i>Hydraena assimilis</i>		NE	Endemik Değil
280	Hydraenidae	<i>Hydraena integra</i>		NE	Endemik Değil
281	Hydraenidae	<i>Hydraena ligulipes</i>		NE	Endemik Değil
282	Hydraenidae	<i>Hydraena paganettii</i>		NE	Endemik Değil
283	Hydraenidae	<i>Hydraena schoenmanni</i>		NE	Endemik Değil
284	Hydraenidae	<i>Hydraena subgrandis</i>		NE	Endemik Değil
285	Hydraenidae	<i>Hydraena tekmanensis</i>		NE	Endemik Değil
286	Hydrophilidae	<i>Hydrobius fuscipes</i>		NE	Endemik Değil
287	Hydrophilidae	<i>Hydrochara caraboides</i>		NE	Endemik Değil
288	Hydrophilidae	<i>Hydrochara dichroma</i>		NE	Endemik Değil
289	Hydrochidae	<i>Hydrochus flavipennis</i>		NE	Endemik Değil
290	Dytiscidae	<i>Hydroglyphus geminus</i>		NE	Endemik Değil
291	Hydrometridae	<i>Hydrometra stagnorum</i>		NE	Endemik Değil
292	Dytiscidae	<i>Hydroporus bodemeyeri</i>		NE	Endemik Değil
293	Dytiscidae	<i>Hydroporus kozlovskii</i>		NE	Endemik Değil
294	Dytiscidae	<i>Hydroporus palustris</i>		NE	Endemik Değil
295	Dytiscidae	<i>Hydroporus planus</i>		NE	Endemik Değil
296	Dytiscidae	<i>Hydroporus pubescens</i>		NE	Endemik Değil
297	Dytiscidae	<i>Hydroporus tessellatus</i>		NE	Endemik Değil
298	Dytiscidae	<i>Hydroporus transgrediens</i>		NE	Endemik Değil
299	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche pellucidula</i>		NE	Endemik Değil
300	Hydryphantidae	<i>Hydryphantes crassipalpis</i>		NE	Endemik Değil
301	Dytiscidae	<i>Hygrotus armeniacus</i>		NE	Endemik Değil
302	Dytiscidae	<i>Hygrotus confluens</i>		NE	Endemik Değil
303	Dytiscidae	<i>Hygrotus impressopunctatus</i>		NE	Endemik Değil
304	Dytiscidae	<i>Hygrotus inaequalis</i>		NE	Endemik Değil
305	Dytiscidae	<i>Hygrotus parallellogrammus</i>		NE	Endemik Değil
306	Cerambycidae	<i>Hylotrupes bajulus</i>		NE	Endemik Değil
307	Nymphalidae	<i>Hyponephele lupinus</i>	Esmerperi	LC	Endemik Değil
308	Nymphalidae	<i>Hyponephele lycaon</i>	Küçük Esmerperi	LC	Endemik Değil
309	Nymphalidae	<i>Hyponephele wagneri</i>	Ağrı Esmerperisi	LC	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

310	Cicadellidae	<i>Idiocerus herrichi</i>		NE	Endemik Değil
311	Dytiscidae	<i>Ilybius chalconatus</i>		NE	Endemik Değil
312	Dytiscidae	<i>Ilybius fuliginosus</i>		NE	Endemik Değil
313	Enidae	<i>Imparietula tetrodon</i>		NE	Endemik Değil
314	Papilionidae	<i>Iphiclides podalirius</i>	Erik Kırlangıçkuyruk	LC	Endemik Değil
315	Coenagrionidae	<i>Ischnura elegans</i>		NE	Endemik Değil
316	Isonychiidae	<i>Isonychia ignota</i>		NE	Endemik Değil
317	Perlodidae	<i>Isoperla rhododendri</i>		NE	Endemik Değil
318	Nymphalidae	<i>Issoria lathonia</i>	İspanyol Kraliçesi	LC	Endemik Değil
319	Johnstonianidae	<i>Johnstoniana eximia</i>		NE	Endemik Değil
320	Delphacidae	<i>Kelisia ribauti</i>		NE	Endemik Değil
321	Nymphalidae	<i>Kirinia roxelana</i>	Ağaç Esmeri	LC	Endemik Değil
322	Lycanidae	<i>Kretania eurypilus</i>		LC	Endemik Değil
323	Cicadellidae	<i>Kyboasca bipunctata</i>		NE	Endemik Değil
324	Hydrophilidae	<i>Laccobius aegaeus</i>		NE	Endemik Değil
325	Hydrophilidae	<i>Laccobius alternus</i>		NE	Endemik Değil
326	Hydrophilidae	<i>Laccobius bipunctatus</i>		NE	Endemik Değil
327	Hydrophilidae	<i>Laccobius cus</i>		NE	Endemik Değil
328	Hydrophilidae	<i>Laccobius gracilis</i>		NE	Endemik Değil
329	Hydrophilidae	<i>Laccobius hauserianus</i>		NE	Endemik Değil
330	Hydrophilidae	<i>Laccobius hindukuschi</i>		NE	Endemik Değil
331	Hydrophilidae	<i>Laccobius simulatrix</i>		NE	Endemik Değil
332	Hydrophilidae	<i>Laccobius sipylus</i>		NE	Endemik Değil
333	Hydrophilidae	<i>Laccobius sulcatulus</i>		NE	Endemik Değil
334	Hydrophilidae	<i>Laccobius syriacus</i>		NE	Endemik Değil
335	Dytiscidae	<i>Laccophilus hyalinus</i>		NE	Endemik Değil
336	Dytiscidae	<i>Laccophilus minutus</i>		NE	Endemik Değil
337	Lycanidae	<i>Lampides boeticus</i>	Lampides	LC	Endemik Değil
338	Delphacidae	<i>Laodelphax striatellus</i>		NE	Endemik Değil
339	Nymphalidae	<i>Lasiommata meara</i>	Esmerboncuk	LC	Endemik Değil
340	Nymphalidae	<i>Lasiommata megera</i>	Küçük Esmer Boncuk	LC	Endemik Değil
341	Ichneumonidae	<i>Latibulus argiolus</i>		NE	Endemik Değil
342	Haplozetidae	<i>Lauritzenia elegans</i>		NE	Endemik Değil
343	Stigmaeidae	<i>Ledermuelleriopsis ayıldizi</i>		NE	Endemik Değil
344	Stigmaeidae	<i>Ledermuelleriopsis plumosa</i>		NE	Endemik Değil
345	Diaspididae	<i>Lepidosaphes ulmi</i>		NE	Endemik Değil
346	Pieridae	<i>Leptidea lorkovici</i>	Doğulu Narin Orman Beyazı	LC	Endemik Değil
347	Pieridae	<i>Leptidea sinapis</i>	Narin Orman Beyazı	LC	Endemik Değil
348	Chrysomelidae	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>		NE	Endemik Değil
349	Eumenidae	<i>Leptochilus gusenleitneri</i>		NE	Endemik Değil
350	Aphrophoridae	<i>Lepyronia coleoprata</i>		NE	Endemik Değil
351	Lestidae	<i>Lestes dryas</i>		NE	Endemik Değil
352	Ascalaphidae	<i>Libelloides macaronius</i>		NE	Endemik Değil
353	Libellulidae	<i>Libellula depressa</i>		NE	Endemik Değil
354	Nymphalidae	<i>Libythea celtis</i>		LC	Endemik Değil
355	Nymphalidae	<i>Limenitis reducta</i>	Akdeniz Hanımeli Kelebeği	LC	Endemik Değil
356	Hydraenidae	<i>Limnebius papposus</i>		NE	Endemik Değil
357	Hydraenidae	<i>Limnebius perparvulus</i>		NE	Endemik Değil
358	Hydraenidae	<i>Limnebius rubropiceus</i>		NE	Endemik Değil
359	Hydraenidae	<i>Limnebius stagnalis</i>		NE	Endemik Değil
360	Cicadellidae	<i>Limotettix striola</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

361	Cicadellidae	<i>Linnavuoriana sexmaculata</i>		NE	Endemik Değil
362	Curculionidae	<i>Lixus ochraceus</i>		NE	Endemik Değil
363	Acrididae	<i>Locusta migratoria</i>		NE	Endemik Değil
364	Lycaenidae	<i>Lycaena tityrus</i>	İslibakırgüzeli	LC	Endemik Değil
365	Cicadidae	<i>Lyristes plebejus</i>		NE	Endemik Değil
366	Lycaenidae	<i>Lysandra bellargus</i>		LC	Endemik Değil
367	Asilidae	<i>Machimus setibarbus</i>		NE	Endemik Değil
368	Macrochelidae	<i>Macrocheles glaber</i>		NE	Endemik Değil
369	Macrochelidae	<i>Macrocheles scutatus</i>		NE	Endemik Değil
370	Macrochelidae	<i>Macrocheles sp</i>		NE	Endemik Değil
371	Cicadellidae	<i>Macropsis scutellata</i>		NE	Endemik Değil
372	Cicadellidae	<i>Macrosteles forficula</i>		NE	Endemik Değil
373	Cicadellidae	<i>Macrosteles quadripunctulatus</i>		NE	Endemik Değil
374	Derbidae	<i>Malenia bosnica</i>		NE	Endemik Değil
375	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i>	Çayır Esmeri	LC	Endemik Değil
376	Meenoplidae	<i>Meenoplus albosignatus</i>		NE	Endemik Değil
377	Apidae	<i>Megabombus daghestanicus</i>		NE	Endemik Değil
378	Apidae	<i>Megabombus erzincanensis</i>		NE	Endemik Değil
379	Apidae	<i>Megabombus insipidus</i>		NE	Endemik Değil
380	Apidae	<i>Megabombus mlokosievitzii</i>		NE	Endemik Değil
381	Apidae	<i>Megabombus muscorum</i>		NE	Endemik Değil
382	Apidae	<i>Megabombus pascuorum</i>		NE	Endemik Değil
383	Apidae	<i>Megabombus simulatilis</i>		NE	Endemik Değil
384	Apidae	<i>Megabombus zonatus</i>		NE	Endemik Değil
385	Nymphalidae	<i>Melanargia larissa</i>	Anadolu Melikesi	LC	Endemik Değil
386	Gryllidae	<i>Melanogryllus desertus</i>		NE	Endemik Değil
387	Lycaenidae	<i>Meleageria daphnis</i>		LC	Endemik Değil
388	Nymphalidae	<i>Melitaea arduinna</i>	Türkistan İparhanı	LC	Endemik Değil
389	Nymphalidae	<i>Melitaea cinxia</i>	İparhan	LC	Endemik Değil
390	Nymphalidae	<i>Melitaea collina</i>		LC	Endemik Değil
391	Nymphalidae	<i>Melitaea didyma</i>	Benekli İparhan	LC	Endemik Değil
392	Nymphalidae	<i>Melitaea fascelis</i>	Güzel İparhan	LC	Endemik Değil
393	Nymphalidae	<i>Melitaea phoebe</i>	Benekli Büyük İparhan	LC	Endemik Değil
394	Tiphiidae	<i>Meria askhabadensis</i>		NE	Endemik Değil
395	Tiphiidae	<i>Meria dorsalis</i>		NE	Endemik Değil
396	Tiphiidae	<i>Meria geniculata</i>		NE	Endemik Değil
397	Buthidae	<i>Mesobuthus nigrocinctus</i>		NE	Endemik Değil
398	Cerambycidae	<i>Mesoprionus besicanus</i>		NE	Endemik Değil
399	Tiphiidae	<i>Methocha articulata</i>		NE	Endemik Değil
400	Cicadellidae	<i>Micantulina micantula</i>		NE	Endemik Değil
401	Eumenidae	<i>Microdynerus erzincanensis</i>		NE	Endemik Değil
402	Gryllidae	<i>Modicogryllus truncatus</i>		NE	Endemik Değil
403	Caligonellidae	<i>Molothrognathus venusta</i>		NE	Endemik Değil
404	Tettigoniidae	<i>Montana schereri</i>		NE	Endemik
405	Cerambycidae	<i>Musaria puncticollis</i>		NE	Endemik Değil
406	Hesperiidae	<i>Muschampia poggei</i>	Pogge Zıpzıpı	LC	Endemik Değil
407	Hesperiidae	<i>Muschampia proteides</i>	Anadolu Zıpzıpı	LC	Endemik Değil
408	Hesperiidae	<i>Muschampia tessellum</i>	Mozaik Zıpzıp	LC	Endemik Değil
409	Dytiscidae	<i>Nebrioporus lanceolatus</i>		NE	Endemik Değil
410	Dytiscidae	<i>Nebrioporus stearinus suavis</i>		NE	Endemik Değil
411	Cicadellidae	<i>Neotaliturus fenestratus</i>		NE	Endemik Değil
412	Caligonellidae	<i>Neognathus spectabilis</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

413	Caligonellidae	<i>Neognathus terrestris</i>		NE	Endemik Değil
414	Lycaenidae	<i>Neolysandra coelestinus</i>	Çokgözlü Rus Mavisi	LC	Endemik Değil
415	Asilidae	<i>Neomochtherus albicans</i>		NE	Endemik Değil
416	Asilidae	<i>Neomochtherus mundus</i>		NE	Endemik Değil
417	Aphrophoridae	<i>Neophilaenus lineatus</i>		NE	Endemik Değil
418	Neophyllobiidae	<i>Neophyllobius sp</i>		NE	Endemik Değil
419	Hesperiidae	<i>Neospialia orbifer</i>	Kızıl Zıpzip	LC	Endemik Değil
420	Neothrombidiidae	<i>Neothrombium neglectum</i>		NE	Endemik Değil
421	Cynipidae	<i>Neuroterus lanuginosus</i>		NE	Endemik Değil
422	Cynipidae	<i>Neuroterus numismalis</i>		NE	Endemik Değil
423	Cynipidae	<i>Neuroterus quercusbaccarum</i>		NE	Endemik Değil
424	Anisitsiellidae	<i>Nilotonia longipora</i>		NE	Endemik Değil
425	Acrididae	<i>Notostaurus anaticus</i>		NE	Endemik Değil
426	Nymphalidae	<i>Nymphalis polychloros</i>		LC	Endemik Değil
427	Cerambycidae	<i>Oberea erythrocephala</i>		NE	Endemik Değil
428	Hesperiidae	<i>Ochlodes venatus</i>		LC	Endemik Değil
429	Hydraenidae	<i>Ochthebius colveranus</i>		NE	Endemik Değil
430	Hydraenidae	<i>Ochthebius decianus</i>		NE	Endemik Değil
431	Hydraenidae	<i>Ochthebius difficilis</i>		NE	Endemik Değil
432	Hydraenidae	<i>Ochthebius inconspicuus</i>		NE	Endemik Değil
433	Hydraenidae	<i>Ochthebius mutatus</i>		NE	Endemik Değil
434	Hydraenidae	<i>Ochthebius rectilobus</i>		NE	Endemik Değil
435	Hydraenidae	<i>Ochthebius scitulus</i>		NE	Endemik Değil
436	Hydraenidae	<i>Ochthebius stygialis</i>		NE	Endemik Değil
437	Acrididae	<i>Oedaleus decorus</i>		NE	Endemik Değil
438	Acrididae	<i>Oedipoda aurea</i>		NE	Endemik Değil
439	Acrididae	<i>Oedipoda miniata</i>		NE	Endemik Değil
440	Acrididae	<i>Oedipoda schochi</i>		NE	Endemik Değil
441	Cixiidae	<i>Oliarus barajus</i>		NE	Endemik Değil
442	Oligoneuriidae	<i>Oligoneuriella orontensis</i>		NE	Endemik Değil
443	Oligoneuriidae	<i>Oligoneuriella tskhomelidzei</i>		NE	Endemik Değil
444	Acrididae	<i>Omocestus petraeus</i>		NE	Endemik Değil
445	Tenebrionidae	<i>Omophlus caucasicus</i>		NE	Endemik Değil
446	Cerambycidae	<i>Opsilia coerulescens</i>		NE	Endemik Değil
447	Cerambycidae	<i>Opsilia molybdaena</i>		NE	Endemik Değil
448	Cicadellidae	<i>Opsius cypriacus</i>		NE	Endemik Değil
449	Oribatulidae	<i>Oribatula glabra</i>		NE	Endemik Değil
450	Oribatulidae	<i>Oribatula undulata</i>		NE	Endemik Değil
451	Libellulidae	<i>Orthetrum brunneum</i>		NE	Endemik Değil
452	Curculionidae	<i>Otiorynchus lederi</i>		NE	Endemik Değil
453	Cerambycidae	<i>Oxyilia argentata</i>		NE	Endemik Değil
454	Cerambycidae	<i>Pachytodes cerambycifomis</i>		NE	Endemik Değil
455	Cerambycidae	<i>Pachytodes erraticus</i>		NE	Endemik Değil
456	Tabanidae	<i>Pangonius pyritosus</i>		NE	Endemik Değil
457	Papilionidae	<i>Papilio alexanor</i>	Kaplan Kırlangıçkuyruk	LC	Endemik Değil
458	Cerambycidae	<i>Paracorymbia tonsa</i>		NE	Endemik Değil
459	Leptophlebiidae	<i>Paraleptophlebia submarginata</i>		NE	Endemik Değil
460	Pamphagidae	<i>Paranocaracris rubripes</i>		NE	Endemik
461	Pamphagidae	<i>Paranothrotus asulcatus</i>		NE	Endemik
462	Tettigoniidae	<i>Parapholidoptera salmani</i>		NE	Endemik
463	Tettigoniidae	<i>Parapholidoptera karabagi</i>		NE	Endemik
464	Tettigoniidae	<i>Parapholidoptera signata</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

465	Cerambycidae	<i>Paraplagionotus floralis</i>		NE	Endemik Değil
466	Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i>	Karanlık Orman Esmeri	LC	Endemik Değil
467	Papilionidae	<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	VU	Endemik Değil
468	Papilionidae	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Dumanlı Apollo	NT	Endemik Değil
469	Passalozetidae	<i>Passalozetes africanus</i>		NE	Endemik Değil
470	Haliplidae	<i>Peltodytes caesus</i>		NE	Endemik Değil
471	Caliscelidae	<i>Peltonotellus punctifrons</i>		NE	Endemik Değil
472	Cixiidae	<i>Pentastira rorida</i>		NE	Endemik Değil
473	Cixiidae	<i>Pentastira superans</i>		NE	Endemik Değil
474	Cixiidae	<i>Pentastiridius leporinus</i>		NE	Endemik Değil
475	Tettigoniidae	<i>Pezodrymadusa diffusa</i>		NE	Endemik
476	Tettigoniidae	<i>Pezodrymadusa indivisa</i>		NE	Endemik
477	Tettigoniidae	<i>Pezodrymadusa konowi</i>		NE	Endemik
478	Tettigoniidae	<i>Pezodrymadusa kurmana</i>		NE	Endemik
479	Tettigoniidae	<i>Pezodrymadusa sinuata</i>		NE	Endemik
480	Tettigoniidae	<i>Pezodrymadusa striolata</i>		NE	Endemik
481	Raphidiidae	<i>Phaeostigma caucasica</i>		NE	Endemik Değil
482	Ichneumonidae	<i>Phaestacoenitus niger</i>		NE	Endemik Değil
483	Tettigoniidae	<i>Phaneroptera nana</i>		NE	Endemik Değil
484	Aphrophoridae	<i>Philaenus spumarius</i>		NE	Endemik Değil
485	Phthiracaridae	<i>Phthiracarus sp</i>		NE	Endemik Değil
486	Cerambycidae	<i>Phytoecia virgula</i>		NE	Endemik Değil
487	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i>	Büyük Beyazmelek	LC	Endemik Değil
488	Pieridae	<i>Pieris bryoniae</i>	Çizgili Dağ Beyazmeleği	LC	Endemik Değil
489	Pieridae	<i>Pieris detersa</i>	Dağ Beyazmeleği	LC	Endemik Değil
490	Pieridae	<i>Pieris krueperi</i>	Krüper'in Beyazmeleği	LC	Endemik Değil
491	Pieridae	<i>Pieris pseudorapae</i>	Yalancı Beyazmelek	LC	Endemik Değil
492	Pieridae	<i>Pieris rapae</i>	Küçük Beyazmelek	LC	Endemik Değil
493	Chrysomelidae	<i>Plagiodes versicolora</i>		NE	Endemik Değil
494	Dytiscidae	<i>Platambus lunulatus</i>		NE	Endemik Değil
495	Tettigoniidae	<i>Platycleis intermedia</i>		NE	Endemik Değil
496	Cicadellidae	<i>Platymetopius rostratus</i>		NE	Endemik Değil
497	Lycaenidae	<i>Plebejus sephirus</i>	Balkan Esmergözü	LC	Endemik Değil
498	Lycaenidae	<i>Plebejus argus</i>	Gümüş Lekeli Esmergöz	LC	Endemik Değil
499	Podothrombiidae	<i>Podothrombium filipes</i>		NE	Endemik Değil
500	Podothrombiidae	<i>Podothrombium macrocarpum</i>		NE	Endemik Değil
501	Tettigoniidae	<i>Poecilimon armeniacus</i>		NE	Endemik Değil
502	Tettigoniidae	<i>Poecilimon zonatus</i>		NE	Endemik Değil
503	Nymphalidae	<i>Polygonia egea</i>		LC	Endemik Değil
504	Lycaenidae	<i>Polyommatus actis</i>	Lacivert Anadolu Çokgözlüsü	DD	Endemik
505	Lycaenidae	<i>Polyommatus antidolus</i>	Çokgözlü Anadolu Tüylüsü	DD	Endemik
506	Lycaenidae	<i>Polyommatus dardanus</i>	Pirene Çokgözlüsü	LC	Endemik Değil
507	Lycaenidae	<i>Polyommatus firdusii</i>	Firdevsi'nin Çokgözlüsü	DD	Endemik Değil
508	Lycaenidae	<i>Polyommatus hopfferi</i>	Hopfer'in Çokgözlüsü	LC	Endemik
509	Lycaenidae	<i>Polyommatus iphigenia</i>	Çokgözlü İfigenya	LC	Endemik Değil
510	Lycaenidae	<i>Polyommatus phyllis</i>	Çokgözlü İranmavisi	LC	Endemik Değil
511	Lycaenidae	<i>Polyommatus poseidon</i>	Çokgözlü Poseydon Mavisi	LC	Endemik
512	Lycaenidae	<i>Polyommatus thersites</i>	Çokgözlü Menekşemavisi	LC	Endemik Değil
513	Lycaenidae	<i>Polyommatus wagneri</i>	Wagner'in Çokgözlüsü	DD	Endemik

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

514	Pieridae	<i>Pontia edusa</i>	Yeni Benekli Melek	LC	Endemik Değil
515	Chloroperlidae	<i>Pontoperla teberdinica</i>		NE	Endemik Değil
516	Potamanthidae	<i>Potamanthus luteus</i>		NE	Endemik Değil
517	Pamphagidae	<i>Prionotropis urfensis</i>		NE	Endemik
518	Cicadellidae	<i>Psammotettix alienus</i>		NE	Endemik Değil
519	Cicadellidae	<i>Psammotettix cephalotes</i>		NE	Endemik Değil
520	Cicadellidae	<i>Psammotettix confinis</i>		NE	Endemik Değil
521	Cicadellidae	<i>Psammotettix pictipennis</i>		NE	Endemik Değil
522	Acrididae	<i>Pseudoceles lateritius</i>		NE	Endemik Değil
523	Nymphalidae	<i>Pseudochazara anthelea</i>	Anadolu Yalancı Cadısı	LC	Endemik Değil
524	Nymphalidae	<i>Pseudochazara persica</i>	Levantin Yalancı Cadısı	LC	Endemik Değil
525	Lycaenidae	<i>Pseudophilotes vicrama</i>	Himalaya Mavi Kelebeği	LC	Endemik Değil
526	Cerambycidae	<i>Pseudovadonia livida</i>		NE	Endemik Değil
527	Pyrgomorphidae	<i>Pyrgomorpha guentheri</i>		NE	Endemik Değil
528	Hesperiidae	<i>Pyrgus armoricanus</i>	İspanyol Zıpzıpı	LC	Endemik Değil
529	Hesperiidae	<i>Pyrgus cinarae</i>	Güzel Zıpzıp	LC	Endemik Değil
530	Hesperiidae	<i>Pyrgus major</i>	Zeytuni Zıpzıp	LC	Endemik Değil
531	Hesperiidae	<i>Pyrgus melotis</i>	Ege Zıpzıpı	LC	Endemik Değil
532	Hesperiidae	<i>Pyrgus sidae</i>	Sarıbandlı Zıpzıp	LC	Endemik Değil
533	Acrididae	<i>Ramburiella turcomana</i>		NE	Endemik Değil
534	Oppiidae	<i>Ramusella fasciata</i>		NE	Endemik Değil
535	Raphidiidae	<i>Raphidia kimminsi</i>		NE	Endemik Değil
536	Raphignathidae	<i>Raphignathus gracilis</i>		NE	Endemik Değil
537	Cicadellidae	<i>Recilia schmidtgeni</i>		NE	Endemik Değil
538	Cixiidae	<i>Reptalus horridus</i>		NE	Endemik Değil
539	Cixiidae	<i>Reptalus melanochaetus</i>		NE	Endemik Değil
540	Enidae	<i>Rhabdoena gostelii</i>		NE	Endemik Değil
541	Heptageniidae	<i>Rhithrogena kownackorum</i>		NE	Endemik Değil
542	Heptageniidae	<i>Rhithrogena caucasica</i>		NE	Endemik Değil
543	Heptageniidae	<i>Rhithrogena znojkoii</i>		NE	Endemik Değil
544	Ricaniidae	<i>Ricania aylae</i>		NE	Endemik Değil
545	Cerambycidae	<i>Ropalopus clavipes</i>		NE	Endemik Değil
546	Lycaenidae	<i>Rubraapterus bavius</i>		LC	Endemik Değil
547	Tettigoniidae	<i>Saga ephippigera</i>		NE	Endemik Değil
548	Cerambycidae	<i>Saperda populnea</i>		NE	Endemik Değil
549	Lycaenidae	<i>Satyrium abdominalis</i>	Sevbeni	LC	Endemik Değil
550	Lycaenidae	<i>Satyrium ilicis</i>	Büyük Sevbeni	LC	Endemik Değil
551	Lycaenidae	<i>Satyrium myrtale</i>		LC	Endemik Değil
552	Nymphalidae	<i>Satyrus amasinus</i>	Beyaz Damarlı Piri Reis	LC	Endemik Değil
553	Nymphalidae	<i>Satyrus favonius</i>	Anadolu Piri Reisi	LC	Endemik Değil
554	Dytiscidae	<i>Scarodytes halensis</i>		NE	Endemik Değil
555	Schelorbidae	<i>Schelorbates sp</i>		NE	Endemik Değil
556	Issidae	<i>Scorlupella discolor</i>		NE	Endemik Değil
557	Dictyopharidae	<i>Scorlupella montana</i>		NE	Endemik Değil
558	Cicadellidae	<i>Selenocephalus armeniacus</i>		NE	Endemik Değil
559	Cixiidae	<i>Setapius barajus</i>		NE	Endemik Değil
560	Chloroperlidae	<i>Siphonoperla hajastanica</i>		NE	Endemik Değil
561	Acrididae	<i>Sphenophyma rugulosa</i>		NE	Endemik Değil
562	Bupresitidae	<i>Sphenoptera basalis</i>		NE	Endemik Değil
563	Bupresitidae	<i>Sphenoptera sculpticollis</i>		NE	Endemik Değil
564	Acrididae	<i>Sphingonotus anatolicus</i>		NE	Endemik Değil
565	Acrididae	<i>Sphingonotus djakanovi</i>		NE	Endemik Değil

ERZİNCAN 2019 ÇEVRE DURUM RAPORU

566	Acrididae	<i>Sphingonotus rubescens</i>		NE	Endemik Değil
567	Ichneumonidae	<i>Spilothyrates illuminatorius</i>		NE	Endemik Değil
568	Tettigoniidae	<i>Squamiana sinuata</i>		NE	Endemik
569	Acrididae	<i>Stenobothrus fischeri</i>		NE	Endemik Değil
570	Acrididae	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>		NE	Endemik Değil
571	Cicadellidae	<i>Stenometopiellus angorensis</i>		NE	Endemik Değil
572	Cerambycidae	<i>Stenurella bifasciata</i>		NE	Endemik Değil
573	Cerambycidae	<i>Stictoleptura rufa</i>		NE	Endemik Değil
574	Cerambycidae	<i>Stictoleptura tripartita</i>		NE	Endemik Değil
575	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus additicius</i>		NE	Endemik Değil
576	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus devlethanensis</i>		NE	Endemik Değil
577	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus elongatus</i>		NE	Endemik Değil
578	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus kumalariensis</i>		NE	Endemik Değil
579	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus pilatus</i>		NE	Endemik Değil
580	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus planus</i>		NE	Endemik Değil
581	Stigmaeidae	<i>Stigmaeus sphagneti</i>		NE	Endemik Değil
582	Stigmaeidae	<i>Storchia ardabiliensis</i>		NE	Endemik Değil
583	Stigmaeidae	<i>Storchia robustus</i>		NE	Endemik Değil
584	Cerambycidae	<i>Stromatium unicolor</i>		NE	Endemik Değil
585	Lycaenidae	<i>Sublysandra cornelia</i>		LC	Endemik Değil
586	Libellulidae	<i>Sympetrum fonscolombeii</i>		NE	Endemik Değil
587	Libellulidae	<i>Sympetrum sanguineum</i>		NE	Endemik Değil
588	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i>		NE	Endemik Değil
589	Tabanidae	<i>Tabanus atropathenicus</i>		NE	Endemik Değil
590	Tabanidae	<i>Tabanus autumnalis</i>		NE	Endemik Değil
591	Tabanidae	<i>Tabanus prometheus</i>		NE	Endemik Değil
592	Tabanidae	<i>Tabanus spectabilis</i>		NE	Endemik Değil
593	Tabanidae	<i>Tabanus subparadoxus</i>		NE	Endemik Değil
594	Cixiidae	<i>Tachycixius bidentifer</i>		NE	Endemik Değil
595	Lycaenidae	<i>Tarucus balkanicus</i>	Balkankaplanı	LC	Endemik Değil
596	Tectocephidae	<i>Tectocephus minor</i>		NE	Endemik Değil
597	Tectocephidae	<i>Tectocephus velatus</i>		NE	Endemik Değil
598	Ichneumonidae	<i>Tersilochus nitens</i>		NE	Endemik Değil
599	Eurytomidae	<i>Tetramesa crassicornis</i>		NE	Endemik Değil
600	Tetrigidae	<i>Tetrix bolivari</i>		NE	Endemik Değil
601	Tetrigidae	<i>Tetrix tenuicornis</i>		NE	Endemik Değil
602	Dictyopharidae	<i>Tettigometra conculata</i>		NE	Endemik Değil
603	Tettigometridae	<i>Tettigometra hexaspina</i>		NE	Endemik Değil
604	Tettigometridae	<i>Tettigometra laeta</i>		NE	Endemik Değil
605	Tettigometridae	<i>Tettigometra leucophaea</i>		NE	Endemik Değil
606	Tettigometridae	<i>Tettigometra sulphurea</i>		NE	Endemik Değil
607	Dictyopharidae	<i>Tettigometra virescens</i>		NE	Endemik Değil
608	Tettigoniidae	<i>Tettigonia caudata</i>		NE	Endemik Değil
609	Tettigoniidae	<i>Tettigonia viridissima</i>		NE	Endemik Değil
610	Nymphalidae	<i>Thaleropsis ionia</i>	Anadolu Şehzadesi	LC	Endemik Değil
611	Tabanidae	<i>Theriopectes tunicatus</i>		NE	Endemik Değil
612	Hesperiidae	<i>Thymelicus acteon</i>	Sarı Lekeli Zıpzip	NT	Endemik Değil
613	Hesperiidae	<i>Thymelicus lineola</i>		LC	Endemik Değil
614	Hesperiidae	<i>Thymelicus syriacus</i>	Sarı Antenli Zıpzip	LC	Endemik Değil
615	Hydryphantidae	<i>Thyopsis cancellata</i>		NE	Endemik Değil
616	Tiphiidae	<i>Tiphia femorata</i>		NE	Endemik Değil
617	Tiphiidae	<i>Tiphia minuta</i>		NE	Endemik Değil

618	Ephemerellidae	<i>Torleya major</i>		NE	Endemik Değil
619	Delphacidae	<i>Toya propinqua</i>		NE	Endemik Değil
620	Trhypochthoniidae	<i>Trhypochthoniellus longisetus</i>		NE	Endemik Değil
621	Cynipidae	<i>Trigonaspis synaspis</i>		NE	Endemik Değil
622	Acrididae	<i>Truxalis robusta</i>		NE	Endemik Değil
623	Enidae	<i>Turanena cochlicopoides</i>		NE	Endemik Değil
624	Enidae	<i>Turanena demirsoyi</i>		NE	Endemik Değil
625	Tettigoniidae	<i>Tylopsis lilifolia</i>		NE	Endemik Değil
626	Delphacidae	<i>Unkanodes latespinosa</i>		NE	Endemik Değil
627	Tettigoniidae	<i>Uvarovistia satunini</i>		NE	Endemik Değil
628	Cerambycidae	<i>Vadonia bitlisiensis</i>		NE	Endemik Değil
629	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	Atalanta	LC	Endemik Değil
630	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i>	Diken Kelebeği	LC	Endemik Değil
631	Papilionidae	<i>Zerynthia deyrollei</i>		LC	Endemik Değil

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

D.3.1. Ormanlar

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 tamariicetum parviflorae* bitkileri halindedir. İlimizde milli park bulunmayıp bir adet tabiat parkı ve bir adet tabiat anıtı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı bulunmakta olup sarıçam ormanı bulunmaktadır. Kemaliye ilçesi Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır.

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, Mürüt Dağları'nın güney eteklerinde ve Munzur Silsilelerinin güneye bakan yamaçlarında bulunmaktadır. Belli başlı meşe türlerini *Quercus pinnatiloba*, *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, yabancı elma, 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.

Antropojen Stepler: Erzincan Ovasının ve dağlarının 2200 m'den daha yüksek kısımlarının dışında kalan tüm orman örtüsünden yoksun sahalardan, 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 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 ise bulunmamaktadır.

Verimli Orman Alanı : 32.897 Ha
Bozuk Orman Alanı : 26.487 Ha
Açık Alan : 875.613 Ha
Genel alan : 1.175.997 Ha
Toplam Orman Alanı : 300.384 Ha

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 yarıdan fazlası orman ekosistemi dahiline girmektedir. Bu sisteme ait olan sahalarda arazi genellikle VII. sınıf kapsamına dahil olan eğimli sahalardan 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.3.2. Milli Parklar

Erzincan İlinde Milli Park bulunmamaktadır.

D.3.3. Tabiat Parkları

Erzincan İlinde üç adet tabiat parkı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı, Merkez ilçede Esentepe

Mevkiinde 49,7 ha büyüklüğünde Esentepe Tabiat Parkı ve Keklikkayası mevkiinde 8,8 ha büyüklüğünde Keklikkayası Tabiat Parkı bulunmaktadır.



Resim D.3 - Dumanlı Tabiat Parkı



Resim D.4 - Esentepe Tabiat Parkı



Resim D.5 - Keklikkaya Tabiat Parkı

D.4. Çayır ve Mera

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

Ekşisu Sazlığı, Türkiye'deki ulusal öneme sahip sulak alanlardan biridir. 8.736 hektarlık alana sahip olan Ekşisu Sazlığı yok olma tehdidi altındaki *Sonchus erzincanicus*

türünün tek yaşam alanıdır. Bu sazlık faunistik açıdan da zengindir. Şehir merkezine yaklaşık 12 km. uzaklıkta olan Ekşi Su Sazlığı, barındırdığı önemli bitki ve kuş türleri açısından Türkiye'nin önemli doğa ve kuş alanıdır.

İlimizde Ekşisu Sazlıkları Sulak Alanı bulunmaktadır. 2007 yılında ilan edilmiştir. Alanda endemik bitki türleri ve nesli tehlike altında bulunan hayvan türleri bulunmaktadır. Ekşisu Sazlığı, Türkiye'deki ulusal öneme sahip sulak alanlardan biridir. 8.736 hektarlık alana sahip olan Ekşi Su Sazlığı yok olma tehdidi altındaki *Sonchus erzincanicus* türünün tek yaşam alanıdır. Bu sazlık faunistik açıdan da zengindir. Şehir merkezine yaklaşık 12 km uzaklıkta olan Ekşi Su Sazlığı, barındırdığı önemli bitki ve kuş türleri açısından Türkiye'nin önemli doğa ve kuş alanıdır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimizde milli park bulunmayıp üç adet tabiat parkı ve bir adet tabiat anıtı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı, Merkez ilçede Esentepe Mevkiinde 49,7 ha büyüklüğünde Esentepe Tabiat Parkı ve Keklikkayasası mevkiinde 8,8 ha büyüklüğünde Keklikkayasası Tabiat Parkı bulunmaktadır. Kemaliye ilçesi Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Bu alanlarda herhangi bir madencilik faaliyetine ve avcılığa izin verilmemektedir.

D.6.1. Tabiat Anıtları

Erzincan İli, Kemaliye ilçesi, Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır.



Resim D.6 - Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı

D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

D.6.2.1. Erzincan İli Tescilli Tabiat Varlıkları

D.6.2.1.1-Ala Mağarası

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 mevkii 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.

D.6.2.2. Erzincan İli Tescilsiz ve Potansiyel olarak düşünülen Doğal Sit Alanları

D.6.2.2.1. Kırkgöz Su Kaynağı

Erzincan İli Kemaliye İlçesi, Toybelen Köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Mülga 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.

D.6.2.2.2. Karanlık Kanyon

Erzincan İli Kemaliye İlçesi, sınırları içerisinde bulunmaktadır. Mülga 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.

D.6.2.3. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından potansiyel Sit Alanı olarak değerlendirilen alanlar

D.6.2.3.1. Erzincan Refahiye Ormanları

Erzincan ili, Refahiye İlçesinde bulunmaktadır. Mülga 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.


D.6.2.3.2. Erzincan Keşiş Dağları

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.

D.6.3. Anıt Ağaçlar

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Akçalı köyü ‘nde: Kara Ardıç Ağacı (Anıt ağaç) bulunmaktadır. Erzincan ili sınırları içerisinde 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı Erzincan il merkezinin 190 km. güneybatısında Kemaliye ilçesinin ise 40 km güneydoğusunda yer alır.

Tabiat Anıtının adı :	Alanın Ardıcı	
Bölge Müdürlüğü/Şube Müdürlüğü	13. Bölge Müdürlüğü/Erzincan Şube müdürlüğü	
İl	Erzincan	
İlçe/Köy	Kemaliye/Akçalı	
Kapladığı Alan	1000 m ²	
İlan Tarihi	2002	

Resim D.7 - Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı

Alanın Ardıcı, 11.0m boy, 1.70m çap ve 4.90m çevre genişliğine sahip kokulu ardıç (Juniperus foetidissima) olarak bilinen ardıç türündendir. Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Ocak Köyü, Ocak mevkiinde: Hıdır Abdal Külliyesi bahçesinde 1 adet çınar ağacı ile 4 adet dut ağacı (Anıt Ağaç)

Kemaliye (Eğin) 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 foto safari açısından önem arz etmektedir. Otlukbeli Gölümüz de traverten görünümü ile adeta Pamukkale (Hiyerapolis) 'yi anımsatmaktadır.

D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

Erzincan İlinde özel çevre koruma bölgeleri bulunmamaktadır.

D.6.5. Doğal Sit Alanları

D.6.5.1. Otlukbeli Gölü

Erzincan İli, Otlukbeli İlçesinin 6 km kuzeybatısında yer alan göl, 150-160 m uzunluğunda, 30-50 m genişliğinde 6.500 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: 1.029.725 m²'dir.

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

D.6.5.2. Ekşisu Sazlığı

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 1. 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: 4.590.189 m²'dir.

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

D.6.5.3. Gürlevik Şelalesi

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.

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

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.

Erzincan İline ait ormanlar her yıl bol miktarda oksijen üretmekte ve aynı oranda da havayı temizlemeye yardımcı olmaktadır. Nitekim İlimizin orman stoku 84.000 ton/yıl oksijen üretmekte ve 2,2 milyon m³ karbon tutumu sağlamaktadır.

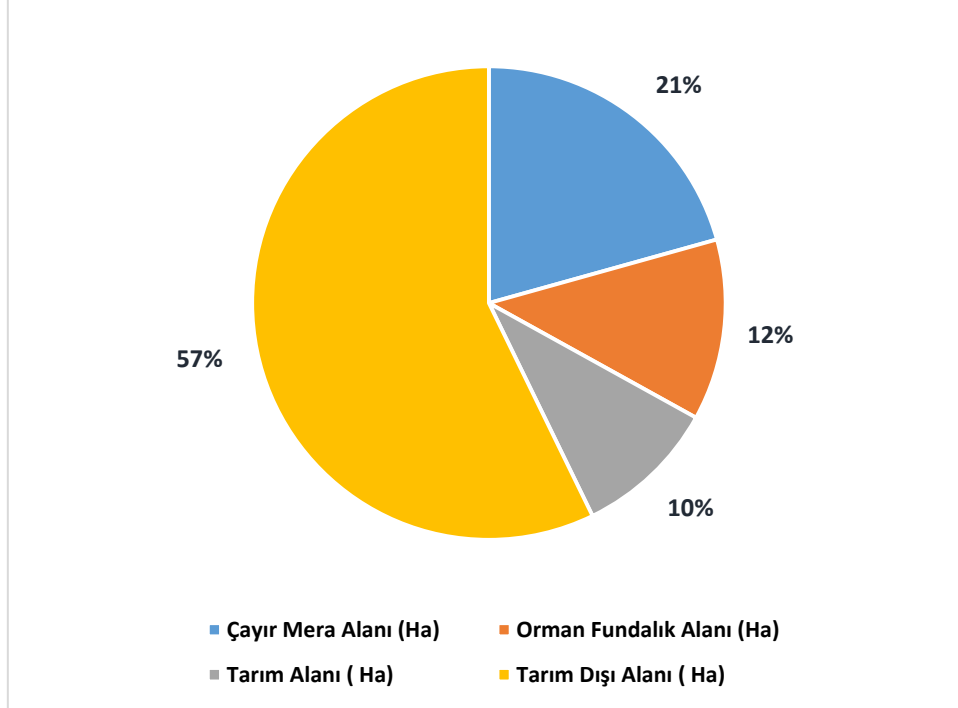
Diğer yandan, doğal, kültürel ve tarihi sit alanları hem turizm ve hem de ülke ekonomisi açısından önem arz ettiği gibi Erzincan İlinin tanıtımı açısından da büyük önem arz etmektedir.

Kaynaklar

2017 Yılı Erzincan İli Çevre Durum Raporu
Erzurum Orman ve Su İşleri 13. Bölge Müdürlüğü
Erzincan Orman İşletme Müdürlüğü
Erzincan İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri



Grafik E.21 – Erzincan ilinde 2019 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması

(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, yıl)

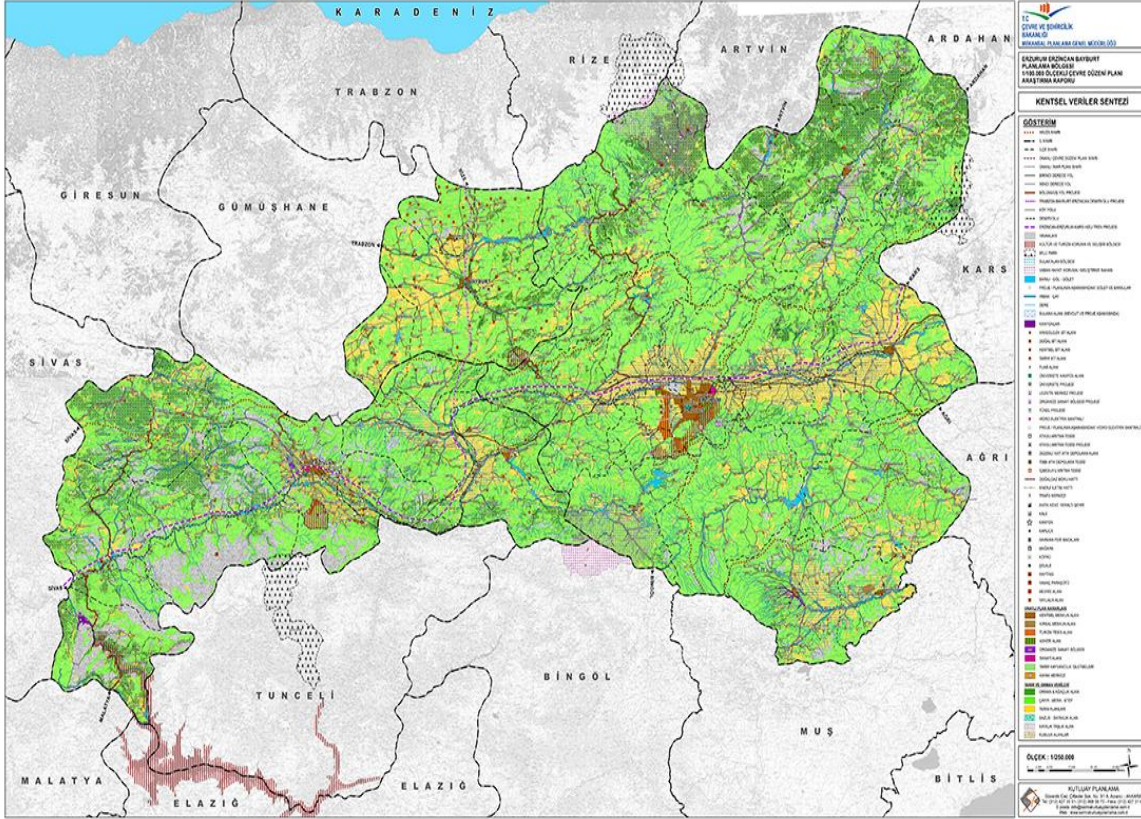
Çizelge E.57 – Erzincan ilinde arazi kullanım sınıflandırması

(https://corinecbs.tarimorman.gov.tr, Corine, 2020)

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8282,88	0,7	8941,74	0,76	7614,64	0,64	8941,01	0,76	9851,6	0,83
2) Tarımsal Alanlar	258692,96	21,9	261286,9	22,12	244809,01	20,73	238456,66	20,19	239672,42	20,29
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	907472,79	76,82	903294,57	76,47	919546,14	77,85	924762,92	78,29	922600,44	78,11
4) Sulak Alanlar	351,99	0,03	1107,57	0,09	2386,63	0,2	2058,81	0,17	2058,81	0,17
5) Su Yapıları	6497,84	0,55	6667,69	0,56	6854,48	0,58	6991,5	0,59	7027,63	0,59
TOPLAM	1,181,298.46	100	1,181,298.47	100	1,181,210.9	100	1,181,210.9	100	1,181,210.9	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı



Harita E.3 – Erzincan ilinin Çevre Düzeni Planı
(Erzincan ÇŞİM, 2018)

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

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Erzincan iline ait Çevre Düzeni Planı hayata geçmiş olup tarım alanları, mera ve orman alanları üzerindeki baskı rahatça yönetilmekte ve bu sayede alanların koruma kullanma dengesi gözetilmektedir.

Kaynaklar

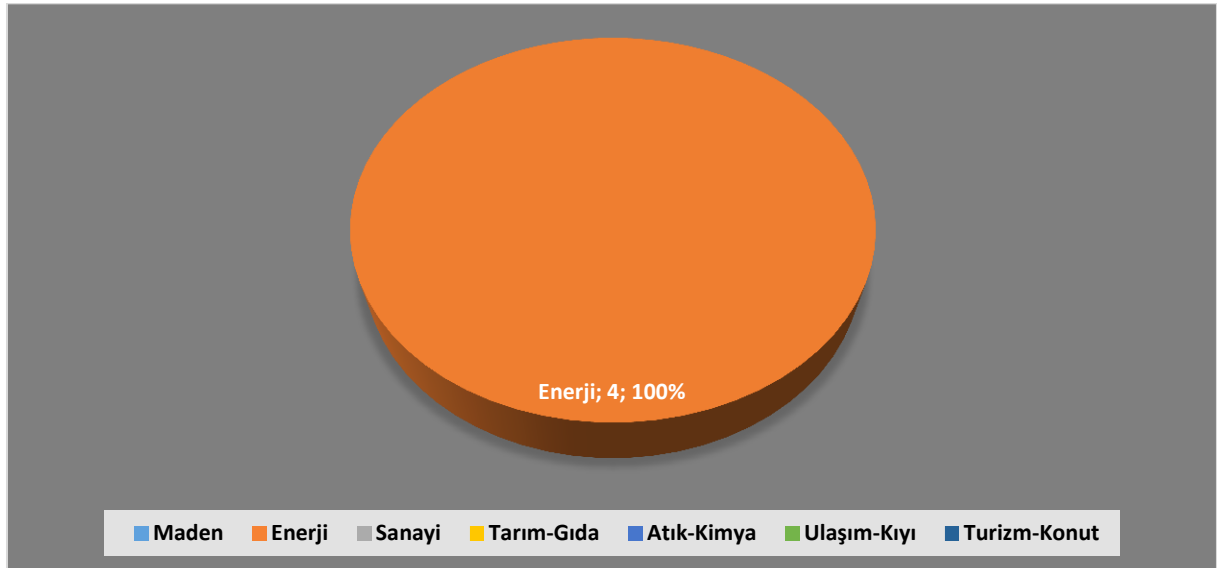
Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

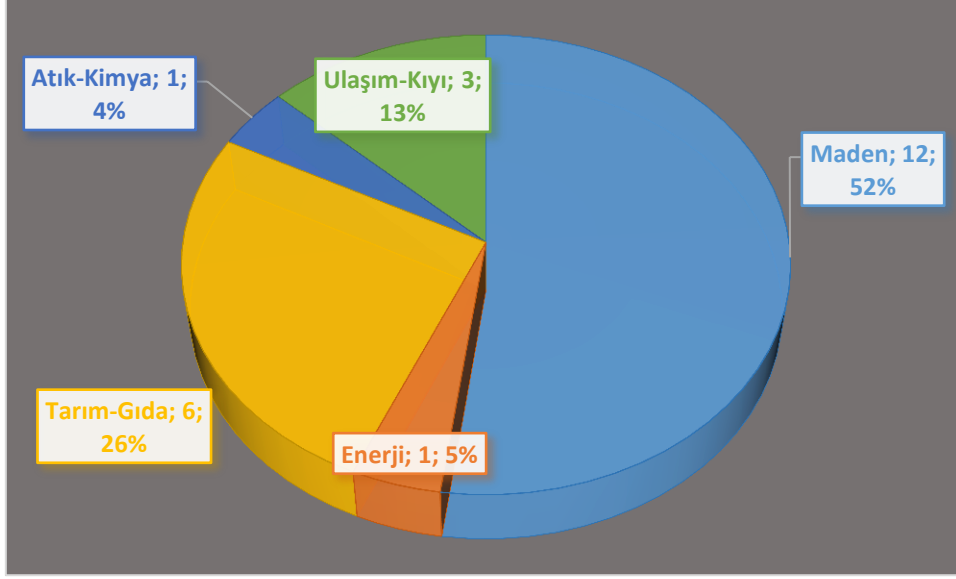
F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge E.58 – Erzincan İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2019 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, 2020)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	1	0	6	1	3	0	23
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	0	4	0	0	0	0	0	4
ÇED Olumsuz Kararı	0	0	0	0	0	0	0	0



Grafik F.22 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, 2020)



Grafik F.23 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, 2020)

Çizelge F.59 – Erzincan ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014-2019 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, 2020)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
40	4	26	53	2	10	24	159

Çizelge F.60 – Erzincan ilinde 2014-2019 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, 2020)

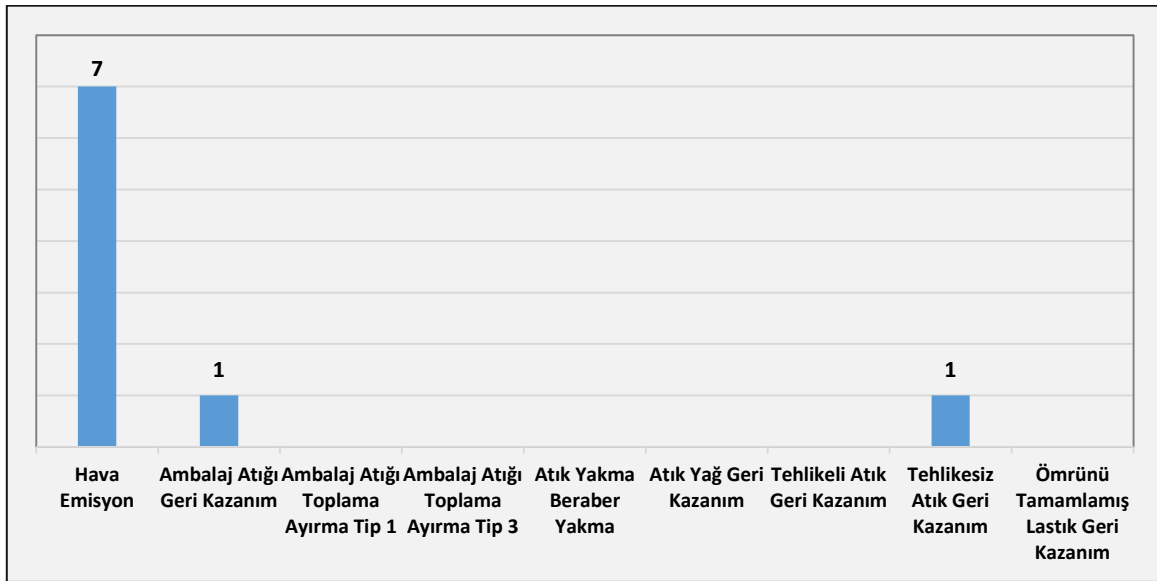
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
6	0	0	0	0	0	0	6

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F.61 – Erzincan ilinde 2019 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisansı Belgesi sayıları

(e-İzin Yazılımı, 2020)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	7	9
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	4	5	9
Çevre İzni Muafiyet Sayısı	20		20
TOPLAM	16	22	38



Grafik F.24 – Erzincan ilinde 2019 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı

(e-izin yazılımı, 2020)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Zengin maden yataklarına sahip olan ilimizde Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği ve Çevre İzin ve Lisanslar Hakkındaki Yönetmelik kapsamında çalışmalar yürütülmektedir.

Kaynaklar

Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

e-ÇED Yazılımı

e-İzin Yazılımı

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

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

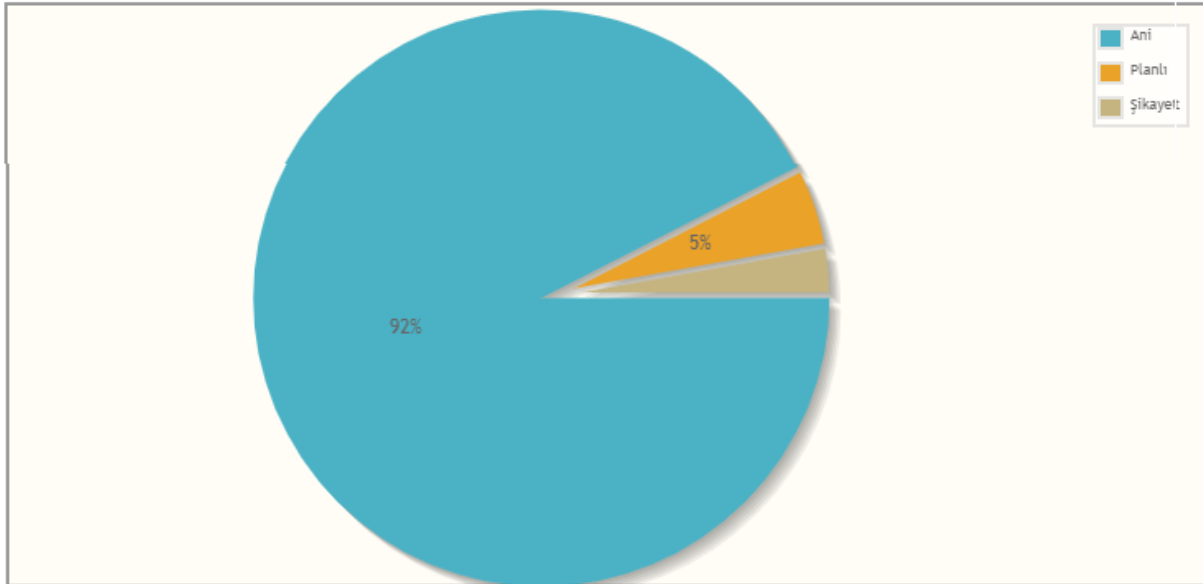
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya şikâyet sonrasında

ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.62 - Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı

(e-denetim yazılımı, 2020)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	98
Plansız (ani+şikayet) denetimler	5
Genel toplam	103



Grafik G.25 – Erzincan ilinde ÇŞİM tarafından 2019 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı

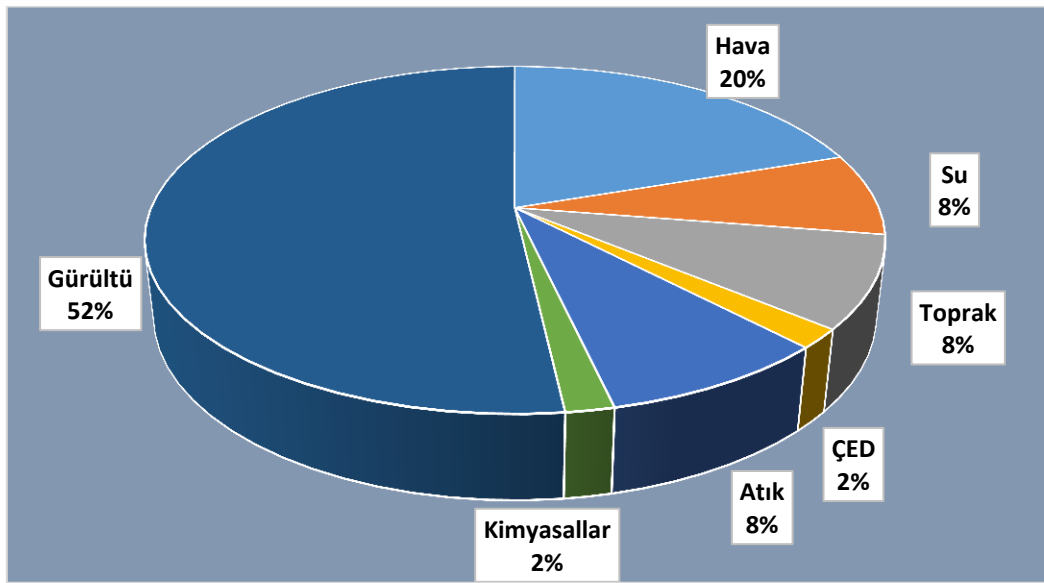
(e-denetim yazılımı, 2020)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.63 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	44	17	19	19	4	115	4	222
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	44	15	17	15	4	115	4	214
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	89	89	78	100	100	100	96



Grafik G.26 –Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı

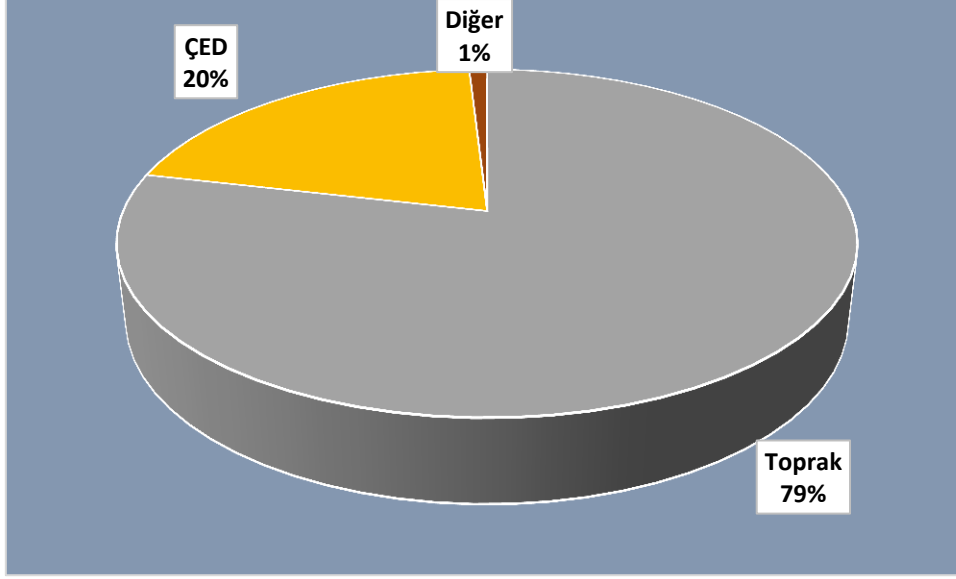
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2020)

G.3. İdari Yaptırımlar

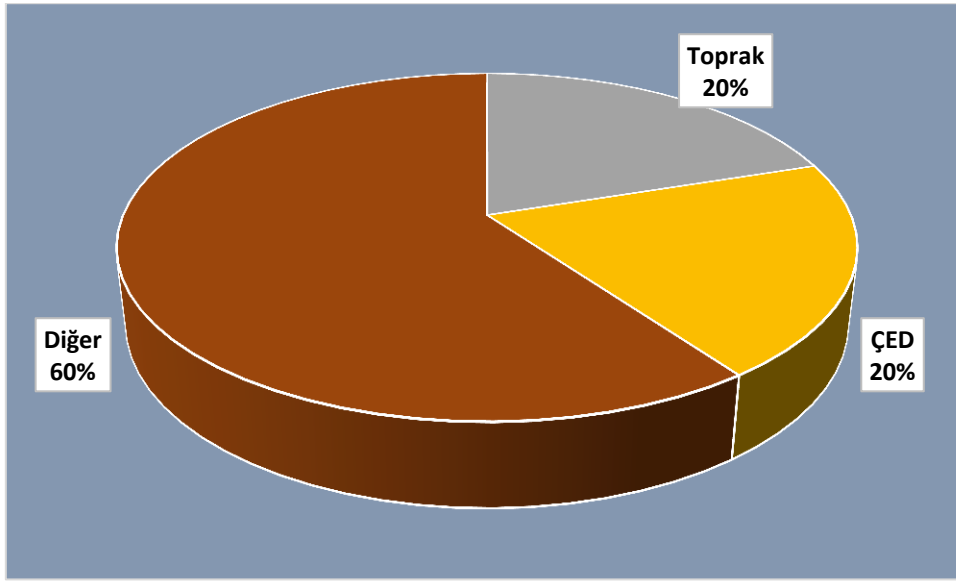
Çizelge G.64 – Erzincan ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı

(e-denetim yazılımı, 2020)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	58.351	0	0	0	15.200	696	75.639,00
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	1	0	0	0	1	3	5



Grafik G.27 – Erzurum ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2020)



Grafik G.28 - Erzurum ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2020)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İl Müdürlüğümüzce gerek planlı gerek şikayete istinaden yıl içerisinde birçok denetim yapılmaktadır. İlimizin coğrafi yapısı sebebiyle denetimlerimiz daha çok yaz aylarında gerçekleşmektedir. Ayrıca kış aylarında ısınmadan kaynaklı hava kirliliğinin önlenmesi hususunda sürekli denetimlerimiz olmaktadır

Kaynaklar

Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2020
e-Denetim Yazılımı

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Erzincan ilinde bulunan tüm kurumların Sıfır Atık Projesinin, etkin bir şekilde yönetiminin sağlanması, çalışmaların seri bir şekilde yürütülmesi amacıyla uygulamaya katılım sağlanması, çalışmaların koordine edilmesi, sıfır atık sistemini uygulamak isteyenlere yol gösterilmesi ve destek olunması büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüzce Et ve Süt Kurumu Erzincan Tavuk Kombinasyonu Müdürlüğü bünyesinde çalışan 110 personele Sıfır Atık Projesi ile ilgili bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüzce Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesinde 05.03.2019 tarihinde Sıfır Atık Projesi Kapsamında Odak Noktası Eğitimi, 07.03.2019 tarihinde Sıfır Atık Projesi Kapsamında Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İdari ve Akademik Personel Eğitimi, 12.03.2019 tarihinde Sıfır Atık Projesi Kapsamında Binali Yıldırım Üniversitesi Öğrencilerine Sıfır Atık Projesi ile ilgili bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

29.04.2019 tarihinde Tarım ve Orman Bakanlığı ile Milli Eğitim Bakanlığı'nın 29-30 Nisan ve 2 Mayıs 2019 tarihleri arasında düzenlediği "Lider Çocuk Tarım Kampı Programı" çerçevesinde İlköğretim öğrencilerine İl Müdürlüğümüz toplantı salonunda Sıfır Atık Projesi ve Atıkların Geri Dönüşümü temalı görseller ve çizgi filmlerle eğitim verilmiştir. Sıfır Atık Projesi kapsamında İl Müdürlüğümüzce yapılan çalışmalar kapsamında öğrenciler İl Müdürlüğü hizmet binasında bilgilendirilmiştir. Öğleden sonra ise Erzincan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi, Düzenli Depolama Sahası, Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Düzenli Depolama Sahası Depo Gazından Elektrik Enerjisi Üreten Tesis gezdirilerek öğrencilere bilgilendirme yapılmıştır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından başlatılan **Sıfır Atık Projesi ve 5 Haziran Dünya Çevre Günü** etkinlikleri kapsamında 26.04.2019 tarihinde İlkokul öğrencilerine yönelik çizgi film ve sinevizyon sunusu yapılarak etkinlik düzenlenmiştir. Etkinlik sayesinde, öğrencilerimizde; kağıt atıkların ve kağıt ambalajların, plastik, cam, ahşap, kompozit atıklarının neler olduğu, bunların ayrı toplanmasının nasıl yapılacağı, geri dönüşüm ile bu tür atıklardan neler üretilebileceği anlatılmış, görsel sunumlar çizgi filmler ile geri dönüşümün önemi anlatılmıştır. Öğrencilerimize Çevreci Çocuk Dergisi ve şapka dağıtılmıştır.

Tüm dünyada "5 Haziran Dünya Çevre Günü" olarak kutlanan etkinlik programı kapsamında 18 Haziran 2019 pazartesi günü saat 14.00'da İl Müdürlüğümüz tarafından Cumhuriyet Meydanında (Dört Yol mevki) Stand kurularak halkımıza çevre sorunları ve alınacak önlemler, geri dönüşümün önemi ve sıfır atık projesi konusunda bilgilendirme amaçlı broşür ve bilgilendirici görsellerin dağıtımı yapılmıştır. Bu kapsamda İl Müdürlüğümüzce yapılan etkinlikte cumhuriyet meydanına yerleştirilen geri dönüşüm kutularına atık plastik, cam, kağıt, kompozit ambalaj atan halkımıza İl Müdürlüğümüzce yaptırılan 1.500 adet bez alışveriş torbası dağıtımı yapılmıştır. Etkinlik kapsamında ayrıca çocuklara Çevreci Çocuk Dergisi, Çevre Bekçisi Rozeti ve Boyama Kitabı dağıtımı yapılmıştır.

14.06.2019 Tarihinde KADEM – Kadın ve Demokrasi Derneği Erzincan Şubesi Üyelerine Sıfır Atık Projesi Kapsamında Geri Dönüşüm Temalı görseller ve sunum yapılarak eğitim verilmiştir. Sıfır atık projesi kapsamında İl Müdürlüğümüzce yapılan çalışmalar hakkında KADEM üyelerine bilgiler verilmiştir.

01.08.2019 tarihinde Erzincan Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarına Sıfır Atık Projesi Kapsamında Geri Dönüşüm Temalı görseller ve sunum yapılarak eğitim verilmiştir. Sıfır atık projesi kapsamında İl Müdürlüğümüzce yapılan çalışmalar hakkında Erzincan Mengücek Gazi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarına bilgiler verilmiştir.

2002 yılından beri Avrupa Birliği ve diğer katılımcı ülkelerde 16-22 Eylül tarihleri arasında, insanları motorlu araç kullanımından uzaklaştırmak amacı ile sağlık yürüyüşü, bisiklet turu ve doğa yürüyüşü şeklinde kutlanan Avrupa Hareketlilik Haftası İlimizde “Beraber Yürüyelim” teması ile 22.09.2019 tarihinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünün koordinatörlüğünde tüm kamu kurumları ve Erzincan halkının katılımı ile bu senenin sloganı olan ‘Beraber Yürüyelim’ temalı bisiklet turu organizasyonu düzenlenmiştir.

Kaynaklar

Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü