



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ERZİNCAN VALİLİĞİ
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ERZİNCAN İLİ 2021 YILI ÇEVRE DURUM
RAPORU**

HAZIRLAYAN:
Ezgi Nazan TOPAL
Çevre Mühendisi

ERZİNCAN - 2022

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ	1
ERZİNCAN	2
A. HAVA	3
A.1. HAVA KALİTESİ	3
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLİTİCİLER	6
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR	9
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları	9
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI	9
A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ	15
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR	16
A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK	16
A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	17
B. SU VE SU KAYNAKLARI	18
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ	18
B.1.1. Yüzeysel Sular	18
B.1.1.1. Akarsular	18
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	18
B.1.2. Yeraltı Suları	19
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	20
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ	20
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU	20
B.3.1. Noktasal kaynaklar	20
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	21
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	21
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	21
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	21
B.3.2.2. Diğer	21
B.4. DENİZLER	21
B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu	21
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	24
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	24
B.5.2. Sulama	25
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	25
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	25
B.5.3. Endüstriyel Su Temini	26
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	26
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı	28
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI	28
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri	28
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	31
B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler	31

B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	31
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ.....	32
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar.....	32
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi	32
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	32
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	33
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	34
C. ATIK	35
C.1. BELEDİYE ATIKLARI.....	35
C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI	37
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ.....	37
C.3.1. Eğitimler.....	37
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri	38
C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı.....	38
C.4. AMBALAJ ATIKLARI.....	40
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR.....	42
C.6. ATIK YAĞLAR.....	44
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	44
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR	45
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER.....	45
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR	46
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR	46
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR.....	46
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	47
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	47
C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	47
C.13. TIBBİ ATIKLAR.....	47
C.14. MADEN ATIKLARI	48
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	50
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI.....	51
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR.....	51
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	51
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	52
D.1. FLORA.....	52
D.2. FAUNA.....	53
D.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI	67
D.3.1. Ormanlar.....	67
D.3.2. Milli Parklar	69
D.3.3. Tabiat Parkları.....	69
D.4. ÇAYIR VE MERA.....	70
D.5. SULAK ALANLAR	70
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	70
D.6.1. Tabiat Anıtları	71
D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları	71
D.6.2.2 Erzincan İli Tescilsiz Ve Potansiyel Olarak Düşünülen Doğal Sit Alanları:	72
D.6.2.2.1-Kırkgöz Su Kaynağı:	72
D.6.2.2.2-Karanlık Kanyon:	72

<i>D.6.2.3 .Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü Tarafından Potansiyel Sit Alanı Olarak Değerlendirilen Alanlar:</i>	72
<i>D.6.3. Anıt Ağaçlar</i>	73
<i>D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri</i>	73
<i>D.6.5. Doğal Sit Alanları</i>	74
<i>D.6.5.1-Otlukbeli Gölü:</i>	74
<i>D.6.5.2-Ekşisu Sazlığı:</i>	74
<i>D.6.5.3-Girlevik Şelalesi:</i>	74
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	75
E. ARAZİ KULLANIMI	76
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ	76
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	78
<i>E.2.1. Çevre Düzeni Planı</i>	78
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	78
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	79
F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ	79
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	80
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	81
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	82
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	82
G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	83
G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR	83
G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI	84
G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	85
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	86

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge A.1 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	4
Çizelge A.2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	5
Çizelge A.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi.....	5
Çizelge A.4 –2021 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	6
Çizelge A.5 – 2021 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları.....	8
Çizelge A.6 - 2021 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	9
Çizelge A.7 - 2021 yılı Erzincan İstasyonu hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3).....	15
Çizelge A.8 - 2021 yılı Erzincan Trafik İstasyonu hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3).....	15
Çizelge A.9 - 2021 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı.....	16
Çizelge A.10 – Tamamlanan Bisiklet Yolları	17
Çizelge B.11 –İlin akarsuları.....	18
Çizelge B.12 - Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar	19
Çizelge B.13 – Yeraltı suyu potansiyeli.....	20
Çizelge B.14 - 2021 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları	20
Çizelge B.15 – Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi	21
Çizelge B.16 – 2021 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı.....	22
Çizelge B.17 – 2021 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu	31
Çizelge B.18 - 2020 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler	32
Çizelge B.19 – 2021 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları.....	33
Çizelge B.20 - 2021 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları.....	33
Çizelge C.21 - 2021 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri.....	36
Çizelge C.22 – 2021 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi.....	37
Çizelge C.23 – 2021 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri	38
Çizelge C.2824 – 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı	38
Çizelge C.25 - 2020 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları*	40
Çizelge C.26 - 2021 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı.....	41
Çizelge C.27 - 2021 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	41
Çizelge C.28 - 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*	43
Çizelge C.29 – 2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları.....	44
Çizelge C.30 – Yıllar itibariyle atık akü miktarı (kg)*	44
Çizelge C.31 – 2020 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	45
Çizelge C.32 – 2020 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler.....	45

Çizelge C.33 – Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl).....	45
Çizelge C.34 – 2020 yılı teslim alınan ÖTA sayısı.....	46
Çizelge C.35 – 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri	46
Çizelge C.36 –2020 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi	47
Çizelge C.37 – 2021 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı	48
Çizelge C.38 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	48
Çizelge C.39 – 2021 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı	48
Çizelge C.40 – 2021 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	50
Çizelge Ç.41 – 2021 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları	51
Çizelge F.42 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2021 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*	79
Çizelge F.43 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2021 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı	80
Çizelge F.44 – 2014-2021 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı	80
Çizelge F.45 – 2021 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	80
Çizelge G.46 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı.....	82
Çizelge G.47 – 2021 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları	83

GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa

Grafik A.1.1 - 2021 yılında Erzincan istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	10
Grafik A.2.2 - 2021 yılında Erzincan istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	10
Grafik A.3.3 - 2021 yılında Erzincan istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	11
Grafik A.4.4 - 2021 yılında Erzincan istasyonu NO _x parametresi günlük ortalama değer grafiği*	11
Grafik A.5.5 - 2021 yılında Erzincan istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	12
Grafik A.6.1 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	12
Grafik A.7.2 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	13
Grafik A.8.3 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	13
Grafik A.9.4 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu NO _x parametresi günlük ortalama değer grafiği*	14
Grafik A.10.5 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	14
Grafik A.11 - 2021 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı	15
Grafik B.12 - Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı	28
Grafik B.13 - Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	29
Grafik C.14 - Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı	37
Grafik C.15 - Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (aynı şekilde belediyeler içinde hazırlanmalıdır)	39
Grafik C.16 - Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı	41
Grafik C.17 - Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	42
Grafik C.18 - Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*	42
Grafik C.19 - Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &	44
Grafik C.20 - Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)	45
Grafik C.21 - 2021 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı	49
Grafik E.22 - Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması	76
Grafik F.23 - 2021 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	79
Grafik F.24 - 2021 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	80
Grafik F.25 - 2021 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı	81
Grafik G.26 - ÇŞİDİM tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı	82
Grafik G.27 - 2021 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı	83
Grafik G.28 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı	84
Grafik G.29 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı	84

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1 – Erzincan ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri	9
Harita E.2 – Erzincan ilinin Çevre Düzeni Planı.....	78

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim:D.1 - İnce Çingarak (<i>Campanula Saxonorum</i>).....	52
Resim D.2 - Wagnerin Çokgözlüsü (<i>Polyommatus wagneri</i>)	53
Resim D.3: Dumanlı Tabiat Parkı	69
Resim D.4: Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı	71
Resim D.5: Alanın Ardıcı Anıt Ağacı	73

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 itibarıyla 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 Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 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. Tablo 2'de Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları verilmiştir. Erzincan İlinin İlçeleri ve komşu illeri harita Şekil 1'de sunulmuştur.



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

Tablo 2. Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları

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

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

Erzincan İli merkezi Erzincan Ovası üzerine kurulmuştur. Şehrin kuzey kısmında Keşiş Dağları, Güneyinde ise Munzur Dağları uzanmaktadır. Bu iki dağın arasında kalan Erzincan Ovası üzerine kurulan Erzincan il merkezi içerisinde Erzincan Şeker Fabrikası dışında sanayisi bulunmamaktadır. Nerede ise tamamı yerleşim alanı olan il merkezinin üzerinde kurulu bulunduğu topraklar verimli tarım arazileridir. Bu bölgeye gelinmesindeki en büyük etkenin 1939 Erzincan Depremi'dir. Tüm İl genelinin nüfusu ise 237.351 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 kirlenici 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, 2020 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.1’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 kirlenici 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 kirlenici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

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

Çizelge A.1 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2020 (µg/m ³)	2021(µg/m ³)	
SO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	350	350	500 µg/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-	125	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-	240	230	400 µg/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-	40	40	
NO _x	yıllık -vejetasyonun korunması için-	30	30	----
PM ₁₀	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	50	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	0,5	0,5	----
BENZEN	yıllık -insan sağlığının korunması için-	6	5	----
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.2’ de verilmektedir.

Çizelge A.2 - 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.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi

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

Çizelge A.4 –2021 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri (ÇŞİDİM, 2022)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme		
Atık Yakma		
Cam Üretim		
Çimento		
Enerji Üretimi		
Gıda		
Gübre		
Kağıt Üretim		
Kimya		
Kireç		
Lastik		
Maden	1	2
Metalurji		
Otomotiv		
Rafineri		
Şeker	1	3
Tekstil		
Jeotermal Enerji (JES)		
TOPLAM	2	5

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 tıkalı 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 hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'e maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (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.*

***Yukarıdaki metin örnektir, ihtiyaca göre kısaltılabilir veya geliştirilebilir.**

İlde gerek evsel ısınmada, gerekse sanayide ve araçlarda kullanılan yakıt miktarları ve cinsi aşağıdaki bilgiler doğrultusunda ilgili kurum/kuruluşlardan toplanarak çizelgelere işlenir. Ayrıca konuya ilişkin gerekli yorumlar çizelgelerinin altına yazılmalıdır.

Çizelge A.5 – 2021 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları
(Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2022)

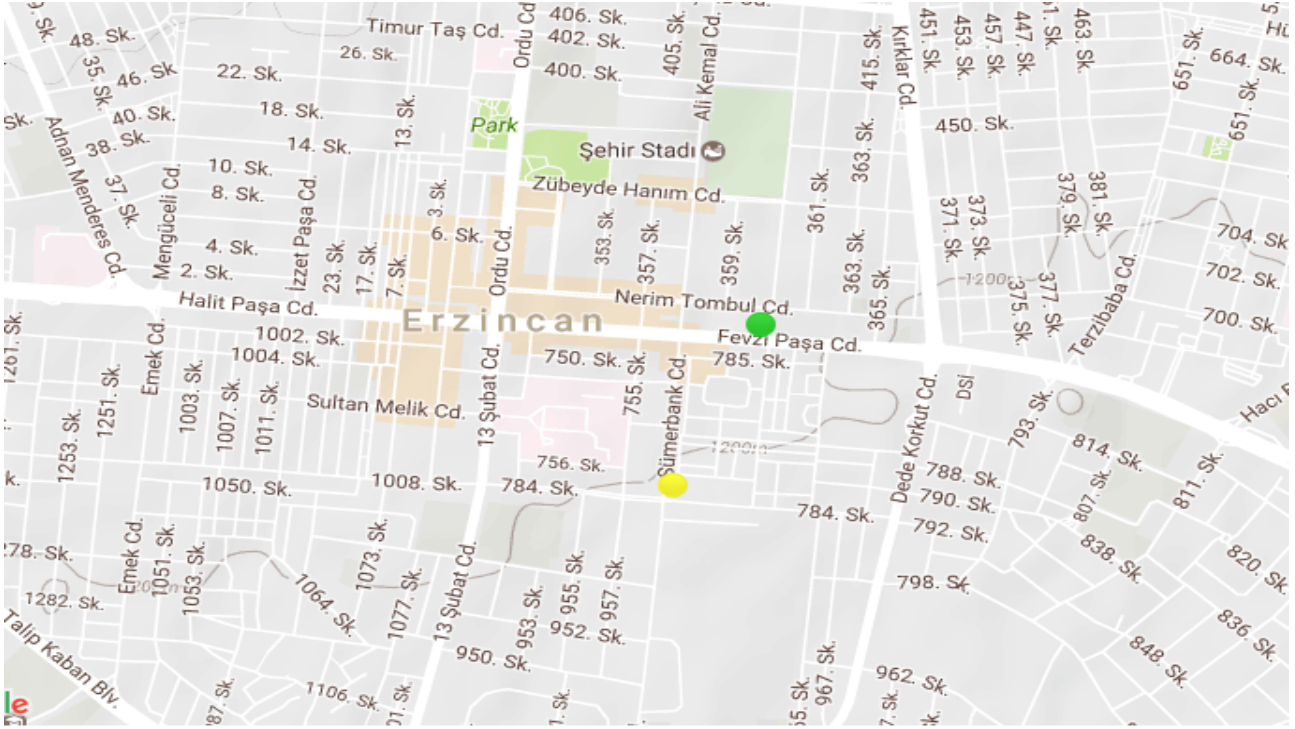
	Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm ³)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi		Taş Kömürü	73792		4.811.274,61		
		Kok Kömürü	1024				
		Linyit Kömürü	134587				
	Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm ³)		Tüketim Miktarı (m ³)	
Konut				50.200.644,32			

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

İlde Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ve ilgili Bakanlık Genelgesi çerçevesinde 2020-2024 yılı Erzincan İli Temiz Hava Eylem Planı hazırlanmıştır.

A.4. Ölçüm İstasyonları

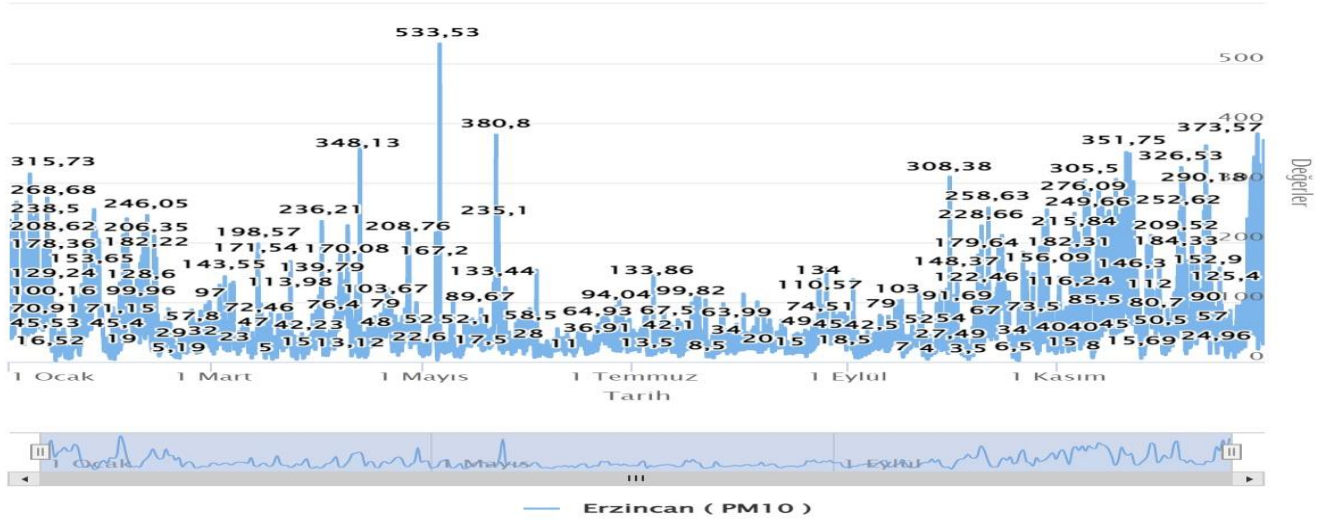


Harita A.1 – Erzincan ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri

Çizelge A.6 - 2021 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (havaizleme.gov.tr, 2022)

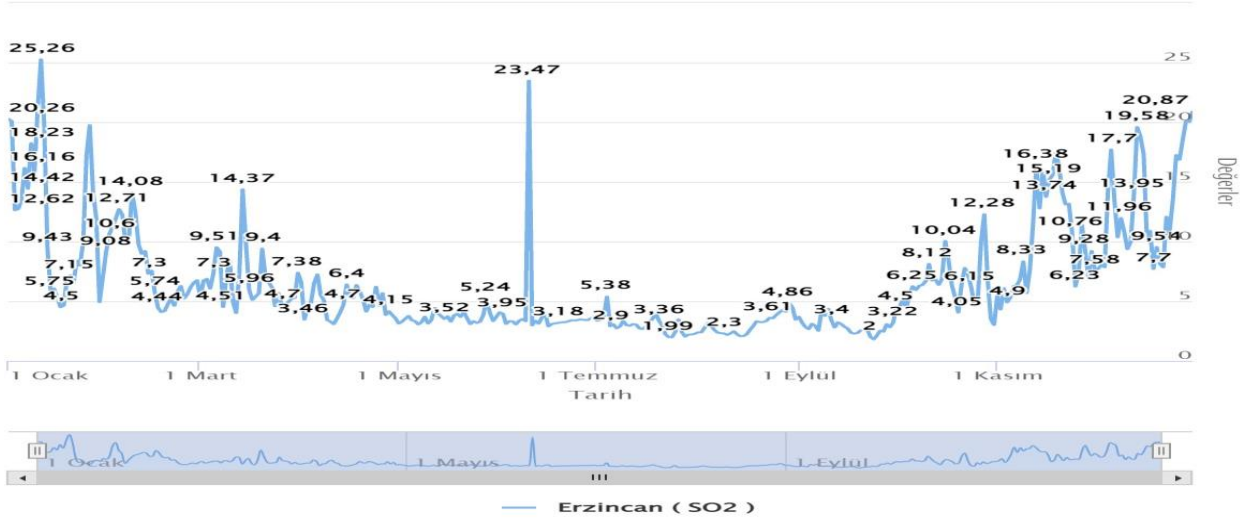
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI		HAVA KİRLİTİCİLERİ					
	(Enlem, Boylam)							
İstasyon-1 (Trafik)	39° 44' 34", 39° 29' 42"	PM10	PM2.5	SO2	NO	NO2	NOX	CO
İstasyon-2 (Erzincan)	39° 74' 67", 39° 49' 41"	PM10	SO2	NO	NO2	NOX	O3	
		Hava Sıcaklığı	Ruzgar Yönü	Ruzgar Hizi	Bagil Nem	Hava Basinci		

2021 Ocak 01 – Cuma 00:00 & 2021 Aralık 31 – Cuma 00:00 tarihleri arasında (PM10) parametreleri için grafik raporu.



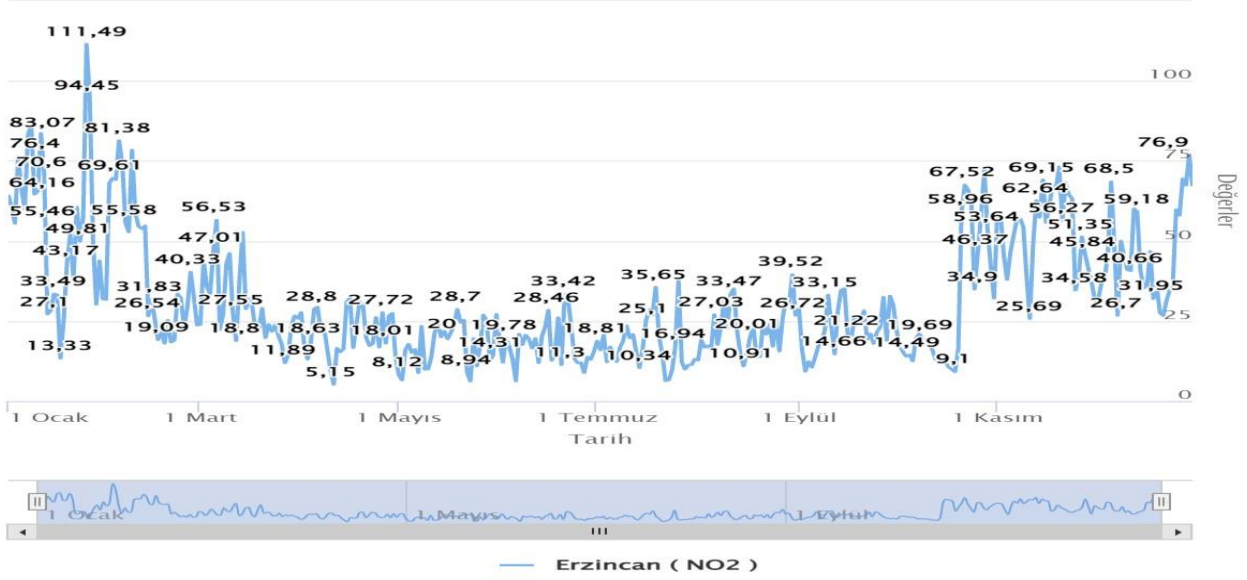
Grafik A.1.1 - 2021 yılında Erzincan istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)

2021 Ocak 01 – Cuma & 2021 Aralık 31 – Cuma tarihleri arasında (SO2) parametreleri için grafik raporu.



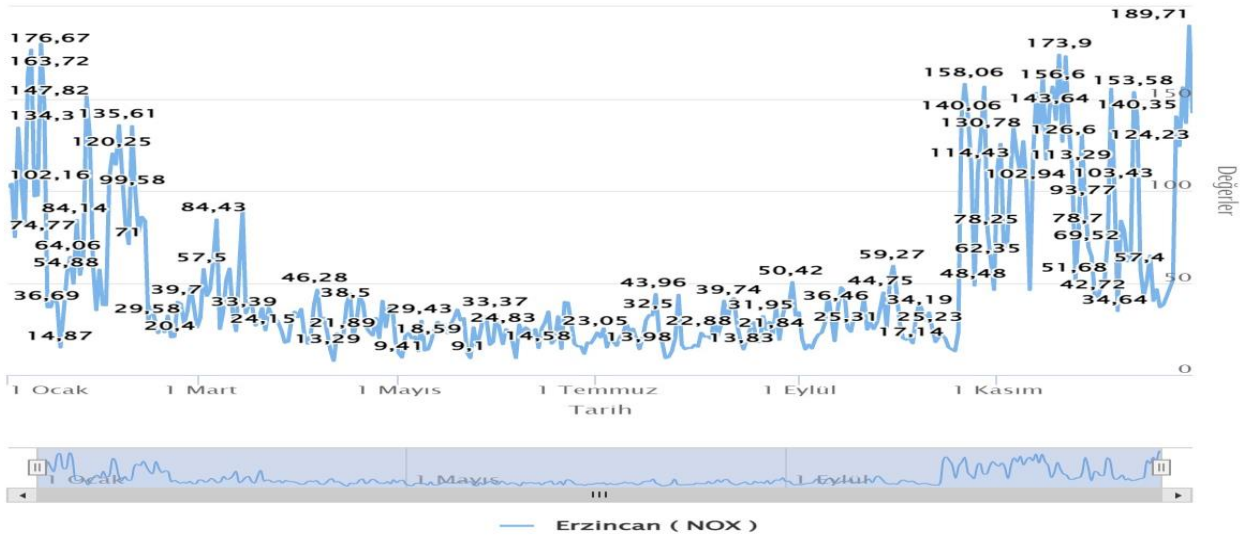
Grafik A.2.2 - 2021 yılında Erzincan istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)

2021 Ocak 01 – Cuma & 2021 Aralık 31 – Cuma tarihleri arasında (NO₂) parametreleri için grafik raporu.



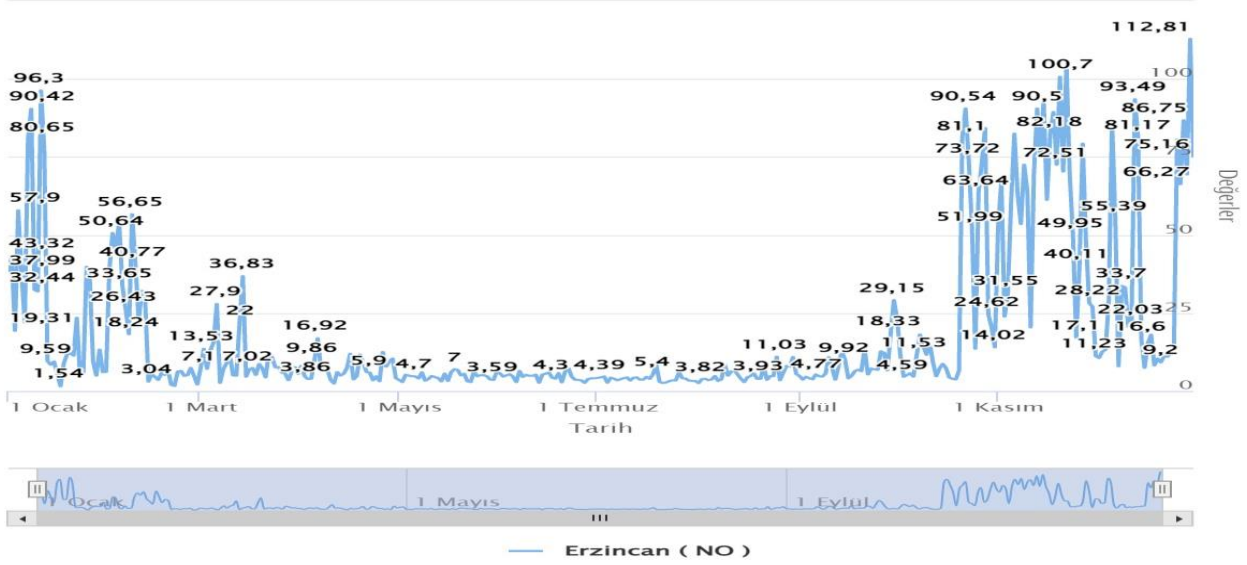
Grafik A.3.3 - 2021 yılında Erzincan istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)

2021 Ocak 01 – Cuma & 2021 Aralık 31 – Cuma tarihleri arasında (NO_x) parametreleri için grafik raporu.



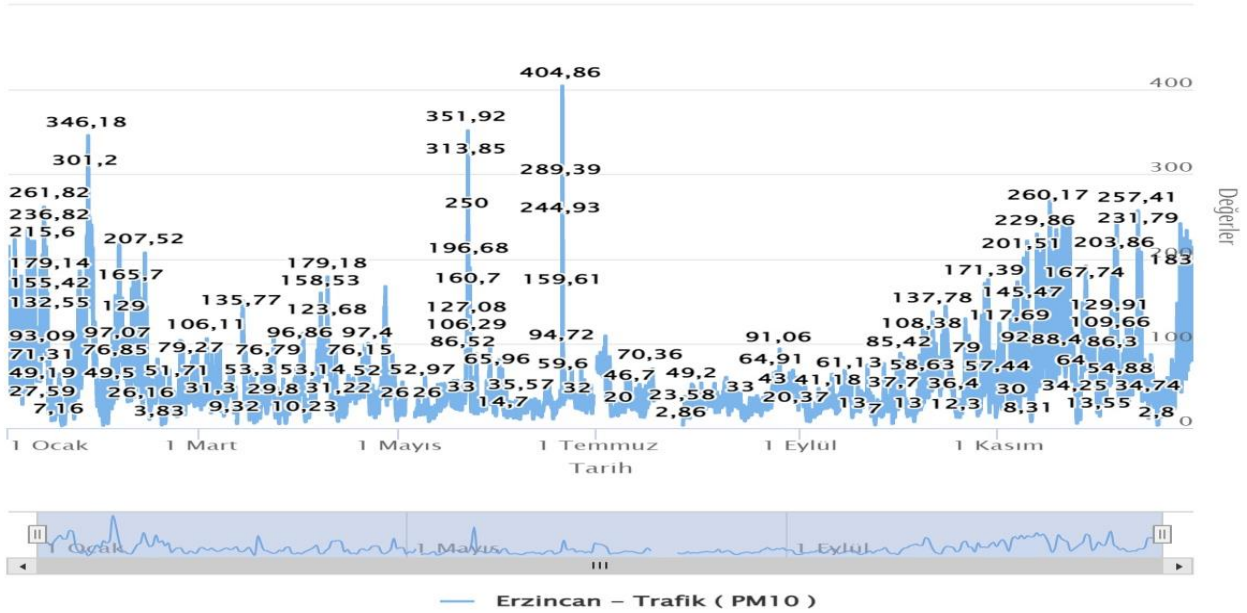
Grafik A.4.4 - 2021 yılında Erzincan istasyonu NO_x parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)

2021 Ocak 01 – Cuma & 2021 Aralık 31 – Cuma tarihleri arasında (NO) parametreleri için grafik raporu.



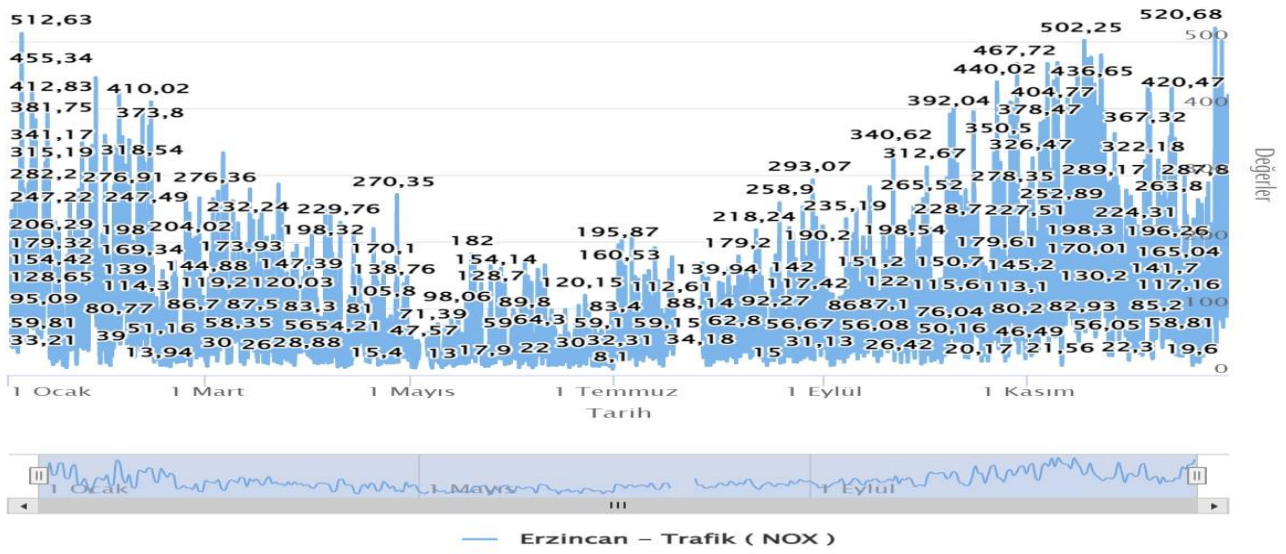
Grafik A.5.5 - 2021 yılında Erzincan istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)

2021 Ocak 01 – Cuma 00:00 & 2021 Aralık 31 – Cuma 00:00 tarihleri arasında (PM10) parametreleri için grafik raporu.



Grafik A.6.1 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2022)

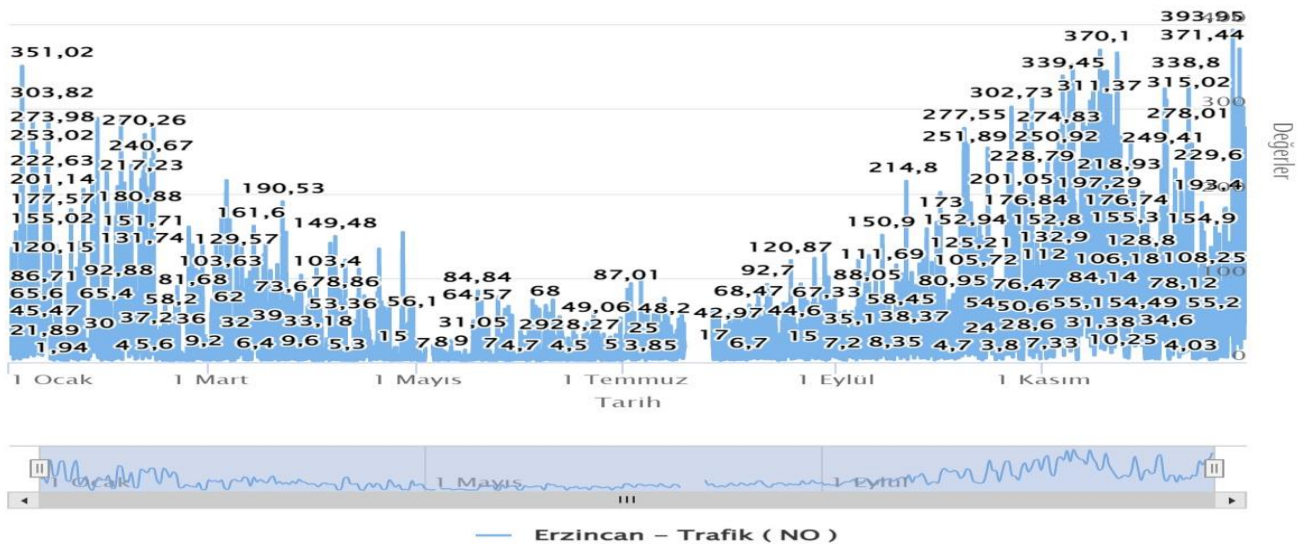
2021 Ocak 01 – Cuma 00:00 & 2021 Aralık 31 – Cuma 00:00 tarihleri arasında (NOx) parametreleri için grafik raporu.



Grafik A.9.4 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu NO_x parametresi günlük ortalama değer grafiği*

(havaizleme.gov.tr, 2022)

2021 Ocak 01 – Cuma 00:00 & 2021 Aralık 31 – Cuma 00:00 tarihleri arasında (NO) parametreleri için grafik raporu.



Grafik A.10 - 2021 yılında Erzincan Trafik istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*

(havaizleme.gov.tr, 2022)

Çizelge A.7 - 2021 yılı Erzincan İstasyonu hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO: mg/m^3)
(havaizleme.gov.tr, 2022)

İSTASYON ADI	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak			50	18										
Şubat			50	13										
Mart			50	4										
Nisan			50	15										
Mayıs			50	5										
Haziran			50	2										
Temmuz			50	4										
Ağustos			50	3										
Eylül			50	1										
Ekim			50	7										
Kasım			50	28										
Aralık			50	22										

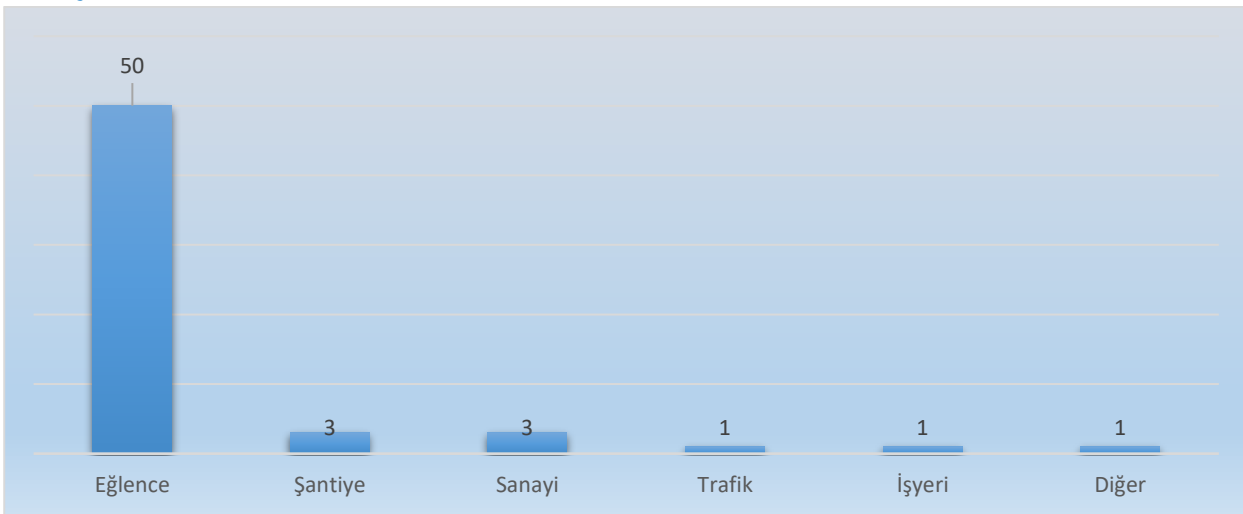
*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A.8 - 2021 yılı Erzincan Trafik İstasyonu hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO: mg/m^3)
(havaizleme.gov.tr, 2022)

İSTASYON ADI	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak			50	20										
Şubat			50	15										
Mart			50	7										
Nisan			50	12										
Mayıs			50	2										
Haziran			50	1										
Temmuz			50	5										
Ağustos			50	1										
Eylül			50	-										
Ekim			50	18										
Kasım			50	28										
Aralık			50	20										

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

A.5. Çevresel Gürültü



Grafik A.11 – 2021 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı
(Erzincan ÇŞİDİM, 2022)

A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

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

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlükleri tarafından elde edilecek bilgilerin kapsamı; Bakanlığımızın Stratejik Planıyla ve Planda belirtilen iklim değişikliği ile ilişkili Üst politika belgeleriyle uyumlu olma bazında değerlendirilerek; Eksen 1: Çevre başlığı altındaki “Hedef 1.2. Hava Kalitesi ve Gürültü Kontrolü, İklim Değişikliği ve Ozon Tabakasının Korunması” na paralel unsurlar içermelidir.

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.

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

Bu minvalde, Bakanlığımız Stratejik Planında da yukarıdaki hedefleri gerçekleştirmek doğrultusunda işbirliği yapılacak olan birimler arasında ifade edilen İl Çevre Müdürlüklerince yerel yönetimlerden varsa “Yerel İklim Değişikliği Eylem Planları” başta olmak üzere; kentin iklim değişikliğiyle mücadelede uluslararası kent birliklerine üye olup olmadığı; sera gazı azaltımı ve uyum faaliyetleri ile ilgili uygulamaların; proje ve politikalarına dair bilgilerin bu başlık altına yer alması gerekmektedir.

A.7. Ulaşım ve Hareketlilik

Çizelge A.9 - 2021 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı
(Erzincan ÇŞİDİM, 2022)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
4	63122	26817

Çizelge A.10 – Tamamlanan Bisiklet Yolları
(Erzincan Belediye Başkanlığı, 2022)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
Erzincan	Merkez	9,25

A.8 Sonuç ve Değerlendirme

Kolluk kuvvetleri ile şehir giriş çıkışlarında ve 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.

Kaynaklar

havaizleme.gov.tr

Erzincan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Erzincan Belediye Başkanlığı

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 2600 m yükseklikteki dağlardan doğar. Doğu-Batı istikametinde Kelkit, Suşehri, Koyulhisar, Reşadiye, Niksar, Erbaa ilçelerinden geçerek Amasya-Tokat sınırında Yeşilirmak ile birleşir.

Çizelge B.11 –İlin akarsuları
(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2021)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu
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. yükseklikindedir. 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.

- IV. **Acı Göl:** Erzincan'a bağlı İliç İlçesi Boyalı Köyü sınırları içerisinde. 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 Göl:** Erzincan'a bağlı Kemaliye İlçesi sınırları içerisinde. Yüzey alanı 0,06 hektar, ortalama derinliği 2 m, deniz seviyesinden yüksekliği 1000 m'dir. Kadı Gölü, aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- VI. **Munzur Gölü:** Erzincan'la Tunceli sınırları boyunca uzanan Munzur Gölü'nün; yüzey alanı 5 hektar, ortalama derinliği 20 m, deniz seviyesinden yüksekliği de 2700 m'dir. Munzur Gölü bir krater gölü olup, içerisinde bilhassa alabalık barındırmakta ve aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- VII. **Ardıçlı Gölü:** İlimize 10 kilometre uzaklıkta bulunan Yaylabası beldesi Ergan Dağı Kayak Tesisleri'nde bulunan bin 700 rakımda yer alan Ardıçlı Gölü Tabiat güzelliğinin yanı sıra piknik ve dinlenme yeridir.

İlimizde bulunan sulama göletlerine ait bilgiler Çizelge B.11'de verilmiştir.

Çizelge B.12 - Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Çadırkaya Göleti	Gölet	1560000	323	-	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

(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2022)

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.13 – Yeraltı suyu potansiyeli (DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2022)

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 ilinde 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

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.14 - 2021 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları (DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2022)

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	-

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, kirletici 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

Erzincan Belediyesine ait 125 bin kişi kapasiteli atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. 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. 28 adet atık su arıtma tesisi projesi onaylanmıştır. Belediyelerden atıksu arıtma tesislerini kurmaları için noter tasdikli İş Temrin Planları hazırlanmış olup atıksu arıtma tesislerinin süreleri içerisinde tamamlanması beklenmektedir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Devlet Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında olan Erzincan İlinde; 3 adet su kullanıcı teşkilat bulunmaktadır. Bunlar; Erzincan Sulama Birliği, Erzincan İl Özel İdaresi ve Tercan Sulama Birliği’dir. 2021 sulama sezonunda sulu tarım yapılmış olup; toplam 197.841 dekar alan sulanmıştır. Sulaması yapılan başlıca ürünler; hububat, baklagiller, şeker pancarı, yem bitkileri ve sebzedir.

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 İlinde deniz bulunmamaktadır.

B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

Çizelge B.15 – Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi

(Kaynak, yıl)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2019	2020	2021
MAR10	İzmit İç körfez	Orta kalite	Zayıf kalite	Orta kalite

Ekolojik Kalite Renk Kodlaması

Çok İyi
İyi
Orta
Zayıf
Kötü

Çizelge B.16 – 2021 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı

(Kaynak, Yıl)

Şehir	Acil Müdahale Planı Hazırlaması Gereken Kıyı Tesis Adedi	Onaylı Plana Sahip Kıyı Tesis Adedi

B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

Erzincan İlinde su kaynağı olarak derin kuyular kullanılmakta olup yer altı sularının pompa yardımıyla çekilerek Belediye sınırlarımız içerisinde bulunan depolara isale hattıyla taşınmaktadır. Merkez İlçesinde yaklaşık 313 km içme suyu hattı mevcuttur. Bahsi geçen içme suyu hatlarının 45 km’lik kısmı 2006 yılında yapılan Beytahtı Projesi ile, geri kalan 268 km’lik kısmı ise 2012-2018 yılları arasında Avrupa Birliği Projesi ile HDPE borular ile yenilenmiş ve aynı proje ile de 12,4 km isale hattı yenilenmiştir. Mevcut durumda Kurutilek (6 adet) ve Beytahtı (8 adet) mevkileri olmak üzere 2 bölgede içme suyu kaynağının %78’ini oluşturan kuyular bulunmaktadır.

İçme suyu 2019 yılının Mart ayına kadar şehrin Merkez İlçesi nüfusunun %100’üne hizmet vermekteyken bahsi geçen tarihten sonra Bakanlar Kurulu kararı ile merkeze yakın 9 beldenin bağlanmasıyla bu alanlara da hizmet vermeye başlamıştır. Bu beldelerde bulunan kaynaklar içme suyu şebekemize dahil edilerek bahsi geçen bölgelere de hizmet vermeye başlanmıştır. Kullanılan %22’lik kısmı kaynak suyu ve yer altı suyu ile beslenmektedir.

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

Çizelge B.16 - 2021 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı

Tahsis Sahibi	Tahsis Amacı	Havza sı	İlçesi	Köyü	Su Kaynağı Adı	Koordinat X-Y	Tahsis Edilen Su Miktarı (l/s)	Tahsis Edilen Yıllık Toplam Su Miktarı (hm3)	Tahsis Tarihi	Tahsis Süresi (Yıl)
ALİ ŞAHİN	Sulama Suyu	Dicle-Fırat	Otlukbeli		Otlukbeli Çayı	40.03 39.972222	0,656	0,0045	18.09.2020	1
ÜZÜMLÜ OCAKBAŞI KÖY TÜZEL KİŞİLİĞİ	Sulama Suyu	Dicle-Fırat	Üzümlü	Ocakbaşı	Durnik Kaynağı	39.907777 39.618333	0,4	0,0028	30.07.2019	1

YAVUZ PEKER	Sulama Suyu	Dicle-Fırat	Kemah	Özdamar Köyü	Kara Dere	39.024444 39.801111	1,736	0,018	26.03.2018	1
CEMİL KAPLAN	Sulama Suyu	Dicle-Fırat	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	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	Merkez	Kalecik köyü	Kalecik kaynağı	39.736944 39.571666	14	0,4415	15.03.2016	35
MERCAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	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	Merkez	Geçit	Deve Düzlüğü	39.568724 39.82966	2	0,063	17.07.2012	35
ULALAR (GRUP BLD)	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Ulalar	Çardaklı	39.234444 39.876666	80	2,525	15.07.2012	35
İRFAN DOĞAN	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Yalnızbağ	Çarhanek	39.407254 39.805212	50	1,578	10.07.2012	10
ERZİNCAN İLİ YALNIZBAĞ BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Yalnızbağ	Akbahar Kaynakları	39.455277 39.846666	9,25	0,2917	21.06.2012	35
ERZİNCAN ÜNİV.KAMP ÜS	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Yalnızbağ	Kaynak Suyu	39.407254 39.805212	0	0	21.06.2012	35
AHMET BİLGE	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Kemah	Dutlu	PEKERİÇ	39.03743 39.601237	130	4,102	10.04.2012	10
ER-BAL A.Ş.	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Ballı	Ballı	39.319696 39.757089	110	3,471	16.01.2012	10
MAR-ME KROM TESİSİ	Endüstri Suyu	Dicle-Fırat	Tercan	Çadırkaya	Karasu	40.22402 39.842403	0,69	0,022	23.12.2011	10
MOLLAKÖY BLD	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Mollaköy	Mercan	39.607777 39.595277	5,5	0,1734	11.08.2011	49
ERGANDAĞI TURİZM	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Yaylabaşı	Mercan 1-2	39.595277 39.553888	25	0,7884	24.07.2010	49
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 (hm³)	Tahsis Tarihi	Tahsis Süresi (Yıl)
KARGIN BLD	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Tercan	Büklümder e	Çerme	40.192647 39.640079	20	0,6307	01.03.2010	49
DOĞA SPORLARI VE ÇEVRE BİRLİĞİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Kemah	Türkmenoğlu	Gıyabey Mevkii	39.482962 39.56706	8	0,2523	21.01.2010	49
KEMAL GEYLAN	Sulama Suyu	Dicle-Fırat	Üzümlü	Mrk	Kaynak Suyu	39.703186 39.709162	0,4	0,0126	03.11.2009	49
AHMET BİLGE	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Kemah	Dutlu	Kaynak Suyu	39.03743 39.601237	70	2,209	13.01.2009	10

TATLISU A.Ş.	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Tatlısu	Kaynak Suyu	39.49433 39.747216	2	0,063	15.12.2008	10
TERCAN BLD	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Tercan	Gökdere	İmamtaşı	40.5181 39.8321	50	1,5768	25.05.1999	35
ERZİNCAN MUNZUR KRİSTAL SU ÜRETİM TİCARET VE SANAYİ LİMİTED ŞİRKETİ	Ticaret Suyu	Dicle-Fırat	Kemah	Dereköy	Dereköy Kaynağı	39.233702 39.591943	0,85	0,027		10
ÇADIRKAYA BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Tercan	Çadirkaya Beldesi	Çegelligöze Kaynağı	40.350555 39.869166	15	0,473		35
ÖZ SAĞDIÇLAR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Çayırılı	Çayırılı İlçesi	Kırkpınar Kaynağı	40.106848 39.863048				
REFAHİYE BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Yeşilirmak	Refahiye	Ölçüler Yapılacak	İlgar Dere	38.967318 39.893127				
KAZIM AKPOLAT	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Erzincan Merkez	Çardaklı Deresi	39.194438 39.88516	120	3,787		10
URARTU İNŞ. MAD. İTH. İHR. TİC. LTD.ŞTİ	Ticaret Suyu	Dicle-Fırat	Merkez	Karaağaç Mahallesi	Kaynak Suyu	39.325108 39.85598	2	0,063		10
ERZİNCAN BELEDİYESİ	İçme ve Kullanma Suyu	Dicle-Fırat	Çayırılı		Turnaçayırı Barajı	39.719009 39.862054	611	19,28		49
ENİS OKUYAN	Su Ürünleri Suyu	Dicle-Fırat	Çayırılı	Atatürk Mahallesi	Değirmendere Çayı	40.070833 39.816666	142	4,481		10

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 45,42 hm³/yıl içme-kullanma, 8,01 hm³/yıl sanayi amaçlı, 33,92 hm³/yıl zirai sulama şeklindedir.

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

Devlet Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü sorumluluk alanında olan Erzincan İlinde işletmede içme suyu temin edilen bir tesis bulunmamaktadır.

B.5.2. Sulama

Devlet Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğünün sorumluluk alanında olan Erzincan İlinde işletmedeki sulama tesisleri ile ilgili detaylı bilgiler aşağıda verilmiş olup; toplam sulama alanı net 42.116 hektardır.

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
Çadirkaya 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

Devlet Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü sorumluluk alanında olan Erzincan İlinde sulama yöntemleri ile ilgili istatistiki veri bulunmamaktadır.

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

Devlet Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü sorumluluk alanında olan Erzincan İlinde sulama yöntemleri ile ilgili istatistiki veri bulunmamakta olup; 2021 sulama sezonunda kullanılan su miktarları aylara göre aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

A Y L A R	Erzincan İl Özel İdaresi				Erzincan Sulama Birliği	Tercan Sulama Birliği				GENEL TOPLAM (hm ³)
	Erzincan Sol Sahil Cazibe	Mollaköy Pompaj	Erzincan Barajı Pompaj	Erzincan Baraj Cazibe	Erzincan. Altınbaşak ve Ada sulaması	Tercan Sağ Cazibe	Tercan Sağ Pompaj	Tercan Sol Cazibe	Çadirkakya Göleti	
	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	Şebeke Alınan Su (hm ³)	
NİSAN	1.86	0.00	0.00	0.00	1.36	0.03	0.00	0.45	0.00	3.70
MAYIS	9.57	1.32	6.28	3.65	4.26	0.43	0.98	1.28	0.02	27.79
HAZİRAN	20.36	1.80	9.48	6.90	5.70	0.68	2.12	3.05	0.12	50.21

TEMMUZ	19.02	1.90	10.28	8.20	5.52	0.67	2.53	3.80	0.12	52.04
AĞUSTOS	17.16	2.10	10.69	9.50	4.93	0.57	0.95	3.10	0.04	49.04
EYLÜL	11.86	0.87	6.42	0.00	3.71	0.00	0.00	0.00	0.00	22.86
EKİM	5.07	0.06	0.76	0.00	1.65	0.01	0.00	0.00	0.00	7.55
TOPLAM	84.90	8.05	43.91	28.25	27.13	2.39	6.58	11.68	0.30	213.19

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı, miktarı hakkında bilgi bulunmamaktadır. Bu nedenle Grafik B.6 oluşturulamamıştır.

B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

ERZİNCAN İLİ

HİDROELEKTRİK ENERJİ FAALİYETLERİ

4628 - 6446 SAYILI KANUNUN KAPSAMINDA BULUNAN PROJELER

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	HAVZASI	TESİSİN BULUNDUĞU YER	PROJE AMACI	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	Mertekli Reg. ve HES	4,11	15,39	"	ÜZÜMLÜ	"	"
8	Deliçay Reg. ve HES 1 - HES 2	42,73	169,75	"	MERKEZ	"	"
TOPLAM		595,36	1706,54				

4.FİZİBİLİTE / REVİZE FİZİBİLİTE AŞAMASI

S.N.	SANTRALIN ADI	KURULU GÜÇ	ORT. ÜRETİM	HAVZASI	TESİSİN BULUNDUĞU YER	PROJE AMACI	PRJ. GERÇEKLEŞTİREN
		(MWe)	(GWh)				KURUM / ÖZ. SEKT.
1	Aşağı.Mah.Barajı 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	932,03	2.975,77				
--	--------------	--------	----------	--	--	--	--

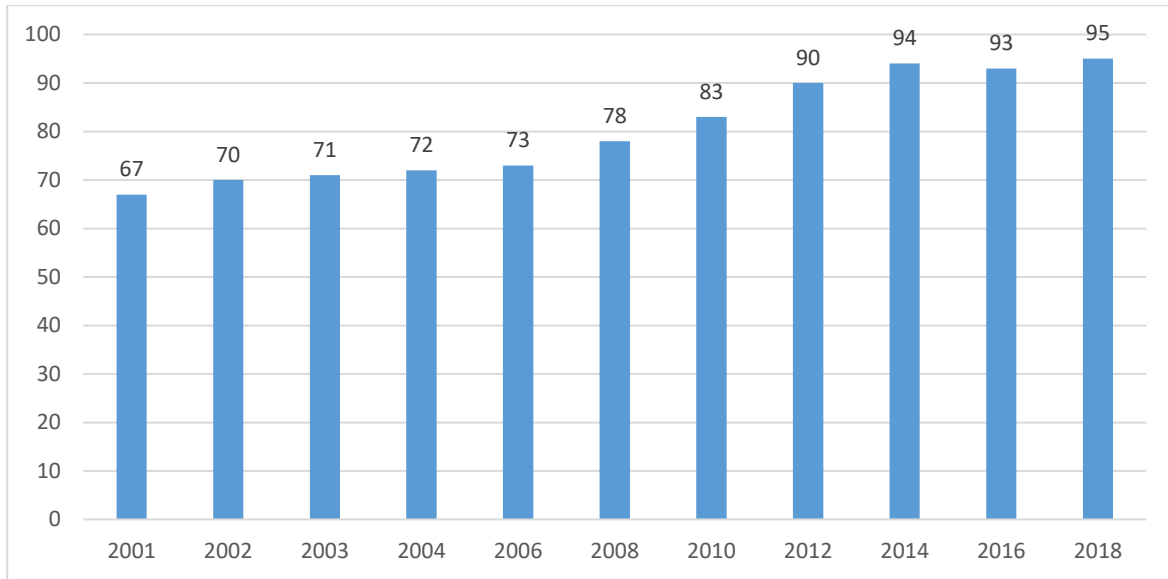
B.5.5. Rekreatif Su Kullanımı

Erzincan İli genelinde rekreatif amaçlı kullanılan su miktarı ölçülebilir sınıfta değildir. Yalnızca büyük parklara Erzincan Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü tarafından kullanılmak üzere sulama amaçlı sondajlar açılmış olup bu tarz büyük parkların sulaması belediye yönetimi tarafından belirlenen derin kuyudan yapılmaktadır.

İlde bulunan diğer parklar, bahçeler, camiler, süs havuzları gibi yerlerde su sayacı takılı olmadığından harcanan su miktarı belirsizdir. Bu yerlerin tüketimi yaklaşık olarak tahmin edildiğinde harcanan su miktarı yaklaşık 200.000 m³ civarındadır. Bu rakam yaklaşık %5'lik bir orana tekabül etmektedir.

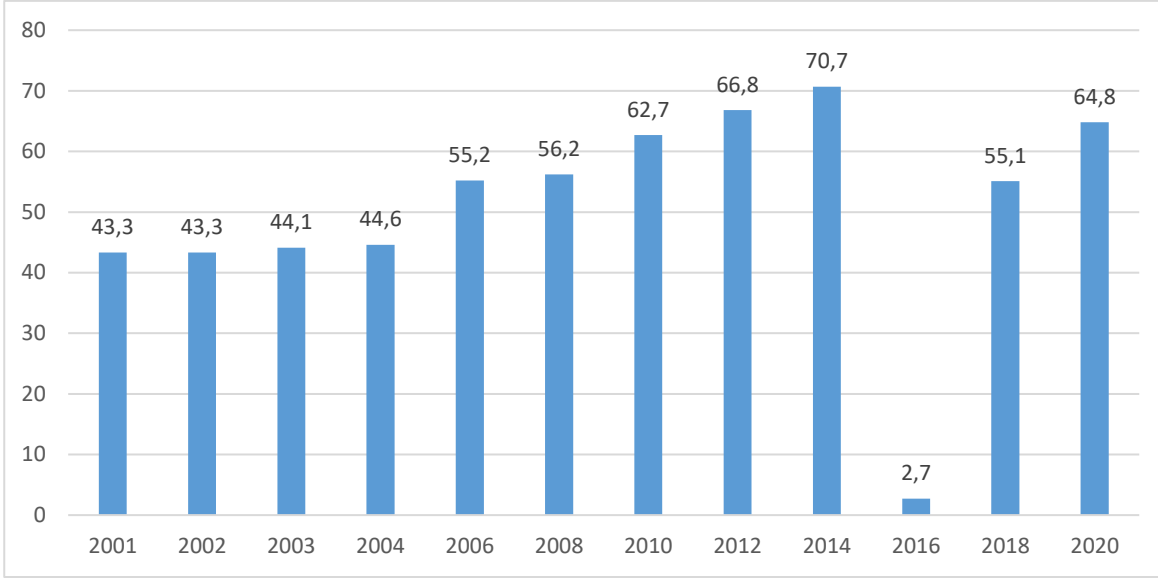
B.6. Çevresel Altyapı

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



Grafik B.12 – Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı

(www.tuik.gov.tr , 2022)



Grafik B.13 – Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı
(www.tuik.gov.tr , 2022)

Çizelge B.17 – 2021 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(Erzincan ÇŞDİM, 2021)

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				
İlçeler	Üzümlü		X(Proje)											
	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 istatistiki veriler henüz oluşturulmamıştır. OSB Alan büyüklüğü 3.718.196,78 m²'dir.

Çizelge B.18 – 2021 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu

(Erzincan OSB Müdürlüğü, 2022)

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	Yok	FİZİKSEL+ BİYOLOJİK	ÇAMUR OLUŞMAMAKTADIR.	Çardaklı Deresi	X: 4398792.880 Y: 534523.030 Z: 1227.37

Çizelge B.19 – 2021 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı

(Erzincan OSB Müdürlüğü, 2022)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT'si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesisi	81	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 (1560 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.17 – 2021 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu

(Erzincan Belediye Başkanlığı, 2022)

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)
10.926.000					24.000		10.950.000

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Çizelge B.18 - 2020 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler

(Kirlenmiş Saha Değerlendirme ve İzleme Komisyonu, Yıl)

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri(İlçe/Mevki)	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda kullanılan temizleme faaliyetleri ve yöntemleri
		Var	Yok	

Not:2021 yılı için veri bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.21 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 Müdürlüğü'nün bu konuda herhangi bir çalışması ise bulunmamaktadır. Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi projesi kapsamında arıtma çamurlarının kullanımı da düşünülmektedir.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru ile sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının toprakta kullanım ve yönetimi hususunda henüz altyapılar oluşturulmadığından Grafik B.9 ve Grafik B.10 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.

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.19 – 2021 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	20.795	
Fosfor	12.921	
Potas	690	
TOPLAM	34.406	

Çizelge B.23 - 2021 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2022)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek	8345,3	
Herbisitler	Yabancı ot	41992,45	
Fungisitler	Mantar	12437,46	
Rodentisitler	Kemirgen	234,4	
Nematositler	Nematod	-	
Akarisitler	Akar	1003,65	
Kışlık ve Yazlık Yağlar			
Diğer			
TOPLAM		64013,26	

Çizelge B.20 - 2021 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 2021 yılında topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış herhangi bir analiz bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.24 ilgili kurum tarafından doldurulmamıştır

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 yürütölen 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

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
- Erzincan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- DSI
- Erzincan Belediye Başkanlığı
- Erzincan Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

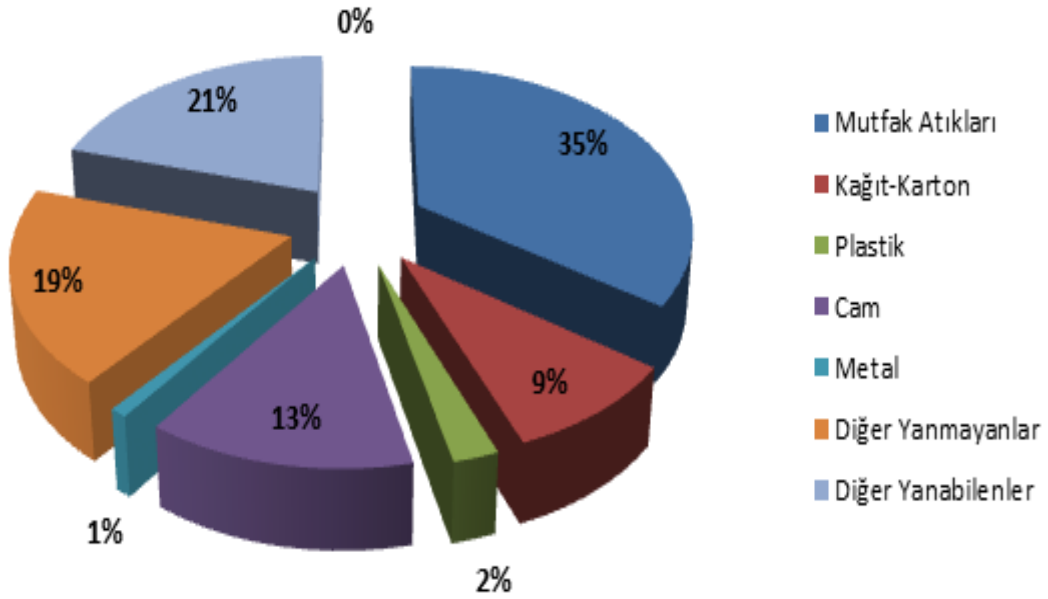
C. ATIK

C.1. Belediye Atıkları

Erzincan ilinde 1 (bir) adet Erzincan Belediyesi tarafından işletilmekte olan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. 2020 yılı içerisinde sahada toplam 58.415.480,00 kg atık bertaraf edilmiştir. Bu atıklardan oluşan sızıntı sularının toprağa karışmaması için yönetmeliğe göre alt geçirimsizlik tabakası bulunmaktadır. Böylelikle oluşan suların toprağa geçmesi önlenmektedir. Oluşan bu sızıntı suları alt tabakaya yerleştirilmiş olan borular aracılığı ile dinlendirme havuzuna gönderilmektedir. Burada biriken atık sular geri devir ile çöp sahasına gönderilmektedir.

İlimizdeki atık kompozisyona ilişkin hazırlanan Şekil C.12 aşağıdaki gibidir.

Atık Karakterizasyonu



Grafik C.11 – 2021 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu
(Erzincan Belediye Başkanlığı, 2022)

Çizelge C.21 - 2021 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri
(Belediye Başkanlıkları, 2022)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya	Birliğin Adı Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Üretilen Atık Miktarı (ton/gün)	Toplanan Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Atık Miktarı (kg/gün)		Aktarma istasyonu/aktarma rampası Varsa Sayısı, yeri ve yararlanan belediyeler	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 Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon, ATY vb.)	Yakma	Düzensiz Döküm	Depo Gazından Enerji Üretimi
Erzincan Belediyesi		98.000	98.000		150	120	1,53	1,22			Erz. Bel. D.D.S			-	X
Mollaköy Belediyesi		3000	1457		1,87	2	0,62	1,37		Belediye	Erz. Bel. D.D.S			-	
ÇAĞLAYAN Belediye	-----	3500	1669		2,73	1,13	0,78	0,68	-----	Belediye				X	
Mercan Belediyesi		2500	2077		3	5	1,2	2,40		Belediye				X	
İLİÇ BELEDİYESİ	-	7000	5500		5,65	5,55	0,81	1,00	-	BELEDİYE	-	-		X	-
Altınbaşak belediyesi		2000	1700		0,666	0,666	0,33	0,39		Belediye	Erz. Bel. D.D.S			-	
Refahiye Belediyesi		7500	4250		12	8	1,6	1,88		BELEDİYE				X	
İl Genel															

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

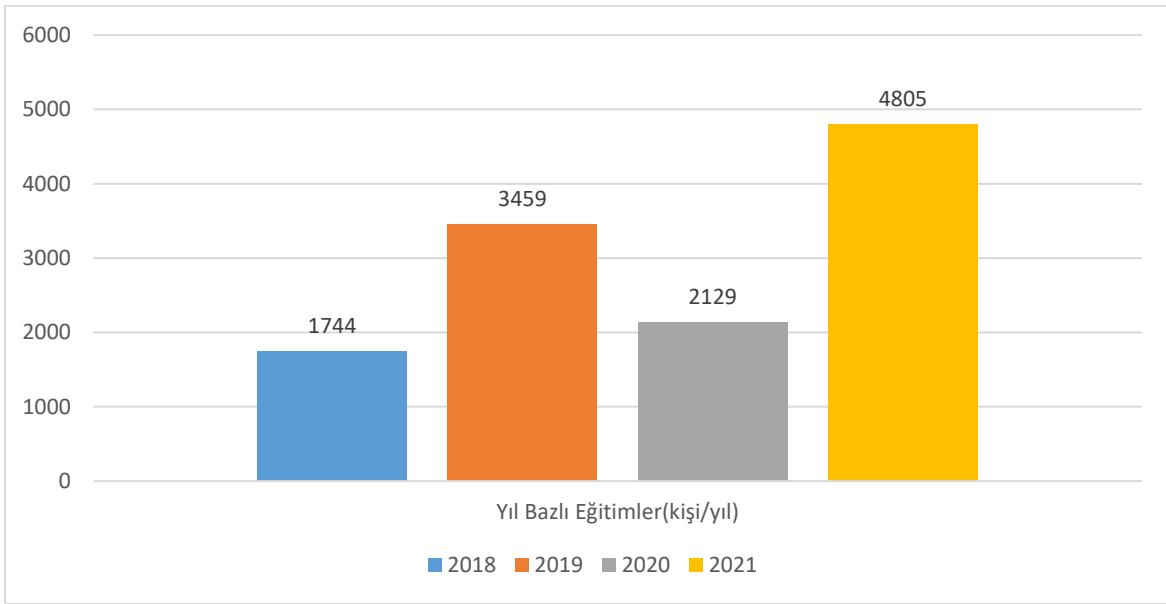
“İlgili yerel yönetimlerde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarına yönelik istatistiki veri kayıtları henüz oluşturulmamıştır. Bu nedenle Çizelge C.25 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.22 – 2021 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi
(Kaynak, yıl)

Belediye Adı	Üretilen İnşaat /Yıkıntı Atığı Miktarı (m ³ /yıl)	Ortaya Çıkan Hafriyat Toprağı Miktarı (m ³ /yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi		Hafriyat Toprağı Yönetimi
			Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	Döküm Sahası Sayısı
İl Geneli (Toplam)					

C.3. Sıfır Atık Yönetimi

C.3.1. Eğitimler



Grafik C.14 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı

(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge C.23 – 2021 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri

(Kaynak, Yıl)

Atık Getirme Merkezi (AGM) /Mobil AGM	Belediye/AVM	Atık Getirme Merkezi Sayısı	AGM Alan Bilgisi(m ²)	Toplanan Atık Grupları
Atık Getirme Merkezi	... Belediyesi			
Mobil Atık Getirme MerkeziBelediyesi			
Mobil Atık Getirme Merkezi	... AVM			

Not: Erzincan İlinde atık getirme merkezi bulunmamaktadır.

C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

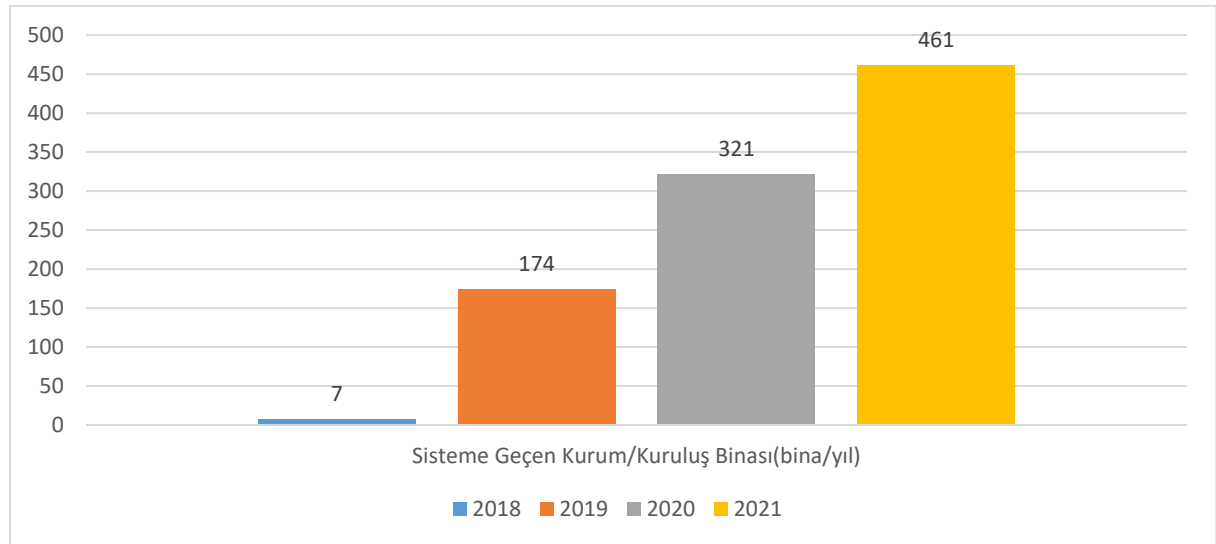
Çizelge C.2824 – 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı

(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

Sıfır Atık Yönetim Sistemine Geçmesi Gereken Mahalli İdareler	İl Genelindeki Toplam Sayı	Sıfır Atık Belgesi Alan Belediye Sayısı
Büyükşehir İlçe Belediyeleri (250.000 Nüfus ve üzeri)		
Büyükşehir İlçe Belediyeleri (250.000 Nüfus altı)		
Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri İl Merkez İlçe Belediyeleri	15	3
Belediye Birlikleri		
Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri İl Merkez İlçe Belediyeleri Dışındaki Diğer Belediyeler		
İl Özel İdareleri Mücavir Alan Dışı		

Çizelge C.29 – 2021 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan(faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2022)

Kurum Türü	Toplam Kurum Sayı	Sıfır Atık Belgesi alan bina/yerleşke sayısı
300 ve üzeri Konuta Sahip Siteler	8	2
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisleri	44	23
Alışveriş Merkezleri	2	-
Belediyeler	15	3
ÇŞİD İl Müdürlüğü	1	1
Eğitim Kurumları ve Yurtlar	230	38
Havalimanları	1	
İl Özel İdareleri	1	
İş merkezi ve Ticari Plazalar	9	
Kamu Kurum ve Kuruluşları	250	56
Konaklama İşletmeleri	23	1
Limanlar		
Organize Sanayi Bölgeleri	1	1
Sağlık Kuruluşları	11	1
Tren ve Otobüs Terminalleri		
Zincir Marketler		104
Serbest Bölgeleri, Sanayi Siteleri		
Laboratuvarlar, Hukuk Büroları, Dernek, Kooperatif, Çevre Danışmanlık Firmaları ve Meslek Kuruluşları, Tüzel Kişiliğe Sahip Kuruluşlar		
Kafeterya ve Restoranlar		
Kargo Şirketleri		
27/11/2014 tarihli ve 29188 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler		



Grafik C.15 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (aynı şekilde belediyeler içinde hazırlanmalıdır) (Sıfır Atık Bilgi Sistemi,2022)

C.4. Ambalaj Atıkları

Çizelge C.25 - 2020 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları*
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2022)

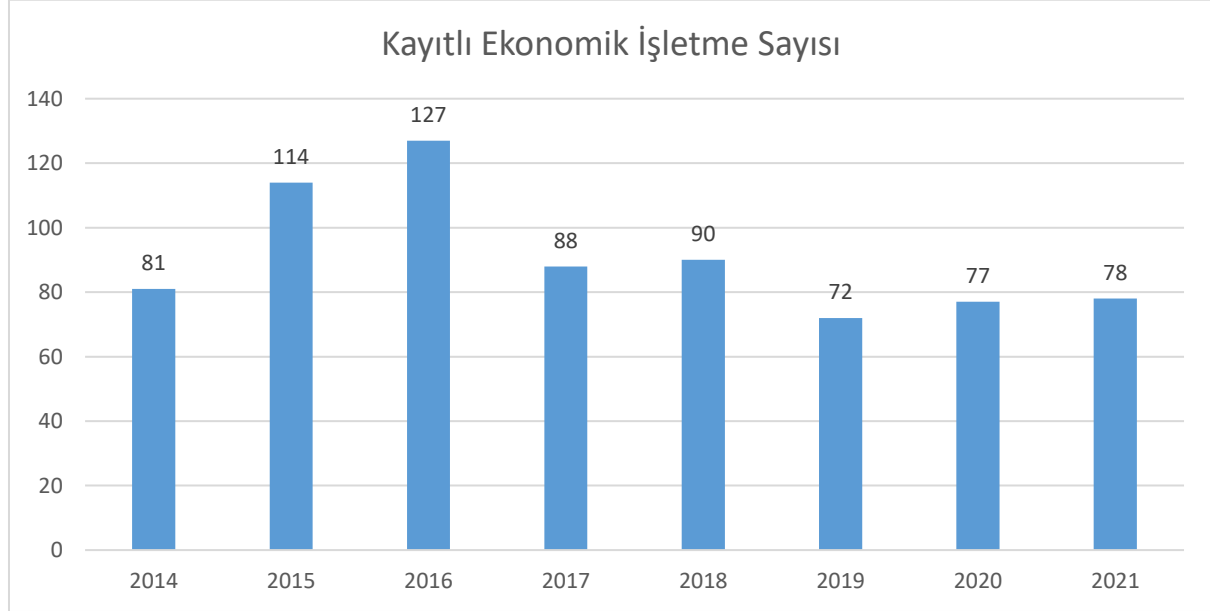
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı Kg	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı Kg	Tedarik Edilen Ambalaj Miktar Kg	Toplanan Ambalaj Miktar Kg	Gerikazanılan Ambalaj Miktar Kg
Polietilen terftalat (PET) / Polikarbonat (PC)	0	22.383	1.100	3.650	0
Polietilen (PE)/Poliamid (PA)	0	20.006	0	27.300	0
Polivinilklorür (PVC)	0	187	400	0	0
Polipropilen (PP)	0	43.299	88.035	0	0
Polistiren (PS)	0	2.529	115.000	0	0
Çelik-Teneke	0	14.184	4.183	0	0
Alüminyum	0	18	0	0	0
Kağıt Karton	262.314	181.700		1.170.550	2.585.113
Cam	0	15.799	0	0	0
Kompozit Kağıt-Karton Ağırlıklı	0	2.345	0	0	0
Kompozit Metal Ağırlıklı	0	0	0	0	0
Kompozit Plastik Ağırlıklı	0	1094	0	0	0
Ahşap	0	258.361	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 2021 yılı istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2020'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü internet sayfasında Ambalaj Bülteninden ulaşılabilir.

Çizelge C.31 - 2021 yılında kayıtlı ekonomik işletme sayısı

(Kaynak, yıl)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	66
Ambalaj Üreticisi Sayısı	5
Tedarikçi Sayısı	7



Grafik C.16 – Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2022)

Çizelge C.26 - 2021 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı

(e-İzin Uygulaması, 2022)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
3		1	2

Çizelge C.27 - 2021 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı

(e-İzin Uygulaması, 2022)

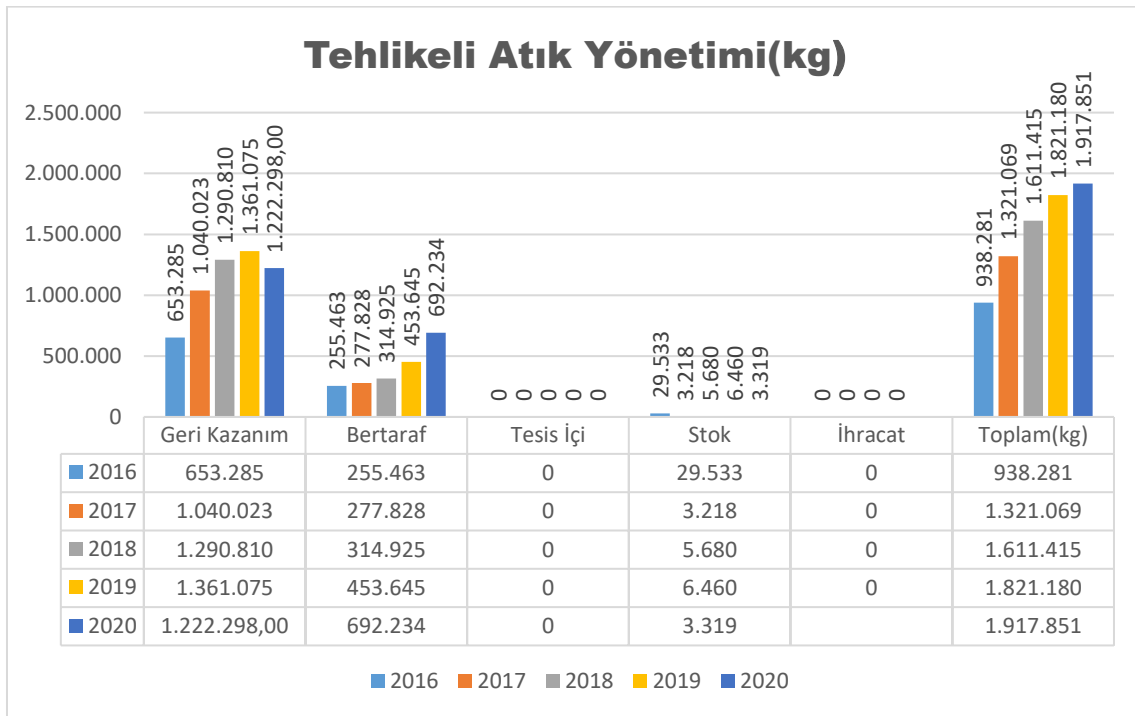
Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt-Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
1		1					

*Bir geri kazanım tesisi birden fazla ambalaj atığı işleyebileceğinden toplam Geri Kazanım Tesis Sayısı farklı olabilir.



Grafik C.17 – Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2022)

C.5. Tehlikeli Atıklar



Grafik C.18 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

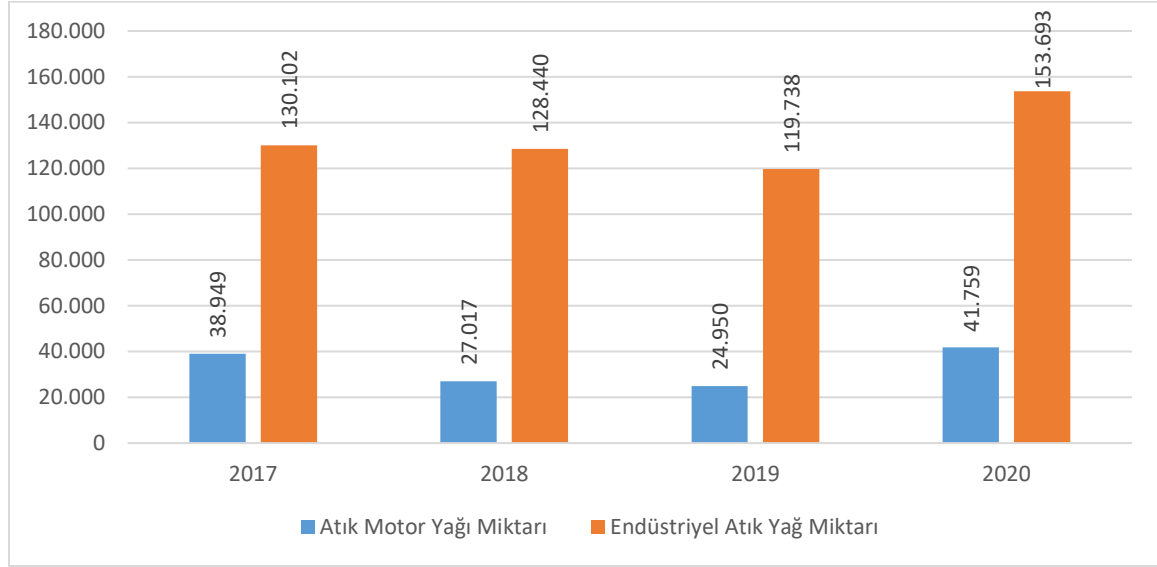
Çizelge C.28 - 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*
(Atık Yönetim Uygulaması,2022)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	35.042
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	138
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	186.345
R5	Diğer anorganik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü	10
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	145.324
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	625.393
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	230.046
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)	624.134
D10	Yakma (karada)	68.100

*Atık Beyan Sisteminde yer alan tehlikeli atık verisi, atık üreticilerinin gerçekleştirdikleri beyanlardan oluşmakta olup edilen yılda atık üreticisinin tesisinde oluşan ve geri kazanım/bertaraf amacıyla atık işleme tesisine gönderilen tehlikeli atık verisini içermektedir.

C.6. Atık Yağlar

Erzincan İlinde 2021 yılında 141 adet firmaya Motor Yağı değişim Noktası (MOYDEN) Belgesi düzenlenmiştir.



Grafik C.19 – Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Çizelge C.29 – 2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Geri kazanım ^{&} (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
195.452			2.532

[&] Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge C.30 – Yıllar itibariyle atık akü miktarı (kg)*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7.775	9.593	17.705	73.299	38.775	15.930	65.039

*Atık kodları:

160601 Kurşunlu piller ve akümülatörler

160602 Nikel kadmiyum piller

160603 Cıva içeren piller

160604 Alkali piller (16 06 03 hariç)

160605 Diğer piller ve akümülatörler

160606 Piller ve akümülatörlerden ayrı toplanmış elektrolitler

200133 16 06 01, 16 06 02 veya 16 06 03'un altında geçen pil ve akümülatörler ve bu pilleri içeren sınıflandırılmamış karışık pil ve akümülatörler

200134 20 01 33 dışındaki pil ve akümülatörler

C.8. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge C.31 – 2020 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler

(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı ¹	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)	
		10.368	

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 hariç olarak değerlendirilmektedir.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

Çizelge C.32 – 2020 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler

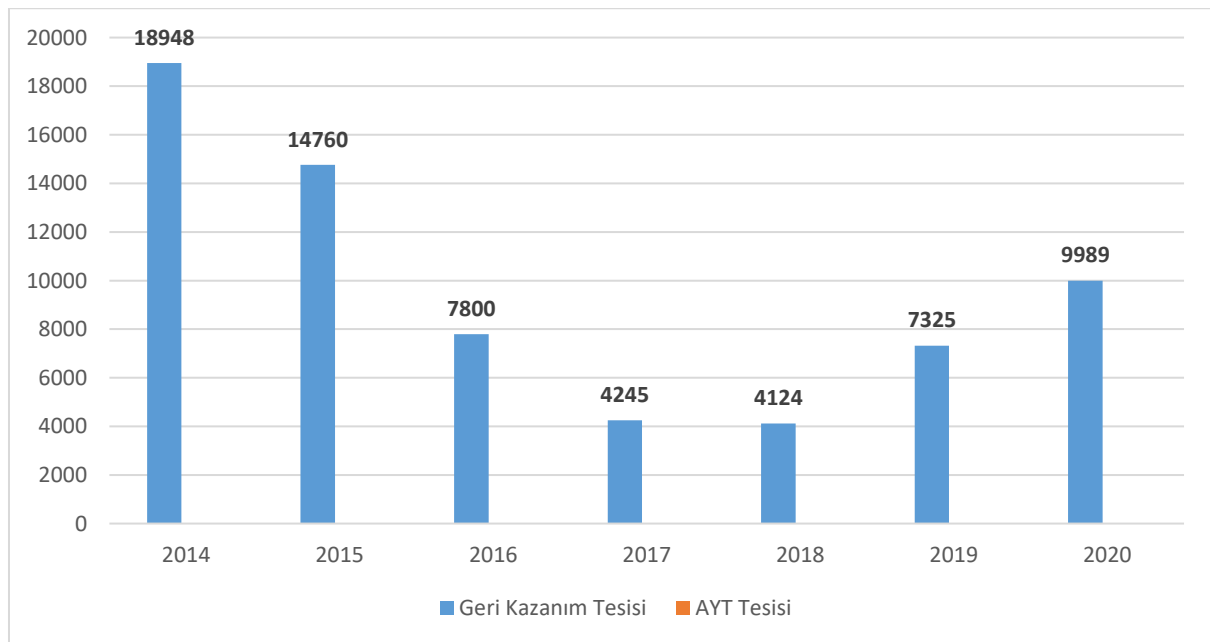
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

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)
			9.988.709		

Çizelge C.33 – Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)

(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geri Kazanım Tesisi	18.948	14.760	7.800	4.245	4.124	7.325	9.989
AYT Tesisi	-	-	-	-	-	-	-



Grafik C.20 – Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)

(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

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 (AEEE) Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmeliğin Ek-1/A'sında yer alan büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (implantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat kategorilerine dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyaları kapsamaktadır. İlimizde henüz bahse konu atık türü hakkında piyasa ve rekabet koşullarının oluşmaması nedeniyle sektörleşemediğinden Çizelge C.39 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.40 – 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar

(Kaynak, yıl)

AEEE'nin Biriktirildiği Atık Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Biriktirildiği Aktarma Merkezleri Sayısı	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	Atık Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriktirilen AEEE Miktarı (ton)	İşlenen AEEE Miktarı (ton)

C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

Çizelge C.34 – 2020 yılı teslim alınan ÖTA sayısı

(Kaynak, yıl)

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

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.35 – 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri

(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Atık İşleme Yöntemi Kodu	Toplam (kg)
D10	4.573
R12	2.849.743
R13	5.540
R3	15.864
R4	123.130

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Erzincan İlinde Demir çelik sektörü mevcut değildir, Çizelge C.42 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.36 –2020 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi
(Kaynak, yıl)

Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

Çizelge C.44 2020 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı

(Kaynak, yıl)

Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlde sanayi kuruluşları ve belediyenin sanayi/evsel/ kentsel atıksu arıtma tesislerinden 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 Erzincan Tıbbi Atık Sanayi Ticaret Ltd. Şti. sorumludur.

Çizelge C.37 – 2021 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı
(Erzincan Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

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
Çayırılı Belediyesi			X				X		X	Erzincan
Otlukbeli Belediyesi			X				X		X	Erzincan
İliç Belediyesi	X		X				X		X	Erzincan

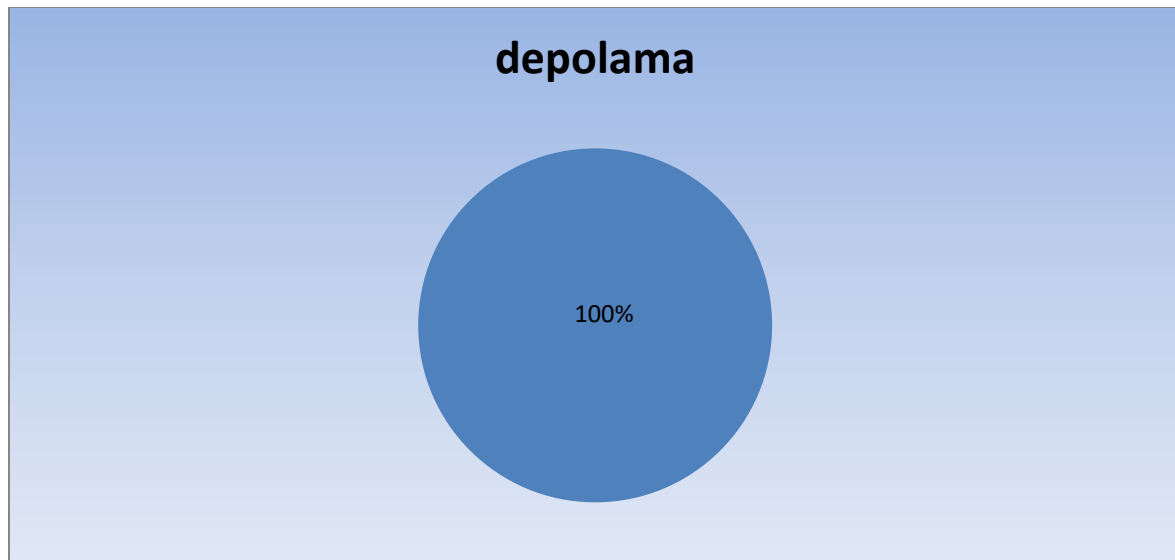
Çizelge C.38 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı
(Erzincan Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	265,24	274,42	207,90	222,74	231,519	217.758	317.622	348.973

C.14. Maden Atıkları

Çizelge C.39 – 2021 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı
(Erzincan Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

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, Sorikahı 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.Çadirkaya Beldesi Mevkii	Mar-Me Mad.San.ve Tic.Ltd.Şti. Habitat Mühendislik'in 25.03.2013 tarihli ve HABİTAT-13-04-1614 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur.	Krom Ocağı ve Cevher Haz. Tesisi	15.06.2009	ÇED gerekli değil
Çayırli İlç.Çadirkaya Ky.Mevkii	TURKMAG Mad.San. Ve Tic. Anonim Şir. (Mülga Trabzon Mad.ve Metal San.Tic.Ltd.Şti.)	Manyezit Madeni Ocağı	24.06.2009	ÇED gerekli değil
Merkez İlç.Mecidiye Ky.Mevki	Chan Mad.ve Met.Ürün.Tic.Nak.Ltd.Şti.	Manyezit Madeni Ocağı	12.10.2010	ÇED gerekli değil
Kemaliye İlçesi Gümüüşçeşçe Köyü Mustafa Ağa Mevkii	Bifer Mad. Ve Turizm A.Ş.	Bizmişen Demir Cevheri Zenginleştirme Tesisi	17.07.2012	ÇED Olumlu
İLİÇ İLÇESİ, YAKUPLU KÖYÜ, J41A1 PAFTA, 20067313 SİCİL NUMARALI MADEN SAHASI	ANAGOLD MADENÇİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHASI	17.09.2014	ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu)
İlç İlçesi, Yatıngöze 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



Grafik C.21 – 2021 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı

	Maden Atık Depolama Tesisleri (Atık Barajı, Yığın Liçi, Asit Üreten Pasa Depolama Alanı) Sayısı	İnert Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı	Kapatılmış ve Rehabilit Edilmiş Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı (Atık Barajı, Yığın Liçi (Özütlemesi), Pasa Depolama Alanı)	Terkedilmiş Maden Atık Depolama Sahaları Sayısı (Atık Barajı, Pasa Depolama Alanı)
2021	1	-	-	-

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çizelge C.40 – 2021 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı
(Erzincan Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

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
Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Alanı Sayısı	
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi Sayısı	
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	1

Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması
Ambalaj Bilgi Sistemi
Erzincan Belediyesi 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, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür.

2021 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.48’de yer almaktadır.

Çizelge Ç.49– 2021 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı
(Bekra Bildirim Sistemi, 2022)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	1
TOPLAM	2

2021 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş bulunmamaktadır.

Çizelge Ç.41 – 2021 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları
(Kaynak, yıl)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	1
Kapsam Dışı	15
TOPLAM	17

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

“Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında ilimizde 1 üst seviye, 1 alt seviye kuruluş bulunmaktadır. 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, 1266 tür, 222 alttür ve 75 varyete tespit edilmiştir. Erzincan ilinden tespit edilen 1266 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 Bozkırı dır.

Erzincan endemik türleri arasında Campanula Saxonorum (İnce Çingarak) yer almaktadır.



Resim:D.1 - İnce Çingarak (Campanula Saxonorum)

Kaynak: (Tarım ve Orman Bakanlığı XIII. Bölge Müdürlüğü
(turkiyeyabanhayati.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 hayatı alanı olarak 8 alan tespit edilmiştir. Bunlar; Ekşi Su Sazlığı, Kuruçay Bucağı Mevkii, Ağır Göl, Hınzori Çayı, Kömür Çayı, Kayınlık deresi, Pekerç deresi ve Soğanlı Çayıdır.

Erzincan endemik hayvan türleri arasında *Polyommatus Wagneri* (Wagner'in Çokgözlüsü) yer almaktadır.



Resim D.2 - Wagnerin Çokgözlüsü (*Polyommatus wagneri*)

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

Çizelge D.51. Erzincan İli Fauna (OMURGALI HAYVANLAR)

(Tarım ve Orman Bakanlığı 13.Bölge Müdürlüğü, 2021)

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 yediuyuru	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.52. Erzincan İli Fauna (OMURGASIZ HAYVANLAR)
(Tarım ve Orman Bakanlığı 13.Bölge Müdürlüğü, 2021)

Sıra No	FAMİLYA*	TÜR*	TURKCE ADI	IUCN	ENDEMİK
1	Asilidae	<i>Acanthopleura goedli</i>		NE	Endemik Değil
2	Achipteriidae	<i>Achipteria coleoptrata</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>	Aglais	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

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

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 coerulans</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

154	Ichneumonidae	<i>Colpotrochia triclistor</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 spinosissima</i>		NE	Endemik Değil
181	Acrididae	<i>Dociostaurus jagoi</i>		NE	Endemik Değil
182	Acrididae	<i>Dociostaurus 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>Duilius fasciata</i>		NE	Endemik Değil
191	Cixiidae	<i>Duilius 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 ressl</i>		NE	Endemik Değil
199	Microtrombidiidae	<i>Empitrombium makolae</i>		NE	Endemik Değil
200	Cicadellidae	<i>Empoasca candelabricus</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

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 segnisi</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 polygoni</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	Halipilidae	<i>Halipilus heydeni</i>		NE	Endemik Değil
249	Halipilidae	<i>Halipilus lineatocollis</i>		NE	Endemik Değil
250	Halipilidae	<i>Halipilus 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>Heliopteryx 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

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 coeruleans</i>		NE	Endemik Değil
267	Hesperiidae	<i>Hesperia comma</i>	Gümüş Benekli Zıpzip	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 mlokosiewiczzi</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 parallelogrammus</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

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>Iphioides 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	Lycaenidae	<i>Kretania eurypilos</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	Lycaenidae	<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 ayyildizi</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 coleoptrata</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 Hammeli 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

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 mlokosievtzii</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>Neoliturus fenestratus</i>		NE	Endemik Değil
412	Caligonellidae	<i>Neognathus spectabilis</i>		NE	Endemik Değil

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 Zıpzıp	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 anatolicus</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>Oxylia argentata</i>		NE	Endemik Değil
454	Cerambycidae	<i>Pachytodes cerambyciformis</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>Parapholdiptera salmani</i>		NE	Endemik
463	Tettigoniidae	<i>Parapholdiptera karabagi</i>		NE	Endemik
464	Tettigoniidae	<i>Parapholdiptera signata</i>		NE	Endemik Değil

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>Plagioderia 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 Meneksemavisi	LC	Endemik Değil
513	Lycaenidae	<i>Polyommatus wagneri</i>	Wagner'in Çokgözlüsü	DD	Endemik

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>Pseudocoles 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>Rubrapterus 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	Scheloribatidae	<i>Scheloribates 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

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 Zıpzıp	NT	Endemik Değil
613	Hesperiidae	<i>Thymelicus lineola</i>		LC	Endemik Değil
614	Hesperiidae	<i>Thymelicus syriacus</i>	Sarı Antenli Zıpzıp	LC	Endemik Değil
615	Hydraphantidae	<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	Trhypochothoniidae	<i>Trhypochothoniellus 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, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

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 - sucul (hidrofit - hidrofil) türler genellikle Karasu boyunca, Erzincan Ovası'nın güneydoğusundaki küçük bataklıklarda ve derelerin kenarlarında görülmektedir. Bu vejetasyon *Typho phragmitetum australii*, *Hordeu ranunculetum grandiflorii* ve *Salicico tamaricetum parviflorae* bitkileri halindedir. 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, Mürit 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, yabani 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 sahalar, doğal orman örtüsünün tahribi ile oluşmuş seyrek ot örtüsüyle kaplıdır. Ormanların tahribi sonucunda oluşan bu ot örtüsü Antropojen Stepleri oluşturmaktadır. Antropojen Step sahalarında 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 sahalarda yer yer tarıma açılması, ormanlarda hayvan otlatılması, ormanların çeşitli yollardan aşırı tahrip edilmesi sonucu değerini kaybederek işe yaramaz arazi olarak tanımlanan VIII. sınıf araziye dönüşmüştür.

D.3.2. Milli Parklar

Erzincan İlinde Milli Park bulunmamaktadır.

D.3.3. Tabiat Parkları

Erzincan İlinde bir adet tabiat parkı ve bir adet tabiat anıtı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı bulunmaktadır. Kemaliye ilçesi Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Bu alanlarda herhangi bir madencilik faaliyetine ve avcılığa izin verilmemektedir.



Resim D.3: Dumanlı Tabiat Parkı

D.4. Çayır ve Mera

Erzincan İli yzlmnn %38'ini oluşturan 452.562 hektar alan ayır ve mera alanı olarak sınıflandırılmıştır. İlimizde ayır ve meralar büyük & kkbaş 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 aşır otlatma ve gerekli gerekli kültürel işlemlerin uygulanmaması sonucunda meydana gelen erozyonu önlemek amacıyla 1998 yılından itibaren Tarım İl 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 ışlah çalışmalarına 2001 yılında başlanılmıştır. Mera ışlah çalışmalarına gelir temini amacıyla mevcut meraların kiralanması çalışmalarına devam edilmektedir.

D.5. Sulak Alanlar

Ekşisu Sazlığı, Türkiye'deki ulusal öneme sahip sulak alanlardan biridir. 8736 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 Ekşisu Sazlığı, barındırdığı önemli bitki ve kuş türleri açısından Türkiye'nin önemli doğa ve kuş alanıdır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma alışmaları

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.4: Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı

D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

6.2.1.1-Ala Mağarası:

Kemaliye İlçesi, Esertepe Köyü yakınlarında bulunan Tescilli Tabiat Varlığı olan Ala Mağarasının Erzincan-Kemah ve Kemah-Kuruçay Yolu üzerinde Merkezden uzaklığı 149 km olup araçla yaklaşık 3 saat 50 dakikada ulaşılabilir.

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Esertepe Köyünden Kabataş Köyüne giden yol üzerinde Çırdağın Deresi olarak bilinen mevki de bulunmaktadır. Yol yapım çalışmaları sırasında mağaranın bir kısmı tahrip olmuş ve tepe noktasından ayrı bir giriş açılmıştır. Merkezi noktasal yaklaşık coğrafi koordinatı: E: 39.2942 – B: 39.5141'dir.

D.6.2.2 Erzincan İli Tescilsiz Ve Potansiyel Olarak Düşünülen Doğal Sit Alanları:

D.6.2.2.1-Kırgöz Su Kaynağı:

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Toybelen köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Kırgöz 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’dır.

D.6.2.2.2-Karanlık Kanyon:

Erzincan İli,Kemaliye İlçesi, sınırları içerisinde bulunmaktadır. Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Karanlık Kanyon’da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir, alanı bilinmemektedir. (Tescilli sit alanı değildir.)Merkezi noktasal yaklaşık coğrafi koordinatı: E: 39.4046– B: 38.4757’dır.

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. 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’dır.


D.6.2.3.2-Erzincan Keşiş Dağları:

Erzincan ilinde bulunmaktadır. Orman ve Su İşleri Bakanlığı 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’dır.

D.6.3. Anıt Ağaçlar

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Akçalı köyünde: 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.5: Alanın Ardıcı Anıt Ağacı

(Alanın Ardıcı, 11 m boy, 1.70 m çap ve 4.90 m 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))

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

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan Elektronik bilgi sistemi üzerinden, (SAYS, Sit alanları yönetim sistemi) alınan yüzölçümü: 1029725 m²'dir.Merkezi noktasal yaklaşık coğrafi koordinatı: E: 40.0167 – B: 39.9778'dir.

D.6.5.2-Ekşisu Sazlığı:

Erzincan İli, Üzümlü İlçesi, Geyikli Mahallesi'nde yer alan Ekşisu 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. Ekşisu Sazlık Alanında acı, tatlı ve kükürtlü olmak üzere beş adet su kaynağı bulunmaktadır. Ekşisu Sazlığı, ülkemizdeki 305 önemli doğa alanından biridir. Turnaların dört mevsim konakladığı ender alanlardan biri olan bu alan, gerçek bir kuş cenneti statüsündedir. Alan piknik alanı olarak da kullanılmaktadır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan Elektronik bilgi sistemi üzerinden, (SAYS, Sit alanları yönetim sistemi) alınan yüzölçümü: 4590189 m²'dir.Merkezi noktasal yaklaşık coğrafi koordinatı: E: 39.7206 – B: 39.6198'dir.

D.6.5.3-Girlevik Şelalesi:

Erzincan İli, Merkez İlçesi, Çağlayan Bucağı, Girlevik Köyü, Şelale Mevkii yakınlarında bulunan I. Derece Doğal Sit Alanı olan Girlevik Şelalesinin 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 konusu 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.

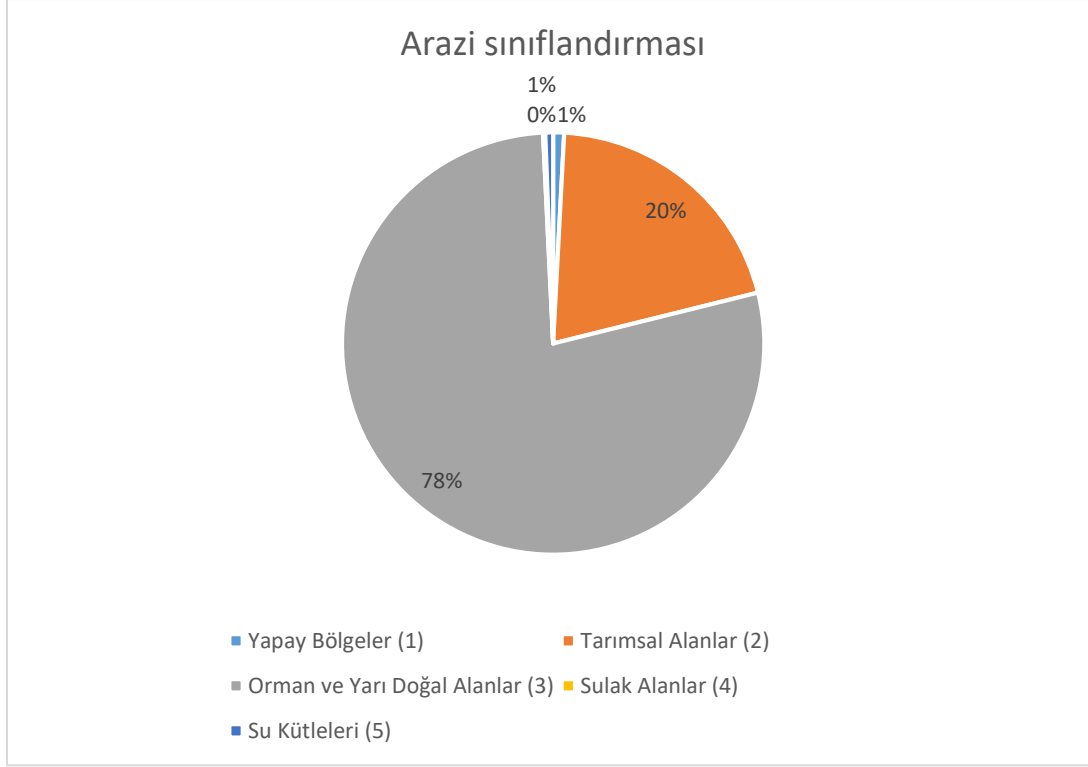
Diğer yandan, doğal, kültürel ve tarihi sit alanları hem turizm ve hem de ülke ekonomisi açısından önem arz ettiği gibi Erzincan İlinin tanıtımı açısından da büyük önem arz etmektedir

Kaynaklar

<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/27/Milli-Parklar>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/31/Sulak-Alanlar>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/28/Tabiat-Parklari>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/29/Tabiat-Anitlari>
<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/30/Tabiat-Koruma-Alanlari>
<https://ockb.csb.gov.tr/>

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri



Grafik E.22 – Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2022)

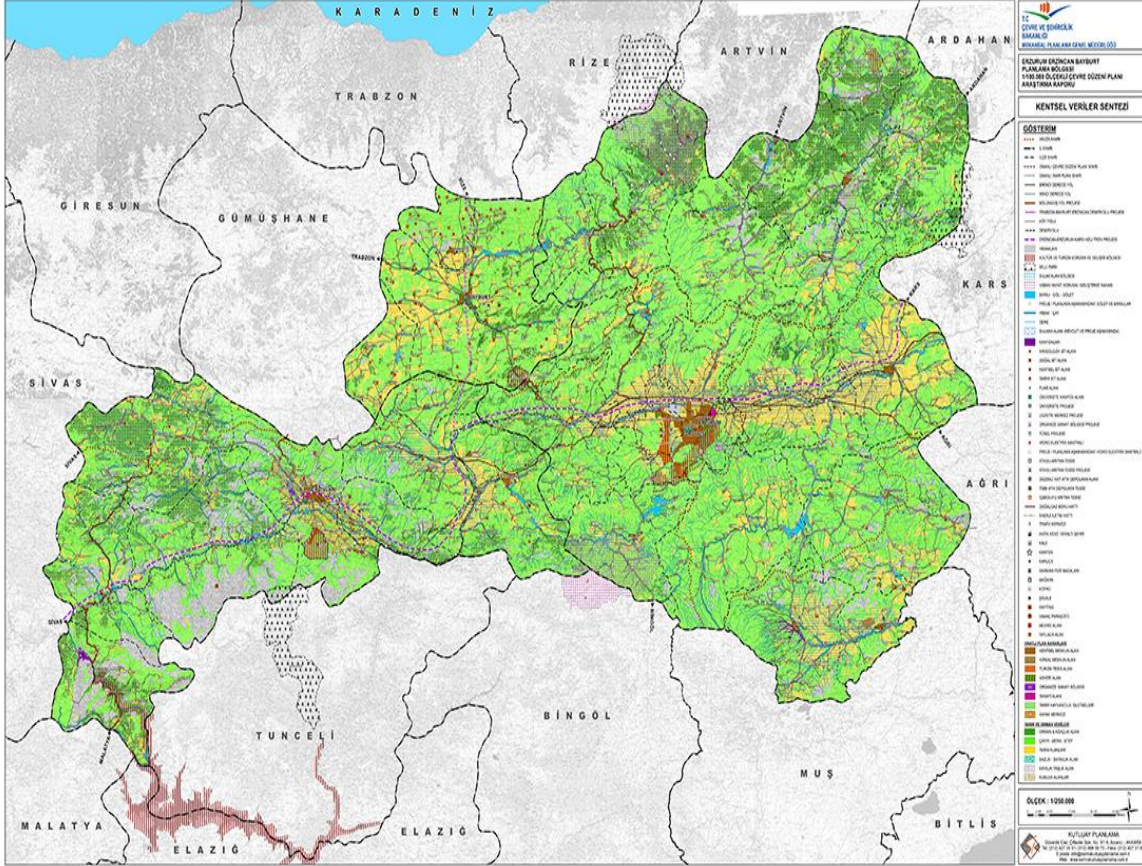
Çizelge E.53 – Arazi kullanım sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2022)

	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

Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname uyarınca 27.08.2015 tarihinde onaylanmıştır.



Harita E.2 – Erzincan ilinin Çevre Düzeni Planı
(Erzincan ÇŞİM, 2022)

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Erzincan İline 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

Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)
Erzincan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

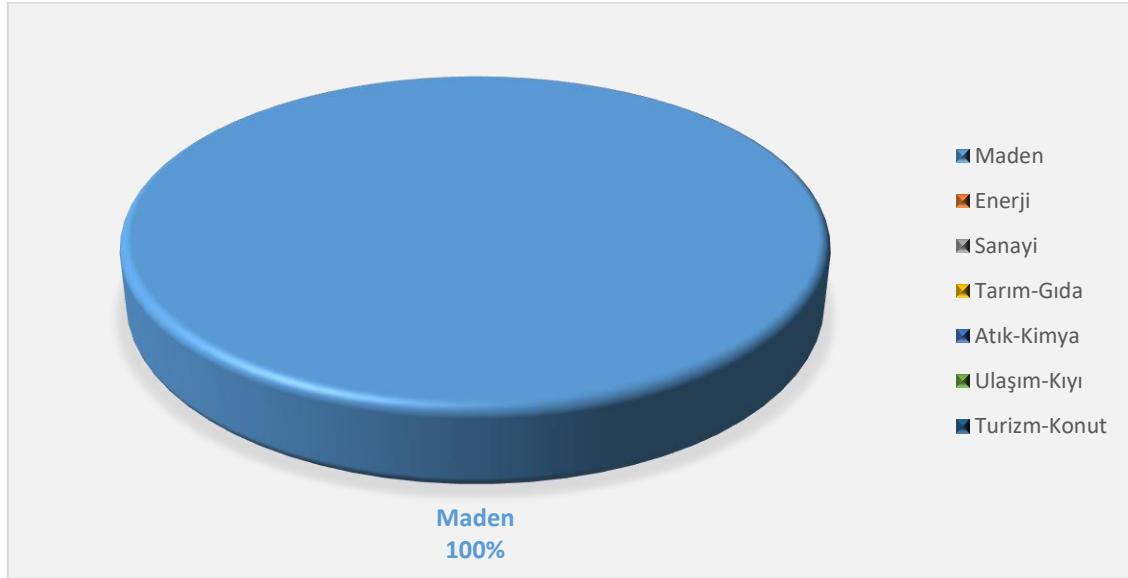
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

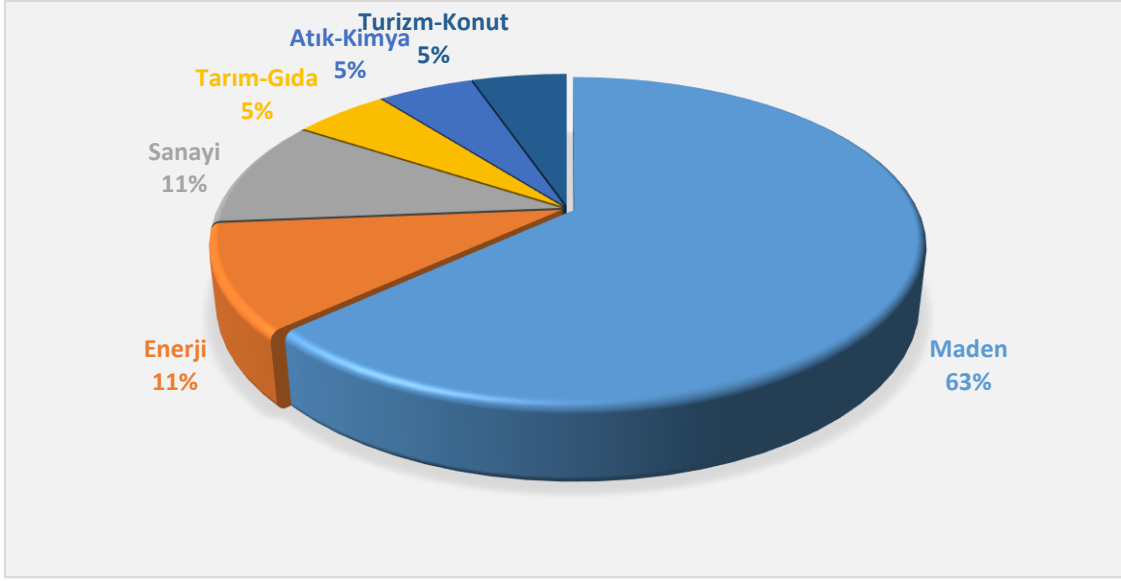
Çizelge F.42 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2021 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı* (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	2	2	1	1		1	19
ÇED Gereklidir								
ÇED Olumlu Kararı	1							1
ÇED Olumsuz Kararı								
İade/İptal								

* ÇED Yönetmeliğine tabi faaliyetlerin bir kısmı birden fazla ili kapsadığı durumlarda her il ayrı ayrı bildirimde bulunduğu için ÇED karar sayılarında mükerrerlikler oluşmaktadır. Bilindiği üzere ÇED Yönetmeliğine tabi faaliyetlerin ÇED sürecinin yürütülmesinde Bakanlığımızca ÇED sürecini yürütecek koordinatör il e-ÇED sisteminden ilgili Daire Başkanlığınca belirlendiğinden koordinatör il olarak belirlenen ilin ÇED kararını tabloya işlemesi gerekmektedir.



Grafik F.23 – 2021 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)



Grafik F.24 – 2021 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

Çizelge F.43 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2021 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2022)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
	142	282	229	45	52	54	804

Çizelge F.44 – 2014-2021 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı

(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, verinin alındığı ay/ yıl belirtilmelidir)

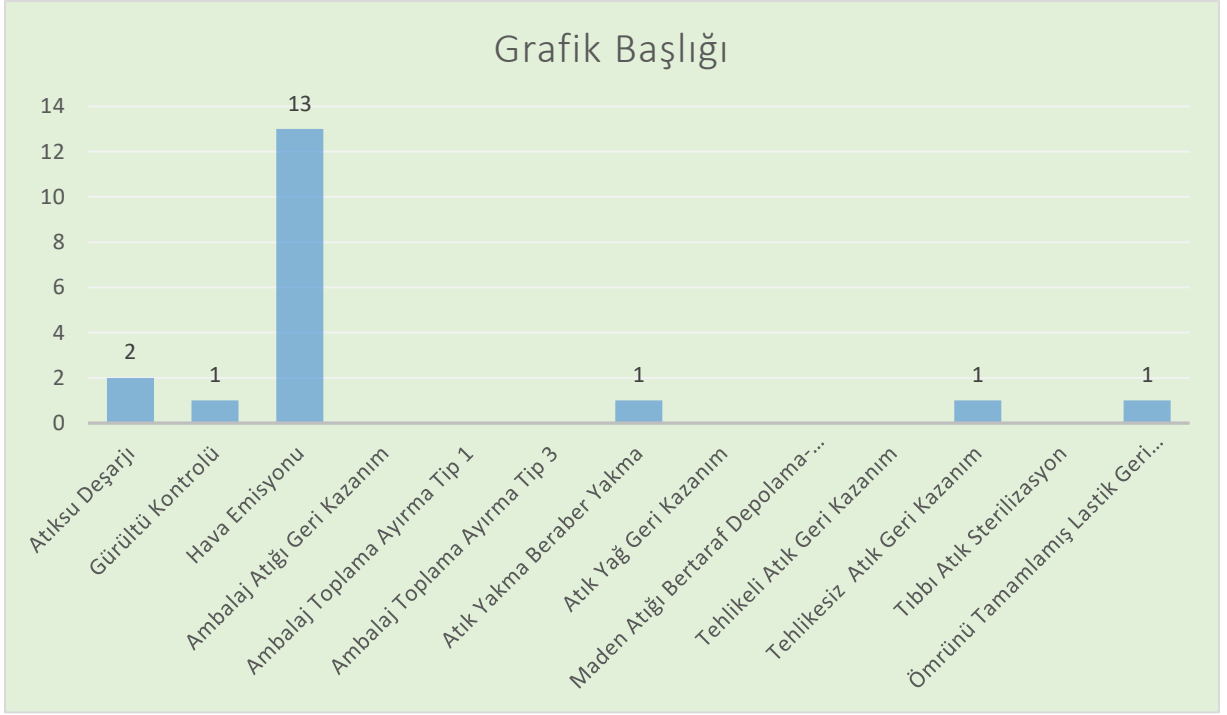
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
12	-	-	-	-	-	-	12

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F.45 – 2021 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzin ve Lisans Belgesi sayıları

(e-İzin Yazılımı, 2022)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	9	10
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	3	12	15
Çevre İzni Muafiyet Sayısı	20		
TOPLAM	4	21	25



Grafik F.25 – 2021 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı
(e-izin yazılımı, 2022)

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, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
e-ÇED Yazılımı
e-İzin Yazılımı

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

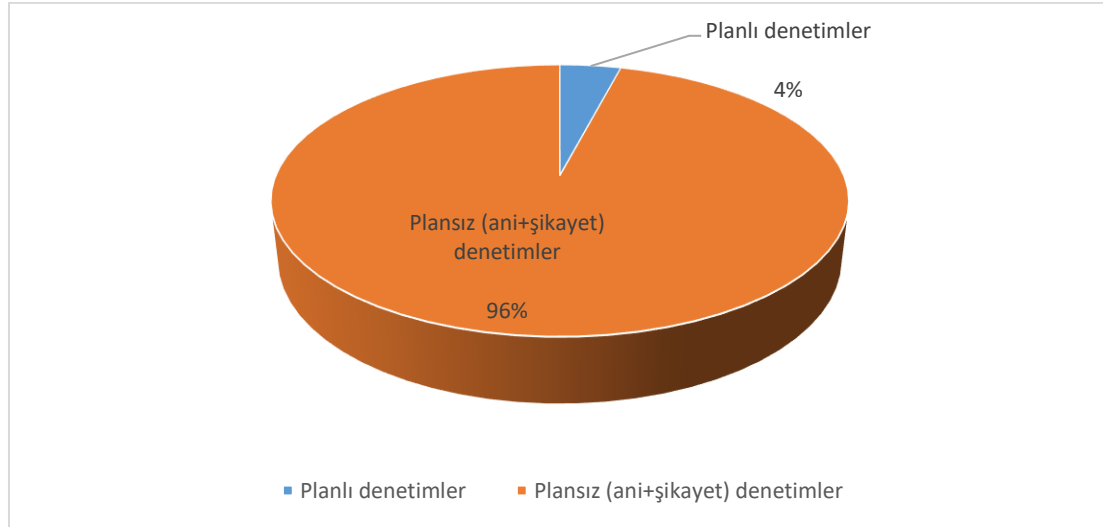
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen 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 ÇŞİDİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya şikâyet sonrasında

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

Çizelge G.46 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı
(e-denetim yazılımı, 2022)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	7
Plansız (ani+şikayet) denetimler	165
Genel toplam	172



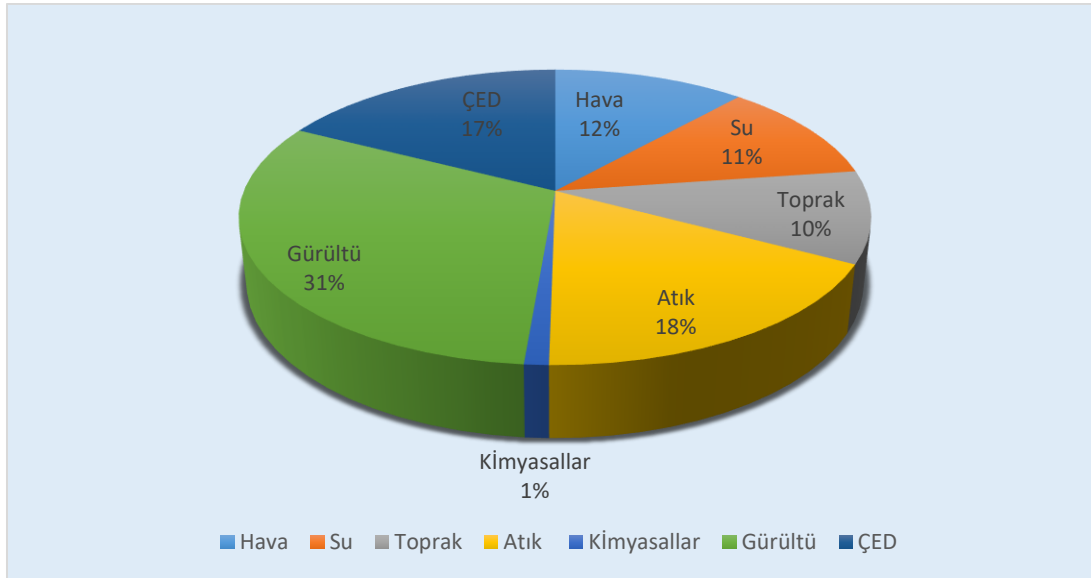
Grafik G.26 – ÇŞİDİM tarafından 2021 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2022)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.47 – 2021 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	22	21	19	33	2	50	33	180
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	20	21	19	30	2	50	31	173
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	90	100	100	90	100	100	94	96



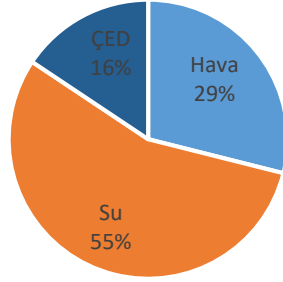
Grafik G.27 – 2021 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2022)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.60 – 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (e-denetim yazılımı, 2022)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	96.561	185.060					52.223		333.844
Uygulanan Ceza Sayısı	1	2					3		6

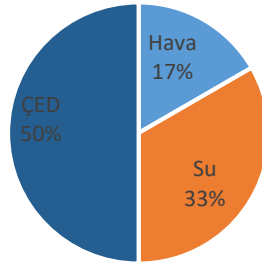
2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı



■ Hava ■ Su ■ Toprak ■ Atık ■ Kimyasallar ■ Gürültü ■ ÇED ■ Diğer ■

Grafik G.28 – 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı,2022)

2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı



■ Hava ■ Su ■ Toprak ■ Atık ■ Kimyasallar ■ Gürültü ■ ÇED ■ Diğer

Grafik G.29 - 2021 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2022)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İl M¼d¼rl¼ę¼m¼zce gerek planlı gerek Őikayete istinaden yıl içerisinde birçok denetim yapılmaktadır. İlimizin coğrafik yapısı sebebiyle denetimlerimiz daha çok yaz aylarında gerçekleŐmektedir. Ayrıca kiŐ aylarında ısınmadan kaynaklı hava kirliliğinin ¼nlenmesi hususunda s¼rekli denetimlerimiz olmaktadır.

Kaynaklar

Erzincan evre, Şehircilik ve İklım Değişikliği İl M¼d¼rl¼ę¼
e-Denetim Yazılımı

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

18 şubat 2021 tarihinde İl Müdürlüğümüz tarafından İlkokul öğrencilerine ‘Dünya Benim Gelecek Benim’ projesi kapsamında internet üzerinden online olarak geri dönüşüm eğitimi verilmiştir.

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Görevlileri ve öğrencileri için online olarak Sıfır Atık Projesi ve geri dönüşümün önemi hakkında eğitim gerçekleştirilmiştir.

5 Haziran Dünya Çevre Günü dolayısıyla Belediye Sarayı önünde ki anıta, çelenk sunumu, saygı duruşu ve istiklal marşı ile başlanmış, Valilik makamı ziyaret edilerek İl Müdürlüğümüz çalışmaları ve Dünya Çevre Gününde yapılan etkinlikler hakkında bilgi verilmiştir.

5 Haziran Dünya Çevre Günü Etkinlikleri kapsamında ilkokul öğrencileri arasında gerçekleştirilen Çevre konulu karikatür yarışmasında online yapılan oylama sonucunda dereceye giren öğrencilere çeşitli hediyeler verildi.

Avrupa Hareketlilik Haftası 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 bir organizasyondur. Bu etkinlik kapsamında İlimizde Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Gençlik Spor İl Müdürlüğü, Bisikletliler Derneği koordinatörlüğünde tüm kamu kurumları ve Erzincan halkının katılımı ile Bisikletlerle Dörtüyl’den başlayan ve Ekşisu Mesire Alanında son bulan bisiklet turu organizasyonu düzenlenmiştir. Ayrıca etkinlik çerçevesinde yamaç paraşütü, planör ve ekşisu mesire alanında temizlik çalışması yapılmıştır.

13.10.2021 tarihinde Erzincan İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Şube Müdürleri, Anaokulu, İlkokul, Ortaokul ve Lise, Okul Müdürleri ve bu okullarda görev yapan Sıfır Atık Projesini okullarda uygulanmasını sağlayacak öğretmenlerimize İl Milli Eğitim Müdürlüğünün projesi olan Çevreye Duyarlı Nesiller İçin Bilgilendirme ve Tanıtım toplantısında İl Müdürlüğümüz olarak Zoom uygulaması üzerinden Sıfır Atık Projesi ve Geri Dönüşümün önemi hakkında eğitim verilmiştir.

Müdürlüğümüz, çevre bilinci oluşturmak ve Sıfır Atık Projesi kapsamında bilgilendirme yapmak amacıyla 03.11.2021 tarihinde anaokulu öğrencilerine eğitim verildi. Yarınları emanet edeceğimiz bugünün çocuklarının çevre dostu bireyler olarak yetişmeleri için temel çevre eğitimleri yanı sıra “Ambalaj Atıkları ve Geri Dönüşümü” konulu görsel çizgi film ve sinevizyon sunusu yapıldı. Verilen eğitimde Geri Dönüşüm ve Çevre Kirliliği konuları anlatılarak, bireylerin bu konudaki sorumluluklarından bahsedildi. Eğitim kapsamında öğrencilere günümüz ve geleceğin problemi olan Ambalaj Atıkları ve türleri, bu atıkların ayrı toplanmasının nasıl yapılacağı ve Geri Dönüşüm ile bu tür atıklardan neler üretilebileceği, gündelik yaşamlarında atıkları nasıl azaltacakları anlatıldı.

11.11.2021 tarihinde ilkokul öğrencilerine yönelik Sıfır Atık Projesi ve Geri Dönüşümün önemi hakkında eğitim verilmiştir. Eğitim esnasında Sıfır Atık Projesi temalı görseller ve çizgi filmler izlettirilerek sunum yapılmıştır.

17.11.2021 tarihinde Erzincan Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı Yurt ve Spor Salonlarında görev yapan Sıfır Atık Projesinin Yurtlarda ve Spor Salonlarında uygulanmasını sağlayacak olan Sıfır Atık Proje sorumlularına Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Konferans Salonunda Sıfır Atık Projesi, Geri Dönüşümün Önemi ve Sıfır Atık Bilgi Sistemi hakkında eğitim verilmiştir.

Kaynaklar

Erzincan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü