



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

**ELAZIĞ İLİ 2023 YILI ÇEVRE DURUM
RAPORU**

**HAZIRLAYAN:
ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
ÇEVRE YÖNETİMİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

ELAZIĞ - 2024

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ.....	1
A. HAVA	3
A.1. HAVA KALİTESİ.....	3
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLLETİCİLER	7
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR.....	10
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları	10
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....	10
A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ	12
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	13
A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK	14
A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	14
B. SU VE SU KAYNAKLARI	15
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ.....	15
B.1.1. Yüzeysel Sular	15
B.1.1.1. Akarsular.....	21
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	16
B.1.2. Yeraltı Suları.....	18
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	19
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ.....	19
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU.....	19
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	19
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	19
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	20
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	20
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	20
B.3.2.2. Diğer.....	20
B.4. DENİZLER	20
B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu	20
B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu	21
B.4.3. Acil Müdahale Planları.....	21
B.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri.....	22
B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri.....	22
B.4.6. Deniz Çöpleri.....	22
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....	22
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu	22
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	22
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	22
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	22
B.5.2. Sulama	23
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	23
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	23
B.5.3. Endüstriyel Su Temini	23
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	23
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı	24
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI	24
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri.....	24

<i>B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri</i>	27
<i>B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi</i>	27
<i>B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı</i>	27
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	28
<i>B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar</i>	28
<i>B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi</i>	28
<i>B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar</i>	29
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	30
C. ATIK	31
C.1. BELEDİYE ATIKLARI	31
C.2. HAFRİYAT TO PRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI	33
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİM	33
C.3.1. Eğitimler	33
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri	34
C.3.3. Temel seviye Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı	34
C.4. AMBALAJ ATIKLARI	35
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR.....	37
C.6. ATIK YAĞLAR.....	38
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	39
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR	39
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER	39
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR	40
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR	41
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR	42
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	42
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	42
C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları	43
C.13. TIBBİ ATIKLAR.....	43
C.14. MADEN ATIKLARI	44
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	45
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	46
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR	46
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	46
D. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ ÇALIŞMALARI	46
D.1. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)	47
D.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	47
E. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	48
E.1. FLORA	48
E.2. FAUNA	49
E.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI.....	50
E.3.1. Ormanlar	51
E.3.2. Milli Parklar	51
E.3.3. Tabiat Parkları	51
E.4. ÇAYIR VE MERA	52
E.5. SULAK ALANLAR	52
E.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI.....	57
E.6.1. Tabiat Anıtları	57

<i>E.6.2. Tabiatı Koruma Alanları</i>	58
<i>E.6.3. Anıt Ağaçlar</i>	58
<i>E.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri</i>	58
<i>E.6.5. Doğal Sit Alanları</i>	59
E.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	59
F. ARAZİ KULLANIMI	60
F.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ	60
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	62
<i>E.2.1. Çevre Düzeni Planı</i>	62
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	63
G. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	64
G.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ	64
G.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	66
G.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	66
H. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	67
H.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	67
H.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	68
H.3. İDARİ YAPTIRIMLAR	68
H.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI	69
H.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	70
I. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	71

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 1 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği limit değerleri ve uyarı eşikleri.....	5
Çizelge 2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	6
Çizelge 3 - Ulusal hava kalitesi indeksi	6
Çizelge 4 –2023 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	7
Çizelge 5 – 2023 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları	9
Çizelge 6 – 2023 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	10
Çizelge 7 - 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3)	12
Çizelge 8 – Tamamlanan Gürültü Bariyerleri.....	13
Çizelge 9- 2023 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı	14
Çizelge 10– Tamamlanan Bisiklet Yolları.....	14
Çizelge 11– Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları.....	14
Çizelge 12– Tamamlanan Çevre Dostu Sokak.....	14
Çizelge 13 –İlin akarsuları.....	16
Çizelge 14 - Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar	17
Çizelge 15 – Yeraltı suyu potansiyeli	18
Çizelge 16 – 2023 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....	19
Çizelge 17 – Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi	20
Çizelge 18 –2023 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı.....	21
Çizelge 19 –2023 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu	26
Çizelge 20 –2023 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu	27
Çizelge 21 –2023 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı.....	27
Çizelge 22 –2023 yılı itibariyle yeniden kullanılan veya bertaraf edilen arıtılmış atıksu durumu.....	27
Çizelge 23 – 2023 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları	29
Çizelge 24 - 2023 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....	29
Çizelge 25 - 2023 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları.....	30
Çizelge 26 – 2023 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri.....	32
Çizelge 27–2023 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi	33
Çizelge 28–2023 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri	34
Çizelge 29 –2023 yılı itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina/yerleşkelerin sayısı.....	34
Çizelge 30 – 2023 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları.....	35
Çizelge 31 - Kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	36
Çizelge 32 – 2023 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı	36

Çizelge 33 - 2023 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	36
Çizelge 34 – 2023 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*	38
Çizelge 35 –2023 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları	39
Çizelge 36 – Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*	39
Çizelge 37 –2023 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler.....	39
Çizelge 38 –2023 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler.....	39
Çizelge 39 – Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)	40
Çizelge 40– 2023 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	41
Çizelge 41 –..... İlde yer alan ÖTA Tesis sayısı (Adet)	41
Çizelge 42– Yıllar itibariyle teslim alınan ÖTA miktarı (adet)	41
Çizelge 43 –2023 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri.....	42
Çizelge 44 –2023 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi	42
Çizelge 45- 2023 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı.....	42
Çizelge 46 –2023 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı.....	43
Çizelge 47 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	44
Çizelge 48 –2023 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı.....	44
Çizelge 49 –2023 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı*	45
Çizelge 50 –2023 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı.....	46
Çizelge 51 –2023 yılında BEKRA denetimi yapılan kuruluş sayısı.....	46
Çizelge 52–2023 yılında Katı Yakıtlara Ait Piyasa Gözetimi ve Denetimi	47
Çizelge 53 – Arazi kullanım sınıflandırması	61
Çizelge 54 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*	64
Çizelge 55 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-..... yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı	65
Çizelge 56 – 2014-2023 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı	65
Çizelge 57–2023 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları	66
Çizelge 58 - 2023 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı.....	67
Çizelge 59 –2023 yılında ÇŞİDİM'e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları.....	68
Çizelge 60 –2023 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı.....	68

GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik 1- 2023 yılında Elazığ istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	11
Grafik 2- 2023 yılında Elazığ istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	11
Grafik 3 – 2023 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı	12
Grafik 4 – Yıllar itibariyle plajların durumu, mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı	21
Grafik 7 – Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı	24
Grafik 8 – Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	25
Grafik 9 2023 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	28
Grafik 11 – 2023 yılı itibariyle Belediye atık karakterizasyonu	31
Grafik 12 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı	33
Grafik 13 – Yıllar itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan bina/yerleşke sayısı	35
Grafik 14 – Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı	36
Grafik 15 – Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı	37
Grafik 16 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*	37
Grafik 17 – Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &	38
Grafik 18 – Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)	40
Grafik 19 - Yıllar itibariyle beyan edilen atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton)	41
Grafik 22 –yılı kül atıklarının yönetimi	43
Grafik 23 – 2023 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı	44
Grafik 24 – Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması	60
Grafik 25 – 2023 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	64
Grafik 26–2023 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	65
Grafik 27 –2023 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı	66
Grafik 28 – ÇŞİDİM tarafından 2023 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı	67
Grafik 29 –2023 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı	68
Grafik 30 –2023 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı	69
Grafik 31 - 2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı	69

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita 1 - HEY Portalı Ulusal PM Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl)	4
Harita 2 - NEFES Yazılımı İstanbul İli Kağıthane İlçesi Görseli Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	
Harita 3 - Elazığ ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri.....	10
Harita 4- Hazar Gölü Sulak Alanı.....	57
Harita 5- Güney Keban Baraj Gölü Sulak Alanı.....	60
Harita 6 – Elazığ ilinin Çevre Düzeni Planı.....	66

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim 1- Gypsophila nodiflora (Düğmeli çöven)	48
Resim 2- Kör Kertenkele (Blanus alexandri)	49
Resim 3-Hazar Gölü Tabiat Parkı.....	54
Resim 4-Hazar Gölü	56
Resim 5-Hazar Gölü	57
Resim 6-Güney Keban Baraj Gölü.....	59

GİRİŞ

Elazığ'ın geçmişten günümüze ulaşan tarihi ve kültürel mirası, doğal güzellikleri, konumu ve kolay ulaşım imkanları, yöresel lezzetleri, yıldızlı otelleri, rekreasyon alanları, yer altı zenginlikleri ve güçlü sağlık hizmetleri altyapısıyla Doğu Anadolu Bölgesinde turizm açısından potansiyeli yüksek bir destinasyondur. Mevcut turizm potansiyeli nedeniyle İl sınırları içinde ikisi Turizm Merkezi olmak üzere 5 adet "Kültür Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi" vardır. İl genelinde toplam 391 adet tescilli taşınmaz kültür varlığı bulunmaktadır. Tescilli kültür varlıklarından bazıları; Harput Kabartması (M.Ö 2000), Harput Kalesi (M.Ö 800), Palu Yazıtı ve Palu Kalesi (M.Ö 800), Meryem Ana Kilisesi (M.S. 100), Harput Ulu Cami (M.S.1156), Arapbaba Mescidi (M.S. 1279), Sara Hatun Cami (M.S. 1465) ve Kurşunlu Cami (M.S. 1730)'dir. Elazığ Arkeoloji ve Etnografya Müzesinde 13.851 adet arkeolojik, 5.137 adet etnoğrafik, 11.550 adet sikke olmak üzere toplam 30.538 adet envantere kayıtlı eser mevcuttur.

Tarih ve kültür turizmi açısından en çok ziyaretçi çeken destinasyon şehir merkezinin 6 km kuzeydoğusunda yer alan Harput mahallesidir. Yaz turizmi için Hazar Gölü başta olmak üzere Keban Baraj Gölü, kış turizmi için Hazarbaba Kayak Merkezi, termal turizm için Karakoçan Golan Kaplıcaları, inanç turizmi için Harput ve alternatif turizm için Saklıkapı ve Karaleylek Kanyonları en önemli turistik destinasyonlardır. İl genelinde 22 adet Turizm İşletme Belgeli otel, 5 adet Turizm İşletme belgeli yeme içme tesisi ve 51 adet turizm işletme belgeli seyahat acentası bulunmaktadır. 2021 yılında il geneli otellerde, 187.685 yerli ve 6.251 yabancı turist olmak üzere toplam 193.936 kişi konaklama yapmıştır.

Elazığ ili, MÖ 4000'li yıllarda kurulan Harput kentinin ovadaki devamıdır. Bu nedenle yıllarca Harput olarak anılmıştır. Harput, 1516 yılında Çaldıran Savaşı ile Osmanlı hakimiyetine girmiştir. Mezra denilen bugünkü yerleşim yerine 1834'te taşınan Elazığ'a 1862 yılında Sultan Abdulaziz 'in tahta çıkışının beşinci yılında Kütahyalı Ahmet İzzet Paşa devrinde buraya tayin edilen Vali İsmail Paşa'nın teklifi ile Ma'muratül-Aziz Vilayeti ismi verilmiştir. Fakat telaffuzu güç olduğundan halk arasında kısaca el-Aziz olarak söylenmiştir. Zaman içinde bölgeye eyalet merkezliği yapan şehre 1937 yılında Atatürk tarafından tahıl ambarı, bolluk ve bereket anlamına gelen el-Azık adı verilmiş olup, zamanla Türkçe ses uyumuna uygunluğu ve söyleniş kolaylığı nedeniyle Elazığ olarak kullanılır olmuştur.

Elazığ ili Doğu Anadolu Bölgesinin güneybatısında, Yukarı Fırat Bölümünde yer almaktadır. Yüzölçümü 8.455 km² si kara, 826 km² si baraj ve doğal göl alanları olmak üzere toplam 9.281 km² dir. Denizden yüksekliği 1.067 metre olan Elazığ, yeryüzü şekilleri açısından topraklarını dağlık alanlar, platolar ve ovalar oluşturmaktadır. Bu çerçevede içinde şekil olarak kabaca bir dikdörtgene benzeyen Elazığ ili topraklarının D-B doğrultusundaki uzunluğu yaklaşık 150 km. K-G yönündeki genişliği ise yaklaşık 65 km civarındadır. Elazığ İlinin nüfusu 2000 yılında 569.616 kişi, 2008 yılında 547.562 kişi, 2014 yılında nüfusu 568.753 kişi, 2015 yılında nüfusu 574.304 kişi, 2016 yılında nüfusu 578.789 kişi olmuştur. Elazığ'ın 2021 yılında ki nüfusu da 587 bin 960 iken; 2021'de 128 kişi artarak, 588 bin 088 olmuştur. Merkez 2021 yılı nüfusu 443.363. Bu nüfusun 218.460 erkek ve 224.903 kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %49,27 erkek, %50,73 kadındır.

Elazığ Türkiye topraklarının %1,2'sini oluşturmaktadır. 38°30' ile 40°0'21" doğu boylamları, 38°0'17" ile 39°0'11" kuzey enlemleri arasında kalan il, doğudan Bingöl, kuzeyden (Keban Baraj Gölü aracılığı ile) Tunceli, batı ve güneybatıdan (Karakaya Baraj Gölü aracılığı ile) Malatya, güneyden ise Diyarbakır illerinin arazileri ile çevrilidir. İl, merkez ilçe ile birlikte 11 ilçe, 537 köy ve 709 mezra yerleşmesinden oluşmaktadır.

İl sınırları içindeki en önemli akarsu Fırat ve kollarıdır. 86 km² yüzölçümü olan Hazar Gölü, İl merkezine 30 km mesafededir. Ayrıca İlimiz Keban, Karakaya, Kralkızı, Özlüce, Pembelik, Tatar ve Beyhan gibi önemli baraj gölleri ile çevrilidir.

Geçmişte karasal iklimin hüküm sürdüğü Elazığ yapılan ve yapılmakta olan barajların etkisi ile ılıman bir iklime geçiş yapmıştır. Bu sürecin sonucunda özellikle önceleri çok soğuk ve yoğun kar yağışlı geçen kışlar nispeten daha ılıman geçmektedir. İlde bölge iklim koşullarına göre oldukça ılıman bir iklim hüküm sürmektedir. Ekonomisi sanayi, tarım ve ticarete dayanır. Keban Barajı'nın yapılmasından sonra tarıma elverişli toprakların bir kısmı su altında kaldığından, tarım alanlarının azalması paralelinde sanayi canlanmıştır. Gayrisafi gelirin %30'u sanayi, %10'u ticaret ve %25'i tarım sektöründen elde edilir. Toprak altı ve üstü çok zengindir. Tarım: Ovaları az fakat çok verimlidir. Bol suları bulunan büyük akarsuların suladığı bu ovalarda buğday, arpa, pirinç, şekerpancarı, tütün, fasulye, nohut, mercimek, fiğ, burçak, soğan, sarımsak, pamuk, üzüm, elma, armut, kayısı, ceviz, badem ve dut yetişir. Yetiştirilen ürünler arasında lahanaya, kavun ve çilek önemli gelir kaynağı hâline gelmiştir.

Madencilik: Elazığ madenciliğin tarımla yarıştığı ve hatta tarımı geçtiği bir yerdir. Toprakları madenle doludur. Bakır, krom, simli kurşun ve betonit başlıcalarıdır. Ergani Bakır İşletmesi'nde blister bakır, sülfirik asit ve prit tüvenan cevher istihsal edilir. Diğer maden işletmeleri; Guleman Krom İşletmesi, Ferro Krom Tesisleri ve Elazığ Betonit Fabrikasıdır. Alacakaya ve Arıcak ilçelerinde çıkarılan mermer dünyaca meşhurdur. Kendine has özelliği bulunan Elazığ mermerini işlemek üzere son senelerde birçok mermer işleme fabrikası kurulmuştur.

Sanayi: Elazığ'ın maden bakımından zengin ve Türkiye'nin en büyük hidroelektrik santrallerinden birinin bu ilde oluşu ile sanayi gelişmiştir. İrili ufaklı 1.200 sanayi iş kolu vardır. Elazığ sanayi alanında Doğu Anadolu Bölgesi'nde önemli bir yere sahiptir. Özellikle Organize Sanayi Bölgesi'nin kurulması ile fabrika sayısı hızla artmıştır. 49 fabrikalık sanayi bölgesinde 20 fabrika inşaatı tamamlanarak üretime geçmiştir.

Diğerlerinin inşaatı devam etmektedir. Un, şeker, çimento, kiremit, yün, süt, yem, azot, süper fosfat, kireç, plastik boru, tüpgaz imalatı ve dolum, kâğıt, tekstil, meşrubat, matbaacılık, mermer, ayakkabı, mobilya, sabun, tıbbi malzeme fabrikaları başlıca büyük sanayi kuruluşlardır. Elazığ'da yetiştirilen ürünler çok çeşitlilik gösterir. Kuru tarım alanlarında tahıllar başta gelmektedir. Buğday, Arpa, Mercimek ve yazlık buğdaylar başlıcalarıdır. Son yıllarda birçok yüksek yer ve düz ovalarda sulama yapıldığından kuru tarımda yetiştirilen tahıllar yerini sulu tarımda yetiştirilen sanayi bitkilerine terk etmiştir. Pamuk ve Şekerpancarı bunların başlıcalarıdır.

Yine son yıllarda özellikle Keban ve Baskil ilçelerinde kayısıcılık çok büyük önem taşımaktadır. Bununla beraber Uluova pamuk ve şeker pancarlarının yanında sebze üretiminde önemini korumaktadır. Kavun, Karpuz ve diğer sebzeler iç tüketimi karşılama durumundadır.

Elazığ, tarihi eserleri, doğal güzellikleri, son derece gelişmiş ulaşımı, haberleşme imkanları, sağlık merkezleri, ülkemizin önemli barajları arasında yer alan Keban Barajıyla, Hazar Gölüyle, dini turizm açısından önem taşıyan türbeleriyle, Sağlık ve kaplıca turizmüne uygun kaplıcalarıyla ve zengin folkloruyla, Türkiye'nin Turizm Endüstrisine katkıda bulunabilen Doğu Anadolu'nun en çok gelişen ve en büyük şehirlerinden biridir.

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, 2022 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.1'te verilmektedir.

Hava kalitesi limit değerlerinin sağlanması amacıyla hava kalitesi yönetiminin bileşenleri; emisyon envanteri, hava kalitesi modelleme ve hava kalitesi ölçümleri olarak çalışılmaktadır. Son yıllarda gelişen bilgi teknolojileri hava yönetimi alanında kullanılmaya başlanmış web tabanlı coğrafi bilgi teknolojilerini kullanan "Hava Emisyon Yönetim (HEY) Portalı" Bakanlığımız sunucularında devreye alınmıştır. Bu portalda tüm kirlenici kaynakların coğrafi lokasyonları ve bilgileri kayıt altına alınmakta ve hava kirliliğine katkıları ortaya konulmaktadır. Meteorolojik/topoğrafik etmenler ve sınır ötesi kirlilik taşınımı, şehirlerimizin kirliliğe katkıları bütüncül olarak değerlendirilmekte ve hava kalitesi haritaları hazırlanmaktadır. HEY Portalı aracılığıyla hava kalitesini iyileştirmek üzere Bakanlığımız önderliğinde yerel politikalar geliştirilmektedir.

Ancak farklı kirlenicilere 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 kirlenicilerin 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.

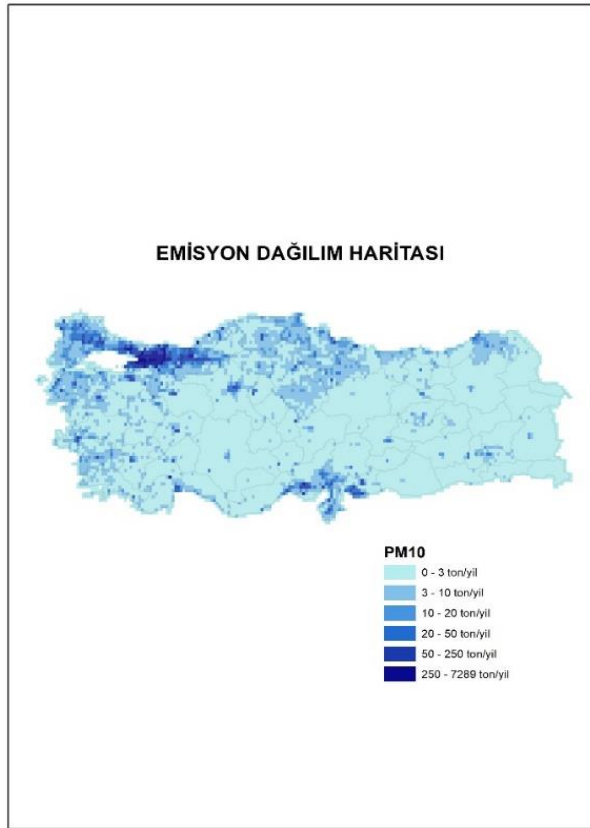
Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği sorunları ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd, 2003a). Bir bölgedeki kirlenici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın 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.

Hava kalitesi yönetimine esas değerlendirme ve politika üretme amaçlı çalışmalar için sadece ölçüm sonuçları yeterli olmamaktadır. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde hava kalitesi modelleme araçları ile ulusal ölçekli bütüncül değerlendirmeye altlık oluşturacak hava kalitesi haritaları elde edilmektedir. HEY Portalı aracılığıyla hava yönetimi alanında bilgi işlem teknolojilerinin etkin olarak kullanımıyla, vatandaşlarımızın soludukları ve yarıyor olacakları hava kalitesi hakkında yüksek çözünürlüklü harita bilgisi edinebilmeleri amaçlanmaktadır.



Harita 1 - HEY Portalı Ulusal PM Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl)

Hava kalitesi yönetimi bileşeni olan modelleme çalışmaları Bakanlığımızca hem ulusal/bölgesel /yerel ölçekte yürütülmekte; hem de geliştirilen yerli ve milli NEFES yazılımıyla sokak seviyesinde hava kalitesi değerlerinin 3 Boyutlu ortamda tespit edilmesi için kullanılmaktadır.

Çizelge 1 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği limit değerleri ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER	UYARI EŞİĞİ
		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
SO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	350	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² 'de –hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	125	
	yıllık ve kış dönemi (Ekosistemin korunması) -insan sağlığının korunması için-	20	
NO ₂	aatlik-insan sağlığının korunması için- (2024 yılı itibarıyla hedeflenen sınır değer mevcuttur)	220	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² 'de –hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	yıllık -insan sağlığının korunması için-(2024 yılı itibarıyla hedeflenen sınır değer mevcuttur)	40	
NO _x	yıllık -vegetasyonun korunması için-	30	----
PM ₁₀	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	0,5	----
Benzen	yıllık -insan sağlığının korunması için-	5	----
CO	maksimum günlük 8 saatlik ortalama (mg/m^3)-insan sağlığının korunması için-	10	----

Çizelge 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 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 iyi seviyededir.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun olup, hava kirliliğine hassas gruplar orta düzeyde etkilenebilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel halkın etkilenmesi beklenmemektedir
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Hassas gruplar ciddi sağlık sorunları yaşayabilir. Genel halkın bazı sağlık etkileri yaşaması muhtemeldir.
201 - 300	Kötü	Mor	Nüfusun tamamının hava kirliliğinden etkilenme olasılığı yüksek olup, hassas gruplar açık hava etkinliklerini kısıtlamalıdır.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Herkes, ciddi sağlık etkileri yaşayabilir. Açık hava etkinliklerinden kaçınılmalıdır.

Çizelge 4 –2023 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri
(ÇŞİDİM, 2024)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme		
Atık Yakma	1	1
Cam		
Çimento	2	2
Enerji		
Gıda		
Gübre		
Kağıt		
Kimya		
Kireç	2	2
Lastik		
Maden		
Metalurji		
Otomotiv		
Rafineri		
Şeker	1	3
Tekstil		
Jeotermal Enerji (JES)		
TOPLAM	6	8

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

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂'nin ozon veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO₂ kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO₂ derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO₂ derişimine uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerlere ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak 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.*

Çizelge 5 – 2023 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları

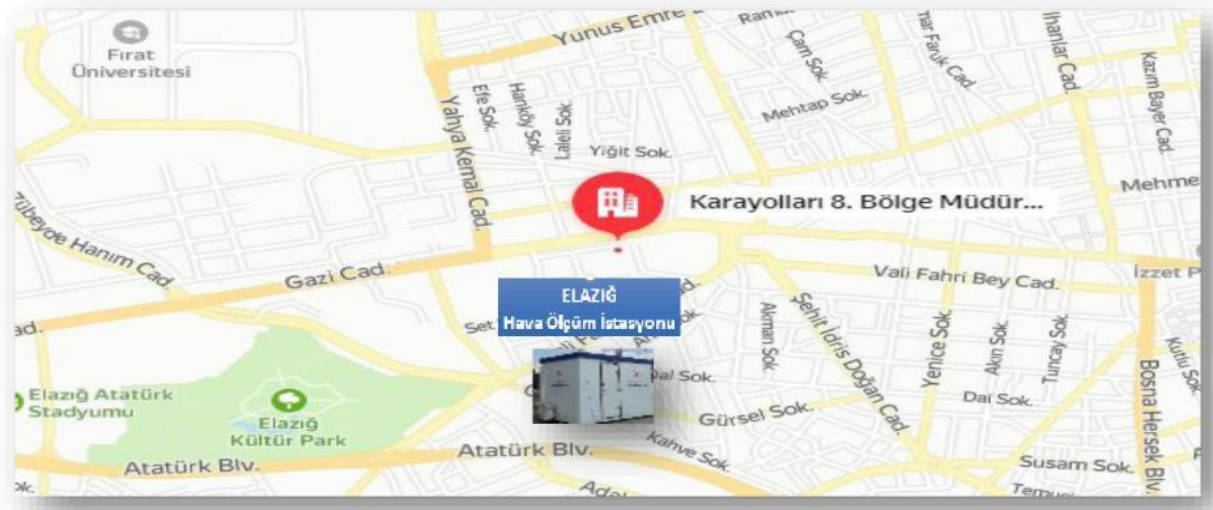
(Kaynak, Yıl)

	Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm ³)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi							
		Tüketim Miktarı (ton)		Tüketim Miktarı (sm ³)		Tüketim Miktarı (m ³)	
Konut							
NOT: Veri Bulunmamaktadır.							

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

A.4. Ölçüm İstasyonları

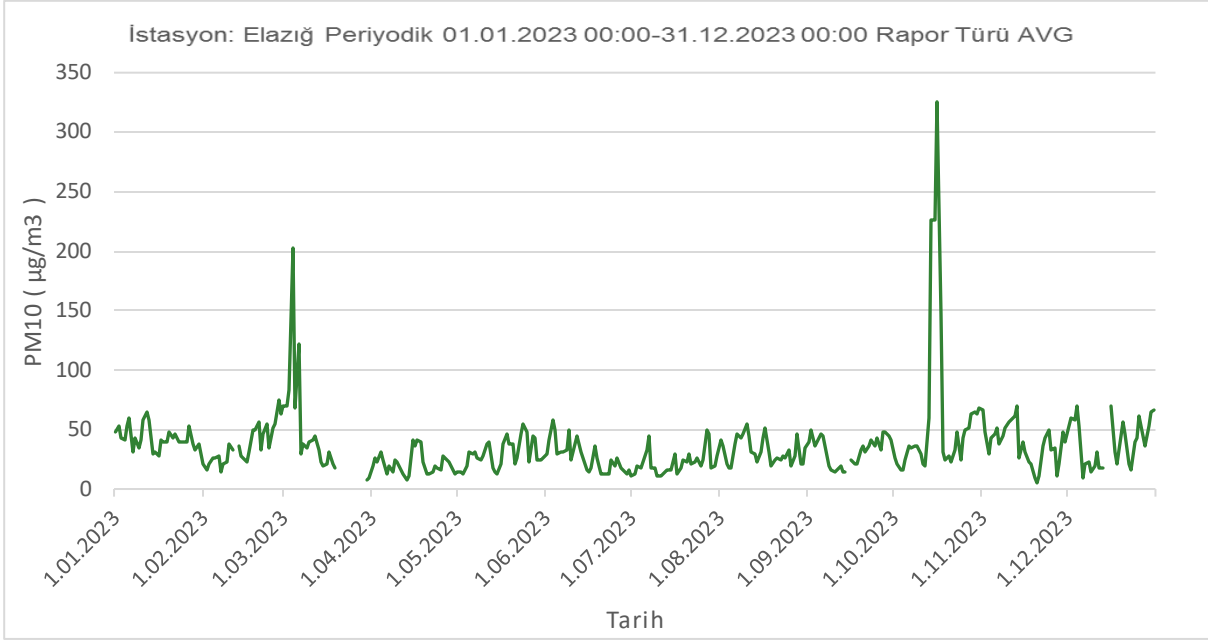


Harita 2 - Elazığ ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri

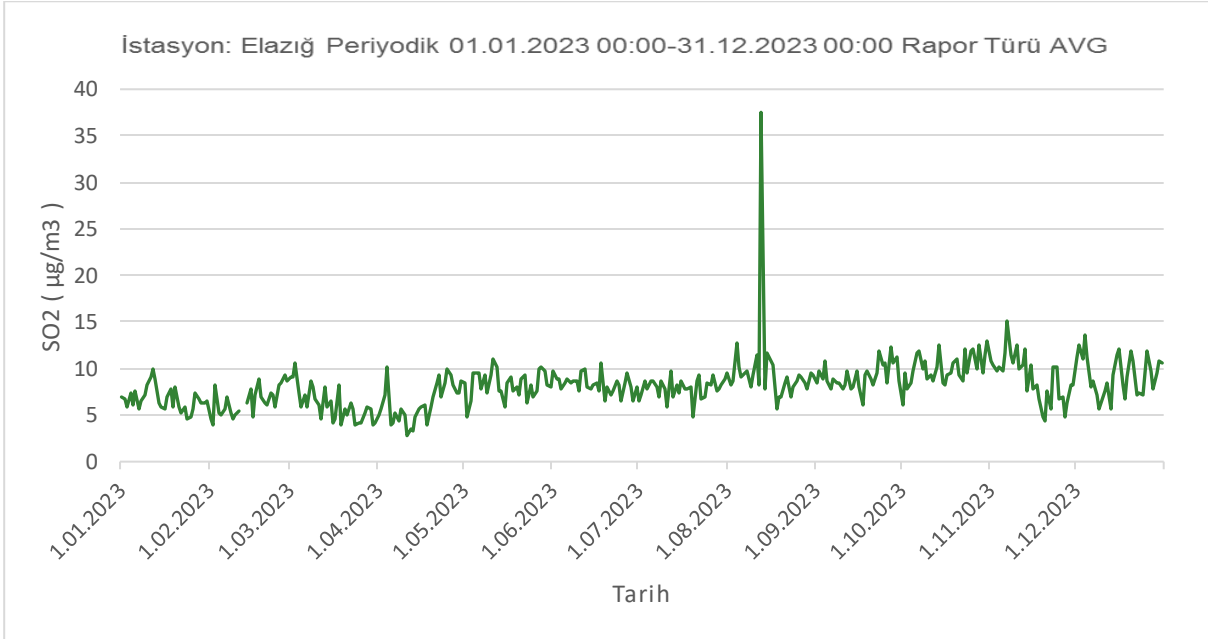
Çizelge 6 – 2023 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _X	CO	O ₃	HC	PM
İstasyon-1	38° 40' 26", 39° 12' 30"	X					X

(havaizleme.gov.tr, 2024)



Grafik 1- 2023 yılında Elazığ istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2024)



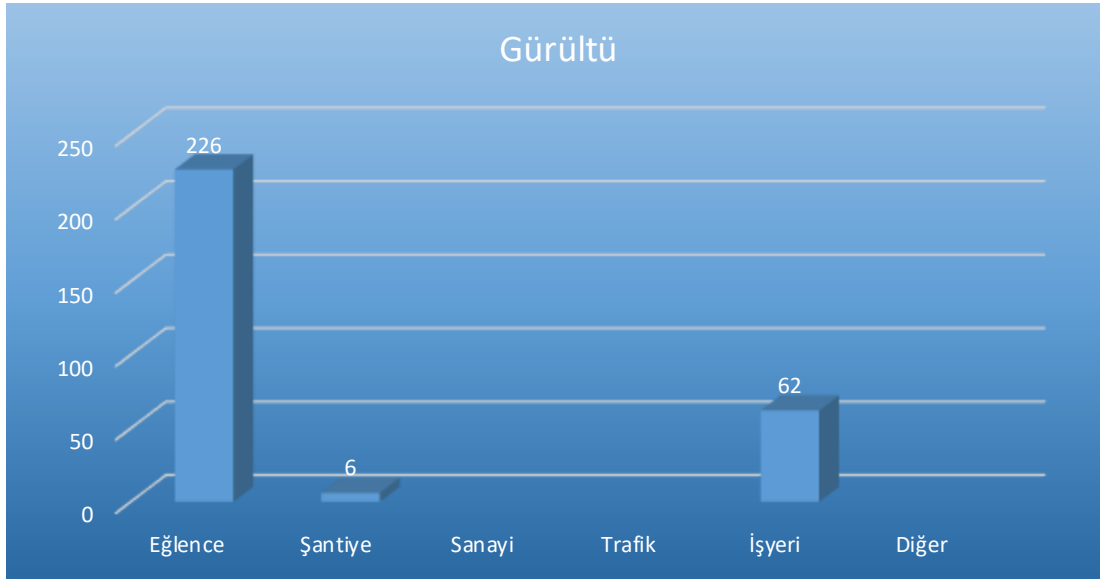
Grafik 2- 2023 yılında Elazığ istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*
(havaizleme.gov.tr, 2024)

Çizelge 7 - 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3)
(havaizleme.gov.tr, 2024)

İSTASYON ADI	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	6,72	-	42,51	-
Şubat	6,51	-	36,2	-
Mart	6,15	-	48,87	-
Nisan	6,31	-	21,43	-
Mayıs	8,33	-	29,59	-
Haziran	8,30	-	26,93	-
Temmuz	7,9	-	22,12	-
Ağustos	9,91	-	32,17	-
Eylül	9,17	-	34,42	-
Ekim	10,07	-	61,75	-
Kasım	8,98	-	38,23	-
Aralık	9,32	-	39,56	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

A.5. Çevresel Gürültü



Grafik 3 – 2023 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı
(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

Çizelge 8 – Tamamlanan Gürültü Bariyerleri

İli/İlçesi	Konumu	Tamamlandığı Yıl	Bariyer Alanı (m ²)	Bariyer Tipi

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 2020-2023 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 9- 2023 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı
(Kaynak, Yıl)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
7	151.057	67.165

Çizelge 10– Tamamlanan Bisiklet Yolları
(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
Elazığ	Akpınar Mahallesi	0,85

Çizelge 11– Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları
(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
Elazığ	Ataşehir Mahallesi	2,37

Çizelge 12– Tamamlanan Çevre Dostu Sokak
(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
Elazığ	Cumhuriyet Mahallesi	12 dönümlük alan üzerinde geri dönüşüm parkı yapıldı.

A.8 Sonuç ve Değerlendirme

Şehirleşme ile sanayi tesislerinin yakın çevresindeki bölgelerde konutlaşmaların artması hava kirliliğinin olumsuz etkilerini artırmaktadır. Bu nedenle, İlimizde Hava Kalitesi Parametreleri olan PM₁₀ ve SO₂ değerleri sürekli ölçülmekte, ancak sınır değerlerin aşılmadığı görülmektedir. İlde doğalgaz kullanılması hava kalitesini olumlu yönde etkilemiştir. İlde egzoz gazı emisyon ölçümü yetki belgesi verilen 7 adet sabit istasyon, 1 adet de mobil istasyon mevcut olup, egzoz gazı emisyon ölçümü yapılarak araçlardan kaynaklı hava kirliliği kontrol altına alınmıştır.

Gürültü ile ilgili ölçüm ve şikâyetler, yetki devri yapıldığı için, Belediye Başkanlığı tarafından yapılarak gerekli önlemler aldırılmaktadır.

Kaynaklar

havaizleme.gov.tr

Elazığ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Elazığ Belediye Başkanlığı

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Elazığ, akarsu havzası açısından ilin güney kesimi dışında bütünü ile Fırat Havzası içinde kalmaktadır. Fırat Havzası, Basra Körfezi Havzası'nın bir parçasıdır. Fırat Irmağı ile anılan havzanın sularını toplar. Fırat Doğu Anadolu'nun en önemli akarsuyudur. Keban ilçesine kadar olan bölümü başlıca iki ana koldan oluşur. Bunlar Karasu ve Murat Nehirleridir. Elazığ ilinin sularını ise Murat ve onun kolları toplar.

Murat Nehri: Murat nehrinin Palu İlçesi civarında Keban Baraj Gölü'ne karıştığı noktaya kadar olan uzaklığı yaklaşık 500 Km. dir. 42000 km²'lik akaçlama havzasıyla, Fırat'ın en önemli koludur. İlk kaynaklarını İl sınırları dışından, Van Gölünün kuzeyindeki Aladağ'ın kuzey eteklerinden alır. Gülizar Yaylalarından gelen pek çok suyu da toplar. Murat nehri, Ağrı'dan geçtikten sonra Güneybatıya yönelir. Bingöl'ün Genç İlçesini geçerek Elazığ topraklarına girer. Sürekli batı yönünde akarak Palu ilçesine ulaşır ve Keban Baraj Gölüne dökülür.

Fırat Nehri: Fırat nehrinin kolları olan Murat Irmağı ile Karasu, Keban İlçesinin kuzeyinde birleşir. Bu noktadan sonra oluşan Fırat Nehri, önce güneybatı yönünde akar. Keban İlçesinin Dummu yöresinden sonra Elazığ- Malatya İl sınırlarını oluşturacak şekilde geniş bir yayçizer ve Elazığ-Diyarbakır sınırına kadar gelir. Toplam uzunluğu 2800 Km.'dir.

Dicle Nehri Başlangıcı: Hazar Gölü'nün Güneydoğusundan süzülen sular, Dicle Havzasının üç deresinden biri olan Behramaz Deresi ile birleşerek Dicle Nehrinin ilk kaynağını teşkil eder. Maden dağlarından ve Behramaz ovasının ortasından kuzeydoğu yönünde akan nehir, önce doğuya, sonra güneydoğuya yönelerek Maden İlçesini geçer ve İl sınırları dışına çıkar.

Peri Çayı: Murat nehrinin en önemli kollarından biridir. Saniyede ortalama 100-200 m³su akıtan Peri Çayı, Bingöl'ün Şeytan dağlarından doğar. Munzur dağlarından çıkan Munzur suyu ile birleşerek İl sınırlarımız içerisinde Murat Nehrine katılır.

Çizelge 13 –İlin akarsuları
(DSİ 9.Bölge Müdürlüğü, 2024)

AKARSU İSMİ	Kot (m)	Yağış Alanı (km ²)	Debisi (m ³ /sn)	Kullanım Amacı
Fırat Nehri	681	68873.6	681.666	Enerji
Murat Nehri	852	25151.6	244.848	Enerji
Peri Suyu	840	5430	76.740	Enerji
Cip Suyu	1010	248.00	0,305	Sulama Göleti
Caro Deresi	1056	62.50	1,373	İçme Suyu
Behramaz Deresi	1263	101.40	1,336	Çevirme
Haringet Çayı	975	181.70	0,887	Sulama
Kamışlı Deresi	1000	19.80	0,105	Enerji
Şorak Deresi	1025	24.40	0,316	
Sarıcan Deresi	1119	69.30	0,650	
Gökçe Deresi	1072	64.00	0,063	
Tarhana Deresi	1487	15.75	0,561	İçme Suyu
Tengila Deresi	1192	33.36	0,645	
Köklüce Deresi	1020	48.53	0,350	
Sarni	985	30.15	0,150	

B. 1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Cip Baraj Gölü: Cip Baraj Gölü Elazığ'ın 13 km batısında, Elazığ-Keban karayolu üzerinde Cip Köyü yakınında inşa edilmiş olan bir sulama barajıdır. Kuzova sulaması adı altında suladığı alan 4434 hektardır. Baraj gölünün kaynağı Cip Çayıdır. Cip Çayı, göle karışmadan önce Kesrik Çayı, Karaali Deresi ve Hacıyusuf Deresi adı ile bilinen akarsulardan meydana gelir. Bunlardan Kesrik Çayı, Karagedik Köyü yakınılarından, Karaali Deresi Mamıkan Ziyaret Tepesi eteklerinden ve Hacıyusuf Deresi ise Haroğlu eteklerinden doğar. Bu akarsular yaklaşık 25-30 km aşağıdan Cip Çayı adı altında baraj gölüne intikal eder. Ortalama derinlik 3,89 m dir.

Kalecik Baraj Gölü: Elazığ İli Karakoçan İlçesi sınırları dahilinde, Kalecik Deresi üzerinde inşa edilmiş olup normal su kotunda rezervuar alanı 116 hektardır.

Hazar Gölü: Hazar Gölü, Elazığ ilinin yaklaşık 25 km güneyinde denizden yüksekliği 1240 m ve yüz ölçümü 81 km² dir. Göl hacmi 1240 m su kotunda 7 x 109 m³ tür. Dikdörtgen biçimindeki gölün uzunluğu 20 km genişliği ise 4,5 km dir. DSİ tarafından 1995 yılında yapılan bir çalışma ile gölün en derin yerinin doğu kısmında ve 219 m olduğu tespit edilmiştir. Gölün bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri şu şekildedir.

Kepektaş Göleti: Elazığ İli'nin 25 km batısında, Görgürşan Deresi üzerinde bulunan gölet ile; Arndık ve Sün köylerine ait 238 ha saha sulanmaktadır. Gölet hacmi 2,02 hm³ tür.

İşıktepe Göleti: Elazığ il merkezine 55 km mesafede Hazar Gölü'nün güneyinde yer almaktadır. Gölet Seyrek Deresi ile beslenmektedir. Göletin bazı karakteristik özellikleri ve su parametreleri aşağıda verilmiştir.

Çizelge 14 - Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar
(DSİ 9.Bölge Müdürlüğü, 2024)

Gölün/Göletin/ Rezervuarın Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Katılan Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Cip Barajı	Kil Çekirdekli Zonlu Dolgu	6,9	902	3.334.200		SULAMA
Kalecik Barajı	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	12,6	900	3.699.600		SULAMA
Keban Barajı	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu+Betón Ağırlık	29475	4305	9.313.637		ENERJİ+SULAMA
Seyrantepe Barajı	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	24,0				ENERJİ BARAJI
Tatar Barajı	Merkezi Kil Çekirdekli Kum Çakıl Dolgu	299,6				ENERJİ+SULAMA
Pembelik Barajı	Silindirle Sıkıştırılmış Katı Dolgu	358,4				ENERJİ BARAJI
Beyhan-I Barajı	Silindirle Sıkıştırılmış Katı Dolgu	369,1				ENERJİ BARAJI
Hamzabey Barajı	Kil Çekirdekli Kum Çakıl Dolgu	51,6				İÇME
Kanatlı Barajı	Kil Çekirdekli Kum Çakıl Dolgu	40,8	6383	13850.000 m ³		SULAMA
Tadım Göleti	Kil Çekirdekli Zonlu Dolgu	1,11	84	455.000 m ³		SULAMA
İşıktepe Göleti	Kil Çekirdekli Toprak Dolgu	3,98	265	180.0000 m ³		SULAMA
Kepektaş Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1,78	201	1145.000 m ³		SULAMA
Dedeyolu Göleti	Homojen Dolgu	3,61	356	2590.000 m ³		SULAMA
Kovancılar Kıyaçmaz Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1,18	149	744.000 m ³		SULAMA
Baskil Akuşağı Göleti	Kil Çekirdekli Zonlu Dolgu	1,95	134	670.000 m ³		SULAMA
Baskil İçlikaval Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1,36	230			SULAMA

Maden Durmuştepe G.	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	2,47	410	1470.000 m ³		SULAMA
Alacakaya Esenlik Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1,23	158			SULAMA
Karakoçan Sarıcan G.	Kil Çekirdekli Kil Kaya Dolgu	4,54	1153	1.535.000		SULAMA
Kovancılar Tatar Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1,95	124			SULAMA
Baskil Odabaşı Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	2,4				SULAMA
Karakoçan Bazlama Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1,06	210			SULAMA

B.1.2. Yeraltı Suları

Çizelge 15 – Yeraltı suyu potansiyeli
(DSİ 9.Bölge Müdürlüğü, 2024)

DSİ 9.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ														
İLİ	İLÇESİ	2023 İÇME-KULLANMA			2023 SULAMA			2023 SANAYİ			2023 KULLANMA BELGE TOPLAMI	2023 KULLANMA TAHSİS TOPLAMI (m ³)	2023 KULLANMA YÜZÖLÇÜMÜ TOPLAMI (m ²)	2023 ARAMA BELGE TOPLAMI
		Belge Adedi	Tahsis (ton/yıl)	Yüzölçümü m ²	Belge Adedi	Tahsis (ton/yıl)	Yüzölçümü (m ²)	Belge Adedi	Tahsis (ton/yıl)	Yüzölçümü (m ²)				
ELAZIĞ	MERKEZ				445	2.193.480	3.067.792	2	630.720	169.108	447	2.824.200	3.236.900	592
	AĞIN				1	96	3.952				1	96	3.952	4
	ALACAKAYA													
	ARICAK				1	648	721				1	648	721	1
	BASKİL				113	1.400.659	1.547.596				113	1.400.659	1.547.596	230
	KARAKOÇAN				5	19.734	34.532				5	19.734	34.532	9
	KEBAN				14	66.619	125.608				14	66.619	125.608	18
	KOVANCILAR				46	708.533	710.466	1	4.400	990.000	47	712.933	1.700.466	65
	MADEN				7	33.294	39.425				7	33.294	39.425	14
	PALU				4	126.212	164.106				4	126.212	164.106	14
SİVRİCE				28	140.625	175.572				28	140.625	175.572	28	
ELAZIĞ İLİ TOPLAM:					664	4.689.900	5.869.770	3	635.120	1.159.108	667	5.325.020	7.028.878	975

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Elazığ İl sınırları içerisinde DSİ 9. Bölge Müdürlüğü tarafından 35 farklı kuyuda su seviye ölçümleri yapılmaktadır. Artan su ihtiyacı ve artan kuraklığa bağlı olarak su seviyeleri bir önceki yıllara oranla sürekli düşmektedir.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge 16 - 2023 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları
(DSİ 9.Bölge Müdürlüğü, 2024)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları YSKY (Tablo-5)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Elazığ Acıpayam köyüne ait yeraltısuyu										12,079
Sivrice DSİ Kampı Yeraltı suyu										13,330
Elazığ Baskil Odabaşı Göleti										7,904

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İl genelinde endüstrinin yoğun olarak yapıldığı Organize Sanayi Bölgesinde faaliyette bulunan mermer üretim tesislerinin kendilerine ait çökeltim havuzları mevcut olup burada oluşan atıksu geri dönüşümle tekrar kullanılarak alıcı ortama verilmemektedir. Diğer sektörlerden kaynaklanan atık sular ise genelde evsel nitelikli atıksular olup, Organize Sanayi Bölgesindeki tüm kanalizasyon şebekesi Elazığ Belediyesinin Atıksu Arıtma Tesisleri kollektör hattına bağlı bulunmaktadır. Yine İl genelinde yoğun bir şekilde faaliyeti gerçekleştirilen hazır beton üretim tesislerinde oluşan sular da çökeltme havuzlarında bekletilip sistemde geri kullanılmaktadır.

İlimizde faaliyette bulunan, Hayvan Ürünleri Organize Sanayi Bölgesi, Şeker Fabrikası ve Şarap Fabrikasının ise kendilerine ait arıtma tesisleri mevcut olup, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde gerekli ölçüm ve analizleri yapılmaktadır.

İl merkezindeki evsel nitelikli atıksular, Elazığ Belediyesi'ne ait Atıksu Arıtma Tesisinde arıtıldıktan sonra alıcı ortama verilmektedir. Sivrice Belediyesi'ne ait Atıksu Arıtma Tesisi ve Gezin Belediyesi'ne ait Atıksu Arıtma Tesisi kuruludur. Diğer Belediyelere ait Atıksu Arıtma Tesisleri mevcut olmayıp iş termin planları çerçevesinde çalışmalar sürdürülmektedir. Atık su Arıtma Tesislerinin olmayışı su kaynakları üzerinde kirlilik yükünü arttırması açısından olumsuzluk yaratmaktadır.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Elazığ İlinde Bingöl Karayolu 17. km'sinde bulunan Elazığ Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinden alıcı ortama deşarj edilen atıksu miktarı 24.857.000 m³/yıldır. Deşarj noktası koordinatları 38.59483699391408, 39.33768510818481 şeklindedir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Elazığ İlinde 58.620 ha sulu tarım arazisi, 227.424 ha kuru tarım arazisi ha, toplam 286.044 ha tarım arazisi bulunmaktadır.

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahaları var olup etkilemesi muhtemel yeraltı ve yerüstü suları hakkında herhangi bir bilgi mevcut değildir.

B.4. Denizler

B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

Çizelge 17 – Kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi

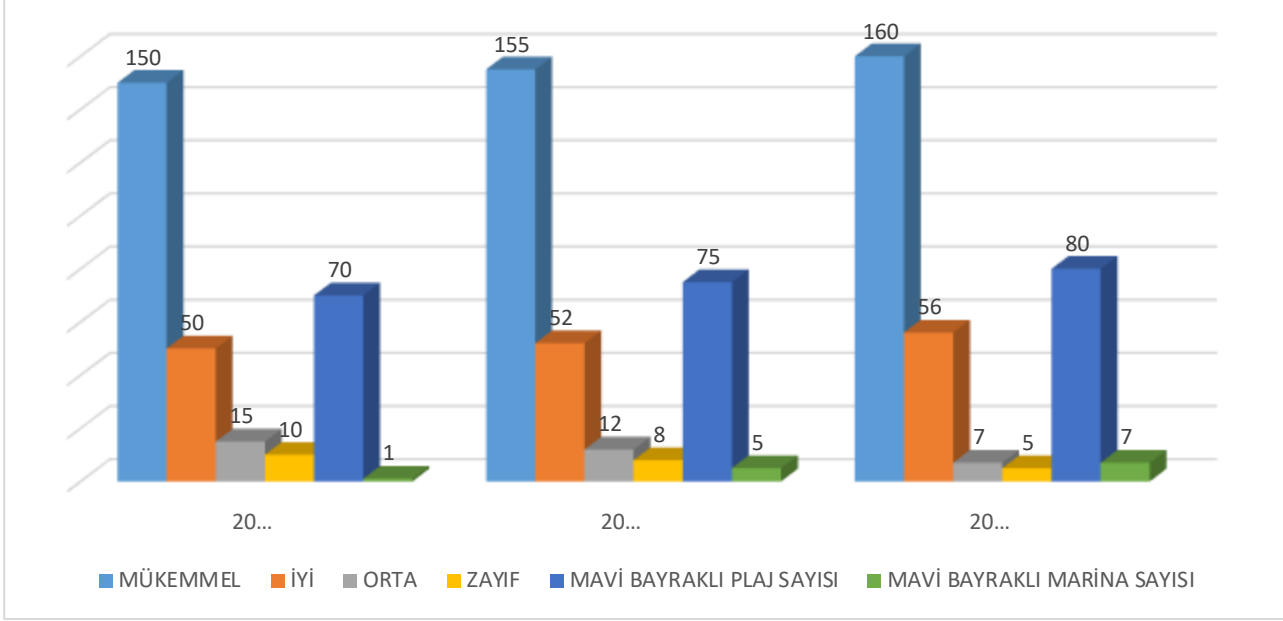
(Kaynak, yıl)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		20...	20...	20...
MAR10	İzmit İç körfez	Orta kalite	Zayıf kalite	Orta kalite

Ekolojik Kalite Renk Kodlaması

Çok İyi
İyi
Orta
Zayıf
Kötü

B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu



Grafik 4 – Yıllar itibariyle plajların durumu, mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı
(mavibayrak.org.tr, yıl)

Mavi bayrak ile ilgili bilgilere (http://www.turcev.org.tr/V2/icerikDetay.aspx?icerik_id=10) ve (<http://mavibayrak.org.tr>) internet adreslerinden de ulaşılabilir.
Yüzme alanları ile ilgili bilgilere <http://plaj.csb.gov.tr/> adresinden ulaşılabilir.
İlimizin denize kıyısı bulunmamaktadır.

B.4.3. Acil Müdahale Planları

İlde mevcut ise acil müdahale planı hazırlaması gereken kıyı tesisi sayısı ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı belirtilir.

Çizelge 18 –2023 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.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri

Eğer mevcut ise ilde bulunan atık kabul tesislerinden ve atık alma gemilerinden bahsedilmelidir. Bahse konu atık kabul tesislerinin ve atık alma gemilerinin hangi tür gemi atıklarının alınmasına ilişkin hizmet verdiğinden bahsedilmelidir.

B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri

Eğer mevcut ise, denizdeki balık çiftliklerinden söz edilmelidir (konum, üretim çeşidi ve kapasite). Balık çiftliklerinin Çevresel Yönetim Planlarının onaylanarak uygunluk belgesi verilmesi işlemi 2022 yılı itibariyle yapılmakta olduğundan bu bölüme konuya ilişkin bilgi verilmelidir.

B.4.6. Deniz Çöpleri

Deniz çöpleri konusunda ildeki mevcut kirlilik durumuna, baskılara, mevcut ve planlanan çalışmalara değinilmelidir.

B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

İlimizde insani tüketim amaçlı kullanılan içme suyu yeraltı derin su kuyularından karşılanmaktadır. İlimiz merkez muhtelif yerlerinde 156 adet karaçalı çeşmeleri vasıtasıyla halkımıza hizmetine sunulmaktadır. Su ihtiyacının karşılanması için;

- P1 Pompa istasyonu
- P2 Pompa istasyonu
- P3 Pompa istasyonu
- 17 Terfi su deposu
- 16 Nihai su deposu
- 79 Derin kuyu (Sondaj kuyusu) Elazığ'ın su ihtiyacını karşılamak için kurulmuştur.

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

Yeraltı su kaynaklarından 38.461.503 m³ içme suyu temin edilmiştir.

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

İçme suyu kaynağı olarak şehrimizin muhtelif yerlerinde açılan derin su kuyularından temin edilmekte, kaynaklardan toplamda 1.686 lt/sn debisinde su temin edilmek olup şehrin su ihtiyacı karşılanmaktadır. 412.5 lt/sn debi barajdan, 1237.5 lt/sn debi derin su kuyularından temin edilmektedir.

B.5.2. Sulama

İldeki tarım yapılan alanlardan, İl Özel İdaresi ve DSİ Destekleriyle Sulanan Alan 75.315 Ha, Halk Eliyle Sulanan Tarım Arazisi 29.215 Ha, Toplam Sulanan Alan 58.620 Ha, Sulama yapılan alanlarda kullanılan sulama yöntemleri; salma sulama, damlama ve yağmurlama yöntemleri kullanılmaktadır.

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

Veri bulunamamaktadır.

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

Basınçlı Sulama Sistemleri Hibe Desteklemesi kapsamında, 2017- 2021 yılları arasında hibe desteği verilerek damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan toplam tarım arazisi 13040,09 dekadır.

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

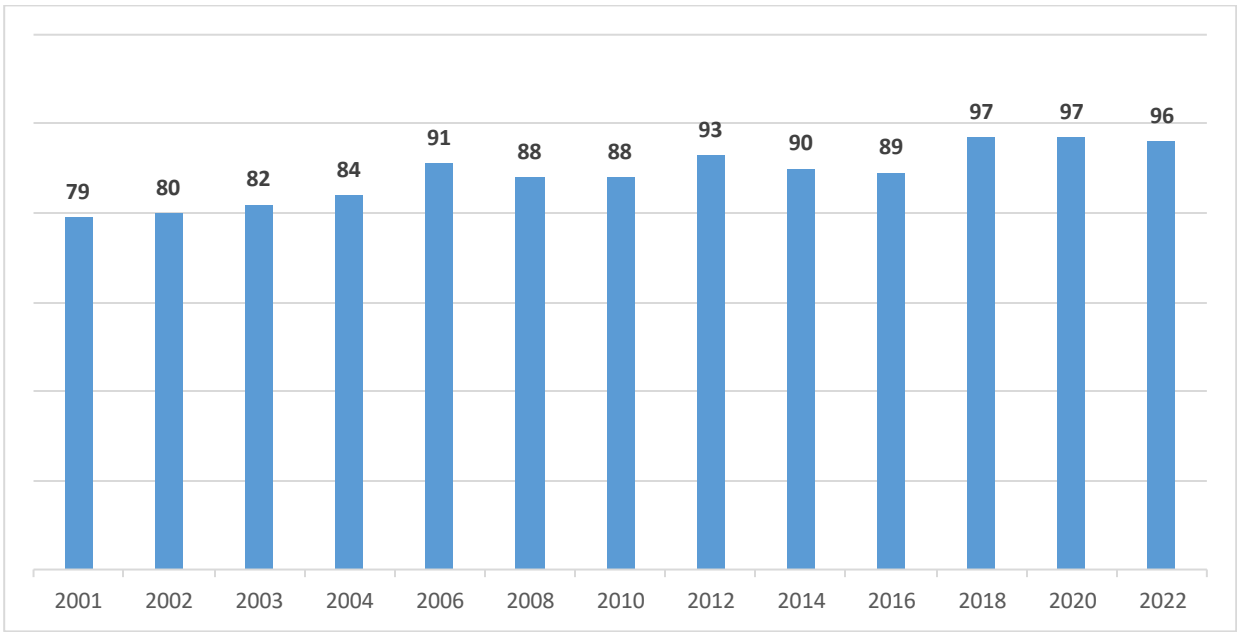
PROJELER	SU KAYNAĞI	Kurulu gücü (MWe)	ORT. ÜRETİM (GWh)	İLÇESİ	DURUMU
Ziyaret Regülatörü ve HES	Barasor çayı	3.40	15.48	Kemaliye	24 Ekim 2017 Geçici Kabul Yapıldı. / Kesin Kabul tarihi 04.09.2019
Keban Barajı ve HES	Fırat Nehri	1 330	6 600	Keban	İşletmeye açılış tarihi 1974
Seyrantepe Barajı ve HES	Peri suyu	56.84	161.38	Karakoçan	İşletmeye açılış tarihi 2008
Tatar Barajı ve HES	Peri suyu	128.22	429.54	Karakoçan	16 Kasım 2013 GK / 13.05.2016 KESİN K.
Pembelik Barajı ve HES	Peri suyu	127.34	405.00	Karakoçan	19.02.2015 (2.Ünite işletmede) 13.03.2015 (1.Ünite işletmede)
Beyhanı I Barajı ve HES	Murat nehri	582.1	1294.35	Palu	18.02.2015 Geç.K. Kesin kabul:18.05.2016
Demir Regülatörü ve HES	Miran çayı	3.79	12.27	Kemaliye	04.05.2016 Geçici K
Çardaklı Regülatörü ve HES	Uluçay	14.90	30.34	Sivrice	22.03.2017 G.K Yapıldı. / Kesin Kabul tarihi 13.09.2019
Keban deresi HES	Keban deresi	5.325	31.69	Keban	İşletmeye açılış tarihi 2007
Hazar-1 HES	Hazar gölü	19.8	50	Merkez	Tesis çalışmamaktadır.
Hazar-2 HES	Hazar 1 HES	10	10	Merkez	Tesis çalışmamaktadır

B.5.5. Rekreatyonel Su Kullanımı

Park ve Bahçeler Müdürlüğü tarafından 140 noktadan alınan su ile yeşil alan ve park alanlarının sulamasında springler tarafından kullanılan aylık su miktarı 355.509 m³/ay'dır.

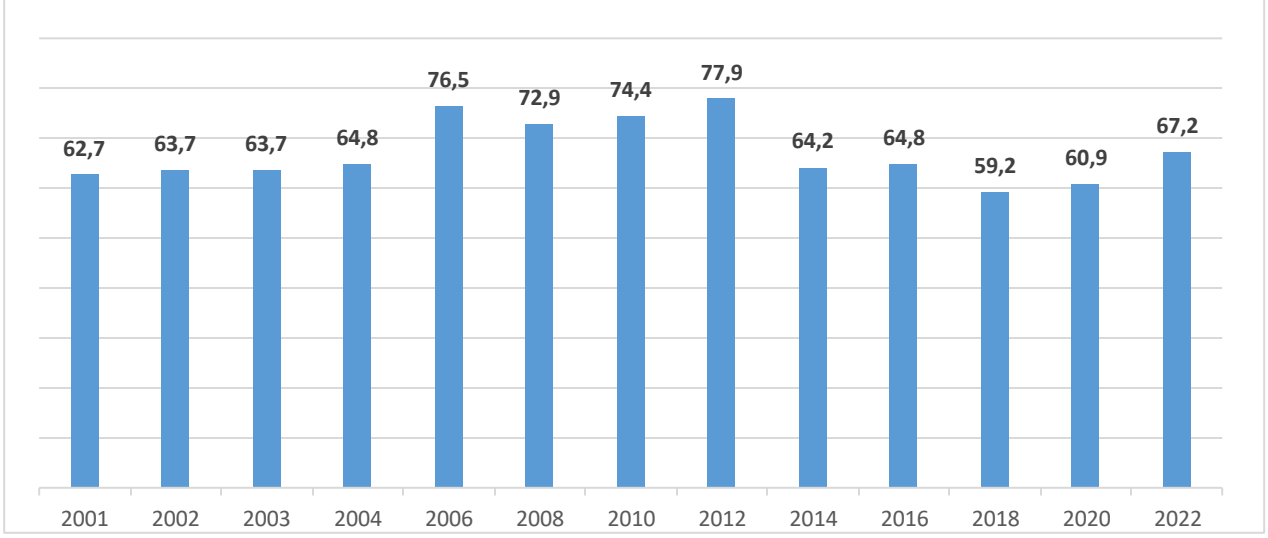
B.6. Çevresel Altyapı

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



Grafik 5 – Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı

(<http://www.tuik.gov.tr>, 2024)



Grafik 6 – Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı
(<http://www.tuik.gov.tr>, 2024)

Çizelge 19 –2023 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(ÇİŞİDİM, 2024)

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/yıl)	
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri								
İl Merkezi	MERKEZ	X			X	X		70.848	var	70.848	Kehli Deresi	yok	445.000	
İlçeler	Sivrice	X			X	X			yok	10000	Dedeyolu Göleti	yok	7700	

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 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

Çizelge 20 –2023 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu

(Elazığ ÇŞİDİM, 2024)

OSB/Serbest Bölge/Sanayi Sitesi Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Elazığ OSB	Planlama	12000 m ³ /gün	Yok	Endüstriyel		Güney Keban

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 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.

Çizelge 21 –2023 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı (Kaynak, yıl)

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

Not: Veri Bulunmamaktadır.

B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi

Elazığ İli, Merkez İlçesi Dışidi-Çöteli-Üçağaç köyleri arasında bulunan Katı Atık Düzenli Depolama Alanı 2009 yılında faaliyete geçmiştir. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde oluşan atık suların, toprağı ve suyu kirletmemesi için alınan önlemlerin başında standartlara uygun şekilde yapılmış olan lot alanı ve sızıntı suyu toplama havuzu gelmektedir.

B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı

Elazığ Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi İlimiz, Bingöl Karayolu 17. km’sinde bulunmaktadır. Çıkış suyu Kehli Deresi vasıtasıyla 3-4 km uzaklıktaki Keban Baraj Gölü’nün Uluova bölgesine verilmektedir. Arıtılan sular tarımsal sulama maksatlı, yeşil alanların sulanması, endüstriyel geri kazanım, yeraltına enjeksiyon vb. gibi alanlarda kullanılmamaktadır.

Belediye olarak, 2057 yılına kadar hizmet vermesi planlanan 150.000 m³/gün kapasiteli *İleri Biyolojik Yeni Atıksu Arıtma Tesisinin* yapımına başlanmıştır.

Çizelge 22 –2023 yılı itibariyle yeniden kullanılan veya bertaraf edilen artılmış atıksu durumu

(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

ARITILMIŞ ATIKSULARIN YENİDEN KULLANILMASI VEYA BERTARAFI								
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)	Diğer Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	TOPLAM (m ³ /yıl)
23.950.000								25.859.520

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

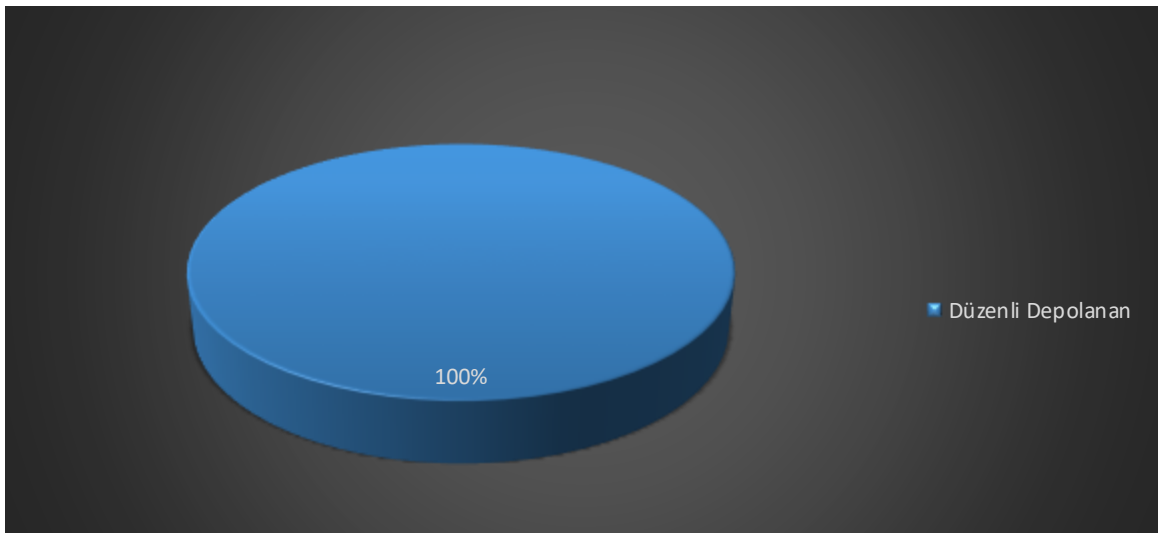
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında çalışma yapılmamıştır.

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

Çamur yoğunlaştırma havuzlarına gelen arıtma çamurları çamur pompaları yardımı ile Belt-Pres ünitesine aktarılmaktadır. Yoğunlaştırma havuzlarından gelen yoğun çamur polielektrolit ilavesiyle faz ayrımı sağlandıktan sonra Belt-Pres ünitesinde susuzlaştırılarak çamur keki elde edilmektedir.

Kurutma yataklarında arıtma çamurlarının su içeriği %80 oranında giderilene kadar bekletildikten sonra Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına gönderilerek depolaması yapılmaktadır. Arıtma çamurlarının tarım alanında kullanılmasına yönelik herhangi bir çalışmamız bulunmamaktadır.



Grafik 7 2023 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi

(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

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

İlimiz geneli doğaya yeniden kazandırma ve arazi rehabilitasyonu çalışmaları arazi vasfına göre ilgili kurumlarca denetlenmektedir. Diğer yandan tarım, mera ve orman alanı olmayan alanlarda madencilik faaliyetlerinden kaynaklı doğaya yeniden kazandırma süreçlerindeki çalışmalar Müdürlüğümüzce yapılmaktadır. ÇED süreçlerinde Maden Ocakları projeleri için Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği kapsamında Doğaya Yeniden Kazandırma Planları hazırlanmaktadır.

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge 23 – 2023 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(Elazığ İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2024)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	8.642,37	
Fosfor	4.126,08	
Potas	256,52	
TOPLAM	13.024,97	

Çizelge 24 - 2023 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

(Elazığ İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2024)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	23,47	
Herbisitler	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	19,76	
Fungisitler	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	146,995	
Rodentisitler	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	0,033	
Nematositler	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	-	
Akarisitler	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	6,99	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	-	
Diğer	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele	0,5	
TOPLAM		197,778	182.506

Çizelge 25 - 2023 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları

(Kaynak, yıl)

Analizi Yapan Kurum/Kuruluş	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak)
Not:Veri bulunmamaktadır.				

B.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde su kaynaklarının çok olması nedeniyle, yapılan barajlar hem ekonominin düzelmesine katkıda bulunmuş hem de karasal olan iklimi ılıman iklim tipine dönüştürmüştür. İlde içme suyu genel anlamda sondaj kuyularından sağlanmakta, içme suyu için arıtım tesisi mevcut değildir. İlçe Belediyelerine ait evsel nitelikli atık suların arıtılması için yapılan arıtma tesislerinin eksik olması nedeniyle atıksular su kaynakları üzerinde kirletici yükü, konsantrasyonu açısından baskı oluşturmuştur.

Kaynaklar

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
- Elazığ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- DSİ
- Elazığ Belediye Başkanlığı
- Elazığ Tarım ve Orman İl Müdürlüğü
- <https://sim.csb.gov.tr/>

C. ATIK

C.1. Belediye Atıkları

Elazığ İlinde oluşan ve Belediyemizce toplanan/toplatılan evsel nitelikli katı atıklar, Elazığ Belediyesi İle Yüklenici firma arasında imzalanan “Elazığ Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Sahasının İşletilmesi ve Depo Alanından Çıkan Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretilmesi İşine Ait Sözleşme” kapsamında İlimiz Merkez, Çöteli Köyü mevkiinde bulunan Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisinde mevzuata uygun bir şekilde depolanarak metan gazından elektrik enerjisi elde edilmektedir.

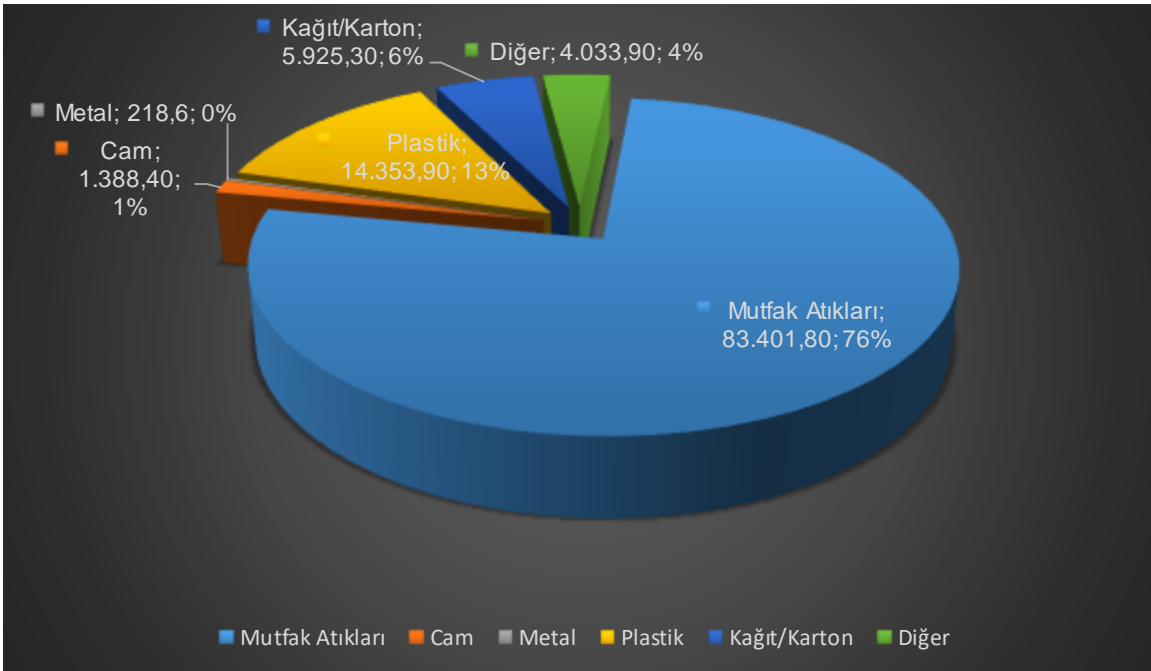
Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde oluşan atık suların, toprağı ve suyu kirletmemesi için standartlara uygun şekilde yapılmış olan lot alanı ve sızıntı suyu toplama havuzu yapılmıştır.

Evsel atık ara transfer merkezinde, belediye Temizlik İşleri Müdürlüğüne bağlı araç yıkama yeri, atıkların bunkerden büyük tırlara yüklendiğı ünite, araç, gereç ve malzeme depoları ile prefabrik idari ofis ve atölye olarak kullanılan kapalı alanlar mevcuttur.

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde 2023 yılında bertaraf edilen evsel katı atık miktarı toplam **109.322** tondur.

Ayrıca İlimizde Organize Sanayi Bölgesinde 1 adet aktarma istasyonu mevcuttur. Yurtbaşı Belediyesi, Akçakiraz Belediyesi ve Yazıkonak Belediyesi bu aktarma istasyonundan yararlanan belediyeler arasındadır.

Arıcak-Alacakaya arası, Kovancılar-Palu arası, Gezin-Maden arası aktarma istasyonu kurulması planlanmaktadır.



Grafik 8 – 2023 yılı itibariyle Belediye atık karakterizasyonu
(Elazığ Belediye Başkanlığı, 2024)

Çizelge 26 – 2023 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, 2024)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi/ İlçe Belediyeleri/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Birlik Üyesi Olmayan İlçe Belediyeleri	Nüfus	Toplanan Atık Miktarı (ton/gün)		Sıfıratık yönetim sistemi çerçevesinde kaynağında ayrı toplanan Atık Miktarı (ton/gün)	Tesis İşletmecisi (*) (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ)) [*]	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi Türü				
				Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Düzenli Depolama Öncesi Yapılan Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon, ATY vb.)	Atık Yakma	Depo Gazından Enerji Üretimi	Diğer
Elazığ Belediyesi			443.448	301,69	305,64		B	X			X	
Alacakaya Belediyesi			3102	0.6	0.6		B	X				
Kovancılar Belediyesi			25517	33	22		B	X				
Arıcak Belediye			3759	1.2	1.2		B	X				
Maden Belediyesi			4200	3	3		B	X				
Palu Belediyesi			9781	20	20		B	X				
İl Geneli												

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

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

İlgili yerel yönetimlerde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarına yönelik istatistik i veri kayıtları henüz oluşturulmamıştır. Bu nedenle çizelge oluşturulamamıştır.

Çizelge 27–2023 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi
(Kaynak, yıl)

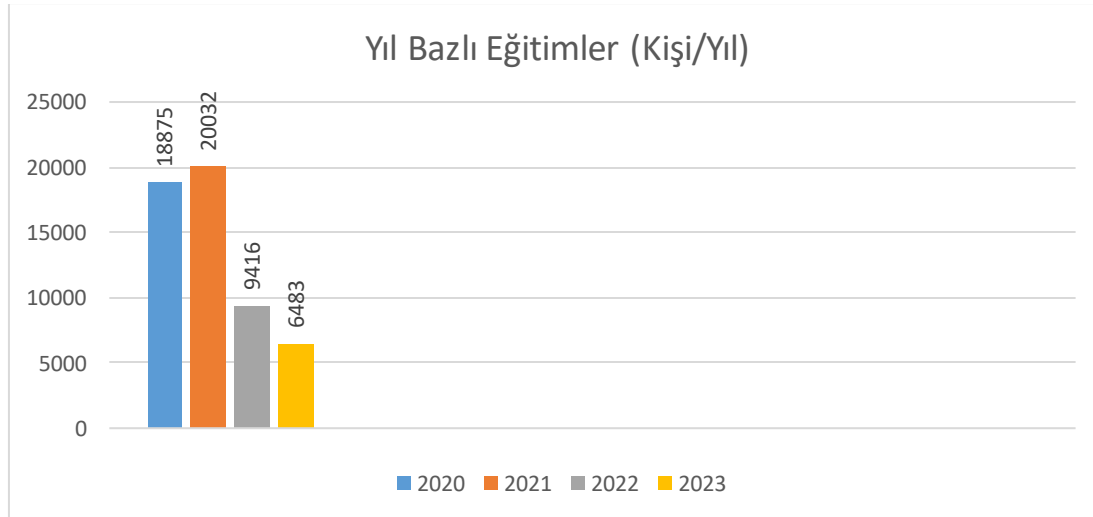
Belediye Adı	Üretilen İnşaat /Yıkıntı Atığı Miktarı (m ³ /yıl)	Ortaya Çıkan Hafriyat Toprağı Miktarı (m ³ /yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi				Hafriyat Toprağı Yönetimi	
			Geri Kazanım Tesisi Adı	Geri Kazanım Tesisi Adresi	Düzenli Depolama Tesisi Adı	Düzenli Depolama Tesisi Adresi	Döküm Sahası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

C.3. Sıfır Atık Yönetim

Sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde atıklarımızı kontrol altına almak, gelecek nesillere temiz ve gelişmiş bir Türkiye ile yaşanabilir bir dünya bırakmak çerçevesinde başlatılan “Sıfır Atık Projesi” kapsamında çalışmalar yapılmaktadır. Aşamalı olarak kamu kurum ve kuruluşları, eğitim kurumları, alışveriş merkezleri, oteller, hastaneler, tesisler ve çeşitli fabrika ile işyerlerinde projeye geçiş amaçlı eğitimler verilmekte ve konuya ilişkin takipler yapılmaktadır.

C.3.1. Eğitimler

2023 yılında Elazığ ilinde Sıfır Atık kapsamında il genelinde 3703 öğrenciye, 2635 personele, 413 vatandaşa ve 41 kurum, kuruluş temsilcilerine eğitim verilmiştir.



Grafik 9 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı

(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2024)

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge 28–2023 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2024)

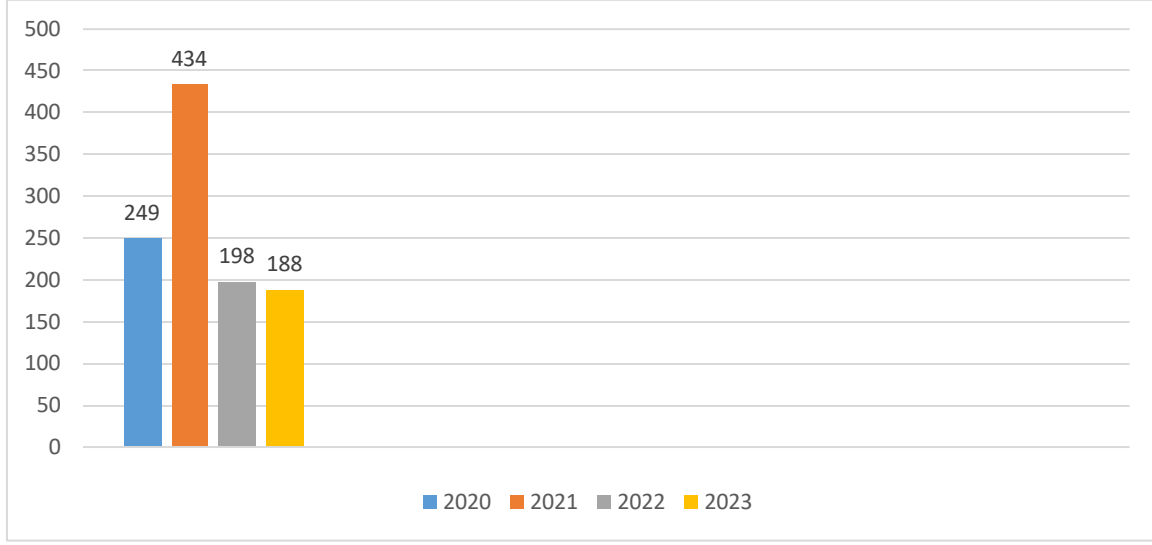
Atık Getirme Merkezi (AGM) /Mobil AGM	Belediye/AVM	Atık Getirme Merkezi Sayısı	AGM Alan Bilgisi(m ²)	Toplanan Atık Grupları
Atık Getirme Merkezi	Elazığ Belediyesi	1	3000	64
Mobil Atık Getirme Merkezi	Elazığ OSB	4	4	4
Mobil Atık Getirme Merkezi	Elazığ Belediyesi	3	21	12

C.3.3. Temel seviye Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı

Çizelge 29 –2023 yılı itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina/yerleşkelerin sayısı
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2024)

Kurum Türü	Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı
300 Ve Üzeri Konuta Sahip Siteler	-
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	2
Alışveriş Merkezi	1
Belediye	4
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	1
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	5
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	-
Diğer	6
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	6
Havalimanı	-
İl Özel İdaresi	-
İş merkezi ve Ticari Plaza	-
Kafeterya ve Restoranlar	1
Kamu Kurum ve Kuruluşu	7
Kargo şirketleri	-
Konaklama İşletmeleri	30
Laboratuvarlar, hukuk büroları, dernek, kooperatif, çevre danışmanlık firmaları ve meslek kuruluşları, tüzel kişiliğe sahip kuruluşlar	1

Limn	-
Mesafeli Sözlşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler	-
Organize Sanayi Bölgesi	-
Sağlık Kuruluğu	25
Serbest Bölge, Sanayi Siteleri	-
Tren ve Otobüs Terminali	-
Zincir Marketler	99
Toplam Sayı	188



Grafik 10 – Yıllar itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan bina/yerleşke sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2024)

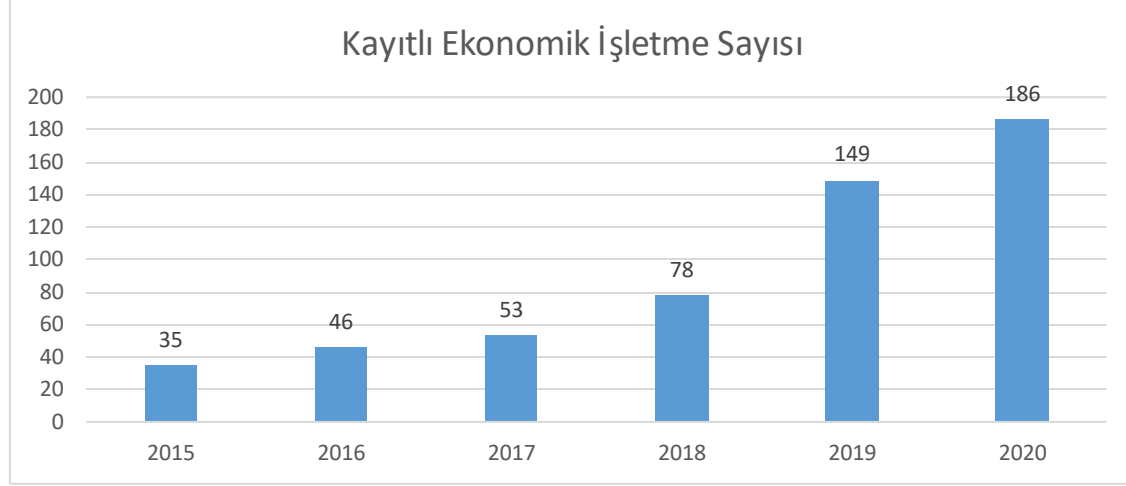
C.4. Ambalaj Atıkları

Çizelge 30 – 2023 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları (Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Ambalaj Cinsi	Beyan Edilen Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik	248.470
Metal	2.840
Kompozit	
Kağıt Karton	506.260
Cam	9.590
Ahşap	25.625
Karışık	759.276
Toplam	1.552.061

Çizelge 31 - Kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2024)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	73
Ambalaj Üreticisi Sayısı	11
Tedarikçi Sayısı	2



Grafik 11 – Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2024)

Çizelge 32 – 2023 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı
(e-İzin Uygulaması, yıl)

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

Çizelge 33 - 2023 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı
(e-İzin Uygulaması, yıl)

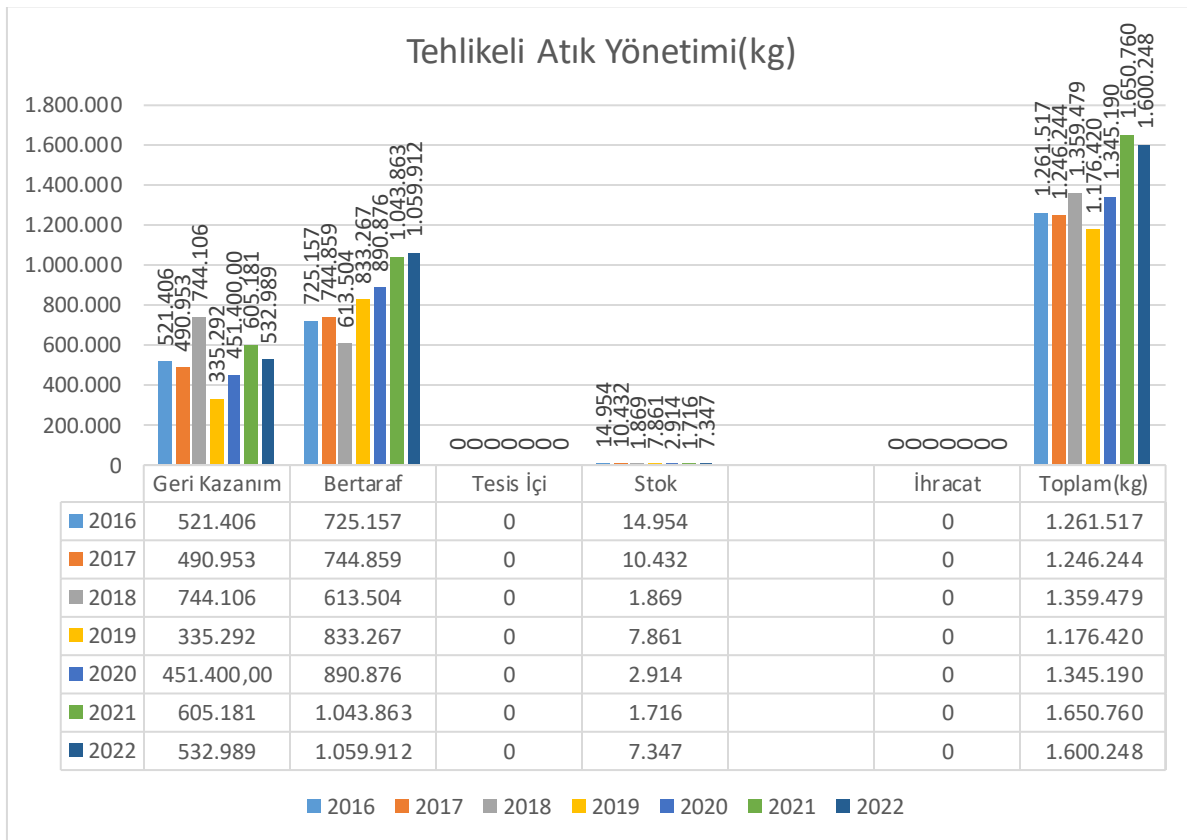
Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt-Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
1							

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



Grafik 12 – Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı (ÇŞİDİM, 2024)

C.5. Tehlikeli Atıklar



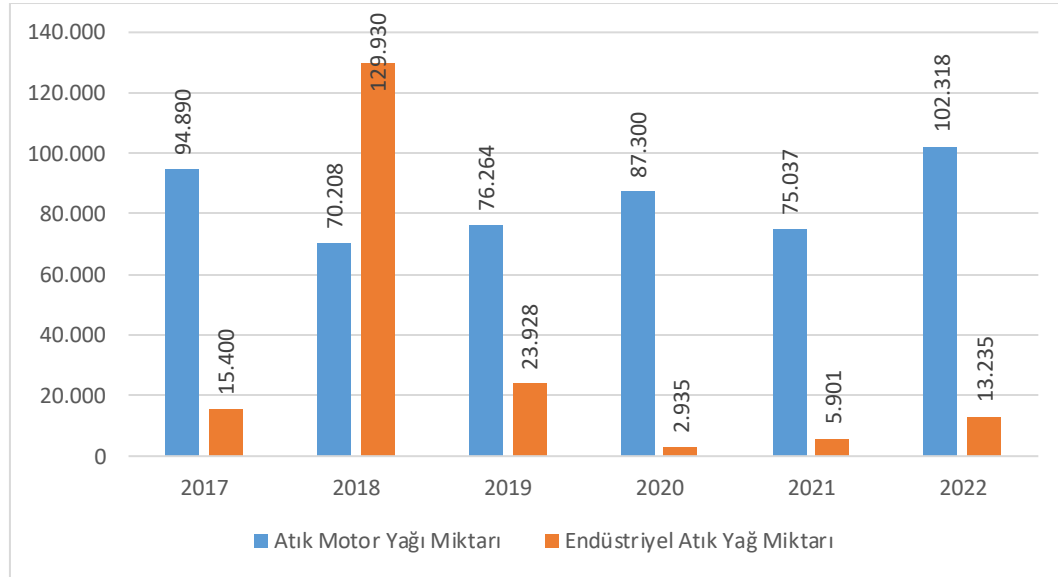
Grafik 13 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi* (Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Çizelge 34 – 2023 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları*
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	MİKTAR (kg)
D10	25,285
D15	6,023
D5	5,801
D9	1006,754
R1	26,971
R12	347,308
R13	33,978
R4	137,728
R9	59,196

*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



Grafik 14 – Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &
(Atık Yönetim Uygulaması,2024)

Çizelge 35 –2023 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları
(Atık yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, Yıl)

Geri kazanım ^{&} (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
80.938			1.180

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge 36 – Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)*
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

2017	2018	2019	2020	2021	2022
255.898	17.341	15.351	179.194	15.959	21.925

*Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.

*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 37 –2023 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler
(E-İzin, Yıl, Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis Sayısı ¹	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg)		Lisans Alan Geri Kazanım Tesis Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
	13.375	100	

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

* Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.

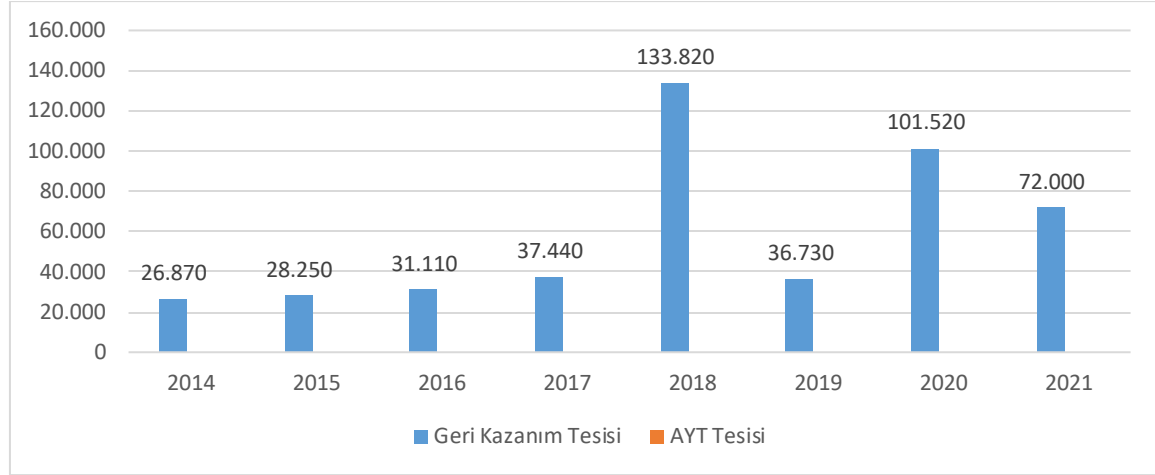
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

Çizelge 38 – 2023 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler
(Kaynak, yıl)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesis Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
			72.000		

Çizelge 39 – Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Geri Kazanım Tesisi	26.870	28.250	31.110	37.440	133.820	36.730	101.520	72.000
AYT Tesisi								



Grafik 15 – Yıllar itibariyle beyan edilen ÖTL miktarları (ton/yıl)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

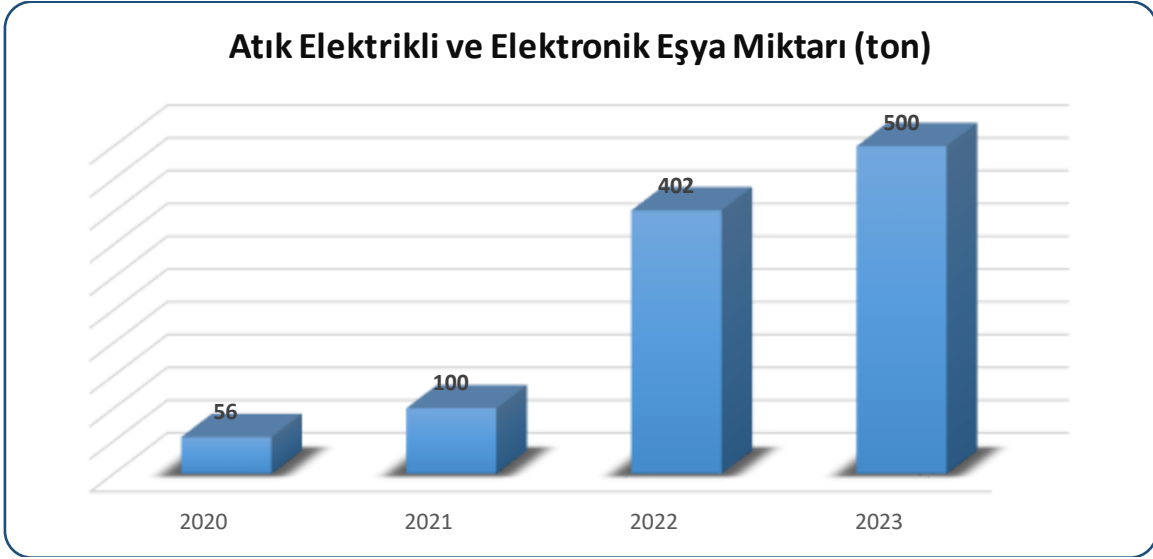
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

Ulusal strateji ve politikalarımızda göz önünde bulundurularak ülkemiz mevzuatının Avrupa Birliği mevzuatları olan 2012/19/EU, WEEE Direktifine uyumu çerçevesinde “Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelik”, 2011/65/EU, RoHS II Direktifine uyumu çerçevesinde “Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Kısıtlanmasına İlişkin Yönetmelik” olmak üzere iki ayrı yönetmelik düzenlenmiştir. Bahse konu yönetmelikler 26/12/2022 tarihli ve 32055 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış olup 1/2/2023 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir.

Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelikte yapılan düzenleme ile;

- 1/1/2024 tarihine kadar bu yönetmeliğin Ek-1/A’sında yer alan kategorilere dahil olan (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 ekipmanları, tıbbi cihazlar, izleme ve kontrol aletleri ve otomatlar) elektrikli ve elektronik eşyaları

- 1/1/2024 tarihinden sonra Ek-2/A’sında yer alan kategorilerde sınıflandırılan (sıcaklık değişim ekipmanları, ekranlar, monitörler ve 100 cm²’den büyük yüzeyi olan ekrana sahip ekipmanlar, lambalar, büyük ekipmanlar (en az bir dış boyutu 50 cm’den büyük ekipmanlar), küçük ekipmanlar (50 cm’den büyük dış boyutu olmayan ekipmanlar), bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları (50 cm’den küçük dış boyutu olan ekipmanlar)) tüm elektrikli ve elektronik eşyaları, kapsar.



Grafik 16 - Yıllar itibariyle beyan edilen atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Çizelge 40– 2023 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar
(Kaynak, yıl)

AEEE'nin Biriktirildiği Atık Getirme Merkezleri ve Mobil Atık Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Biriktirildiği Transfer Noktası Sayısı	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	Atık Getirme Merkezlerinde, Mobil Atık Getirme Merkezlerinde ve Transfer Noktalarında Biriktirilen AEEE Miktarı (ton)	İşlenen AEEE Miktarı (ton)

C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

Çizelge 41 –İlde yer alan ÖTA Tesis sayısı (Adet)
(Kaynak, yıl)

ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı
-		

Çizelge 42– Yıllar itibariyle teslim alınan ÖTA miktarı (adet)
(Ömrünü Tamamlamış Araçlar Bertaraf Takip Sistemi, Yıl)

20...	20...	20...	20...	20...	20...	20...

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge 43 –2021 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	MİKTAR (Ton.)
D1	89,41
D10	0,02
D15	0,518
R_AHM	277,02
R1	76
R12	5338,314
R13	0,2
R3	158,495
R4	388,777

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Çizelge 44 –2023 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

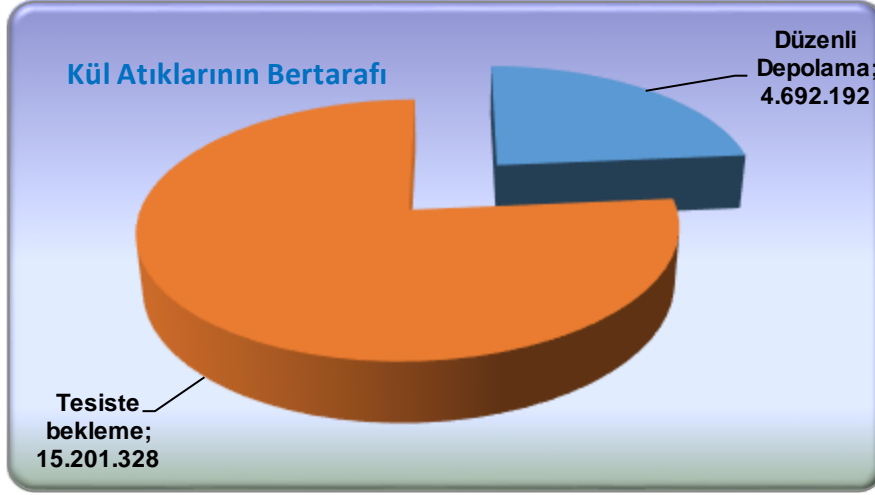
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir, Çizelge C.45 oluşturulamamıştır.

Çizelge 45- 2023 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)



Grafik 17 –2023 yılı kül atıklarının yönetimi
(Kaynak, yıl)

C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları

Elazığ Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde oluşan ve çamur yoğunlaştırma havuzlarına gelen arıtma çamurları, çamur pompaları yardımı ile Belt-Pres ünitesine aktarılmaktadır. Yoğunlaştırma havuzlarından gelen yoğun çamur polielektrolit ilavesiyle faz ayrımı sağlandıktan sonra Belt-Pres ünitesinde susuzlaştırılarak çamur keki elde edilmektedir. Yüksek oranda nem muhtevası giderilen arıtma çamuru nihai olarak Katı Atık Düzenli Depolama tesisinde bertaraf edilmektedir.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge 46 –2023 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı
(Elazığ ÇŞİDİM, 2024)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atık Taşıma araç sayısı		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyemin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Elazığ Merkez İlçe	X		X				X	X		Elazığ

Çizelge 47 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

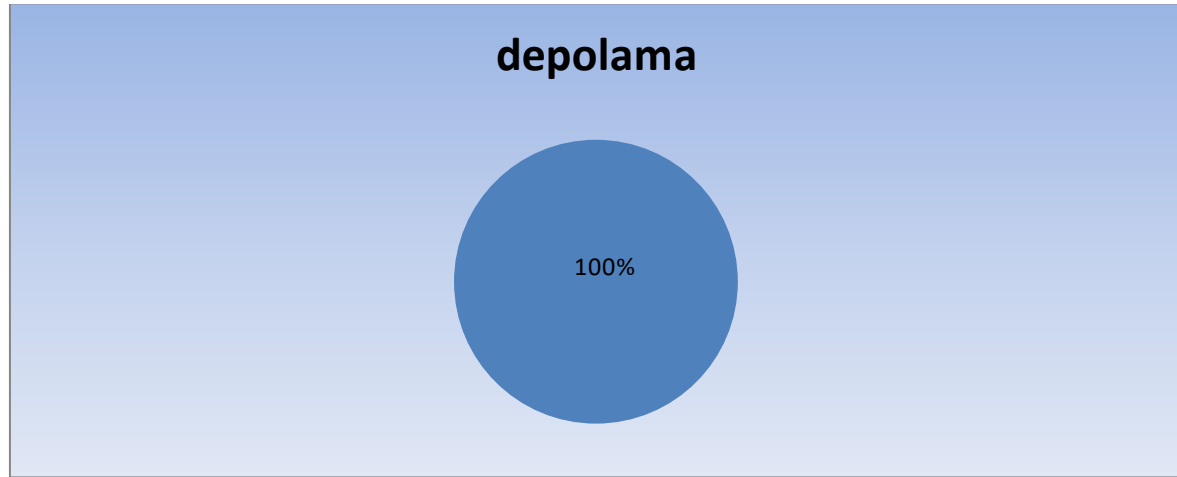
	2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022	2023
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	724	736	735	687	800	873	1017	1038

C.14. Maden Atıkları

Çizelge 48 –2023 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı
(Kaynak, yıl)

İşlenen Cevherin Adı	Toplam Tesis Sayısı	Zenginleştirme Atığı Miktarı (ton/yıl)	Kategori A Tesis Sayısı	Kategori B Tesis Sayısı

Not:Veri bulunmamaktadır.



Grafik 18 – 2023 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı
(ÇŞİDİM, 2024)

	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)
2022				

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çizelge 49 –2023 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı*
(ÇŞİDİM, 2024)

Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (1. Sınıf)	
Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (2. Sınıf)	
Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (3. Sınıf)	
Atık Yakma ve Beraber Yakma	2
Biyobozunur Atık İşleme-Mekanik Ayırma	
Biyobozunur Atık İşleme-Biyokurutma	
Biyobozunur Atık İşleme-Biyometanizasyon	
Biyobozunur Atık İşleme-Kompost	
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Atık PİL ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	
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	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	
Atık Yağ Rafinasyon Tesisi Sayısı	

Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi

Ambalaj Bilgi Sistemi

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 ve üst seviyeli kuruluşun işletmecisi Yönetmeliğin 13 üncü maddesi uyarınca Bakanlığımız tarafından yayımlanan Büyük Endüstriyel Kazalarda Uygulanacak Dâhili Acil Durum Planları Hakkında Tebliğde belirtilen hususları dikkate alarak bir dâhili acil durum planı hazırlamak, kuruluşta bulundurmak ve BEKRA Bildirim Sistemine yüklemekle yükümlüdür.

Çizelge 50 –2023 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı
(Kaynak, yıl)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	0
Üst Seviye	1
TOPLAM	1

Çizelge 51 –2023 yılında BEKRA denetimi yapılan kuruluş sayısı

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	
Üst Seviye	
Kapsam Dışı	
TOPLAM	

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında ilimizde 1 üst seviye kuruluş bulunmaktadır.

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi ve E-Denetim Uygulama

D. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ ÇALIŞMALARI

D.1. Piyasa Gözetimi Ve Denetimi (PGD)

97/9196 Sayılı Türk Ürünlerinin İhracatının Artırılmasına Yönelik Teknik Mevzuatı Hazırlayacak Kurumların Belirlenmesine İlişkin Karar ile Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde yayınlanan Ulusal PGD Strateji Belgesi uyarınca, Bakanlığımızın sorumlu olduğu ürün grupları hazır beton, yapı malzemeleri ve katı yakıtlardır. Bu ürün gruplarından katı yakıtlara ait piyasa gözetimi ve denetimleri 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna dayanılarak yayınlanan ikincil mevzuat kapsamında gerçekleştirilmektedir. Yürütülen piyasa gözetimi ve denetimi çalışmalarına dair tüm veriler üçer aylık dönemlerle değerlendirilmekte ve Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda yıllık olarak yayınlanan Ulusal PGD Raporuna kaynak teşkil etmektedir.

İl Müdürlüğümüz ve yetki devri yapılan kurum/kuruluşlar tarafından gerçekleştirilen katı yakıtlara ait piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetlerine ilişkin veriler aşağıdaki çizelgede verilmektedir.

Çizelge 52–2023 yılında Katı Yakıtlara Ait Piyasa Gözetimi ve Denetimi

	PGD Sayısı (Adet)	PGD Miktarı (Ton)	İdari Yaptırım Miktarı (TL)
İl Müdürlüğü			
Yetki Devri Yapılan Kurum			

(Kaynak, Yıl)

D.2. Sonuç Ve Değerlendirme

Ticaret Bakanlığınca hazırlanan Ulusal Piyasa Gözetimi ve Denetimi (PGD) Raporu kapsamında İl Müdürlüğümüz tarafından, İlimiz Merkez İlçesi, Palu, Kovancılar, Karakoçan ve Sivrice ilçeleri Belediye Başkanlıklarına yetki devri yapılmış olup, İl Müdürlüğümüzce ve yetki devri yapılmış Belediye Başkanlıklarınca gerekli denetimler yapılmaktadır.

Kaynaklar

Elazığ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

E. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

E.1. Flora

Türkiye florasında kullanılan kareleme sistemine göre Elazığ İli B7 karesine girmektedir. Bölgesel olarak bilimsel bir flora tespit çalışması yapılmamakla birlikte bölgenin genelde İran-Turan, Avrupa-Sibirya, Akdeniz fitocoğrafik bölge sınırları içerisinde ki türleri barındırdığı kabul edilmektedir. Bitki vejetasyonu genelde orman alanının tahrip edilmesi ile oluşan sekonder bir vejetasyon olan bozuk orman vejetasyonudur. Yer yer seyrek meşe toplulukları ve alt florası oluşturan step ekosisteminin temel türleri bulunmaktadır.

Elazığ endemik bitki türleri arasında *Gypsophila nodiflora* (Düğmeli çöven) yer almaktadır.



Resim 1- *Gypsophila nodiflora* (Düğmeli çöven) (www.türkiyebitkileri.com)

İl sınırları içindeki orman alanlarını, yörenin yarı kurak iklim şartlarına uymuş, kapallığı zayıf, seyrek ve park görünümlü kuru ormanlar oluşturmaktadır. Bu orman formasyonunu meydana getiren ağaçlar, hemen her tarafa yayılmış meşeler (%95 oranında), bunlar arasına az oranda karışmış ardıçlar (%4) ile yabancı kiraz, armut (*Pyrus communis*), badem (*Amygdalus communis*) gibi yabancı meyve türleridir. Bu nedenle; yöredeki ormanları meşe ormanları olarak tanımlamak mümkündür.

Koru ormanları meydana getiren meşe ormanları tür yönünden oldukça zengindir. Bunlar içinde mazi meşesi (*Quercus infectoria*), tüylü meşe (*Quercus pubescens*), saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve

Lübnan meşesi (*Quercus libani*) en yaygın olarak görülenleridir. Bununla birlikte; yapılan çalışmalarda yöre ormanlarında Türkiye'de az rastlanan bazı meşe türlerinin de bulunduğu belirtilmektedir. Bu meşe toplulukları arasında serpilmiş bir vaziyette görülen ibrelilerden ardıç türlerini ise, daha çok katran ardıç (*Juniperus oxycedrus*) ve adi ardıç (*Juniperus excelsa*) meydana getirmektedir.

Şu anda, Elazığ İl sınırları içinde tahripten arta kalmış meşe ormanlarına en fazla Palu, Arıcak ve Alacakaya ilçeleri çevresinde, Karakoçan ilçesi kuzeyinde, kısacası İlin genellikle kuzeydoğu, doğu ve güneydoğu köselerinde rastlanılmaktadır.

E.2. Fauna

Çalışma alanının sahip olduğu zengin floranın hiç şüphesiz hayvan varlığının da çeşitlenmesine yol açtığı söylenebilir. Bu alanın ekolojik sınırları içerisindeki fauna türlerini ve durumlarını belirlemeye yönelik çalışma arazi çalışması, yerli halkın gözlemleri ve bilgilerinin değerlendirilmesi ile literatür bilgilerine dayanılarak hazırlanması şeklinde yürütülmüştür. Memeli hayvanların beslenme alanları su kenarları ve köylerin civarı olup çevredeki ormanlar ise birçok kuş ve memeli hayvan için barınma alanıdır. Yine dağların üst kısımlarındaki kayalık ve çıplak alanlar birçok kuş türü için korunma ve yuva yapma alanıdır.

Elazığ endemik hayvan türleri arasında *Blanus alexandri* (Kör kertenkele) yer almaktadır.



Resim 2- Kör Kertenkele (*Blanus alexandri*)
Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı 15.Bölge Müdürlüğü
(inaturalist.org)

Türkiye'nin Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç Fitocoğrafik Bölge (Bitki Coğrafi Bölgesi) özelliği taşıması, jeomorfolojik yapısı, zoocoğrafik konumu, hem Asya ve hem de Avrupa kıtalarına dahil olması çok çeşitli karasal ve sucul ekosistemleri kendisine kazandırmıştır.

Ülkemizin kuzeydoğusundan Sibiryaya bölgesi türleri; Iğdır, Suriye ve İran yönünden eremial (çöl) yaşama uyumlu türler; Hatay-Amanos hattından Afrika türleri; Trakya üzerinden ise Avrupa elemanları Anadolu'ya zaman içerisinde giriş yapmıştır.

Bu özelliklerinden dolayı ülkemiz, biyolojik çeşitlilik bakımından oldukça büyük bir zenginliğe sahiptir. Günümüzde Dünya'da yaşayan 26 takım memeli hayvanın 8'i; 136 memeli familyasının 30'u; 5416 memeli hayvan türünün ise 161'i ülkemiz biyolojik çeşitlilik envanterinde bulunmaktadır.

Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Biyolojik Çeşitlilik Dairesi Başkanlığı tarafından yapılması istenmiş bu çalışma ile Ulusal biyolojik çeşitlilik envanter ve izleme projesi kapsamında Elazığ İli'nin memeli hayvan envanteri çıkarılmıştır.

Omurgalıların en gelişmiş sınıfı kabul edilen memeliler, yavrularını beslemek üzere süt salgılayan bezlere sahip olduklarından "Mammalia" yani memeliler olarak adlandırılmışlardır. Memeliler sıcakkanlı yani homoioterm canlılardır, yavru bakımları özenlidir, genellikle işitme ve koku alma duyuları oldukça iyi gelişmiştir. Vücutları genellikle kıllarla kaplıdır. Dört üyeleri ve ayak parmaklarının ucunda ise tırnak veya toynakları vardır. Ayak tabanlarında yastıklar bulunur. Döllenmeleri, iç döllenme şeklindedir. Kutuplardan ekvatora, çöllerden okyanuslara kadar hemen her yere yayılmışlardır. Ter, yağ, koku ve süt bezleri gibi birçok salgı bezleri bulunur. Dişi bireyler yavrularını kendi sütleri ile beslerler. Akciğer solunumu yaparlar. İskeletleri iyi kemikleşmiştir. Boşaltım maddeleri sıvıdır. Beyinleri iyi gelişmiş ve oldukça büyüktür. Et, süt ve daha diğer birçok ürünlerinden yararlanmak amacıyla insanlar tarafından evcilleştirilmiş, yabancı olanlar da yine insanların ilgi alanında olmuş ve avlanmışlardır.

Sıcakkanlı hayvanların pek çoğu kışı faal olarak geçirir ve yaz döneminde olduğu gibi besin aramaya devam ederler. Köstebek, fare ve tavşan gibi canlılar maruz kaldıkları şiddetli kış şartlarından korunmak için toprak içindeki çukurlara ve dehlizlere sığınır ve kış esnasında inlerinden çıkıp karlı zemini kazararak yiyecek ararlar.

Kışın bir barınağa ihtiyaç duymayan yabancı dağ keçisi (*Capra aegagrus*), kurt (*Canis lupus*), vaşak (*Felis lynx*) ve yaban domuzu (*Sus scrofa*) gibi hayvanlar ise şiddetli kış şartlarını kısmen hafifletebilmek için açık sahalardan nispeten kuytu yerlere doğru çekilirler. Yazın buldukları bol besin sayesinde yeterince yağ depolamış olan bireyler, vücutlarını saran bu kalın yağ tabakası sayesinde kış şartlarından fazla etkilenmeden kurtulurlar. Böylece kışın az besin bulabildikleri dönemde, mevcut yağlar hayvanların açlıktan telef olmalarını kısmen de olsa önler. Yine de bu grupta yer alan hayvanların hemen hepsi bahara bir hayli zayıflamış olarak çıkarlar.

Bugün yeryüzünde yaklaşık 4400 memeli türü bulunmaktadır (Çepel, 2006). Ancak 1.100 memeli türünün tehlike sınıfında yer aldığı bilinmektedir (Özkazanç, 2012). Ayrıca yeryüzünde yaşadığı halde tespit edilmemiş birçok canlı türü de vardır (Efe, 2010).

Türkiye'de Rodentia (Kemiriciler) takımına ait 51 tür yayılış göstermektedir (Kurtonur, 1996). Kemiriciler (Rodentia) takımında 30 familya ve 2000 tür bulunur. Buna karşın Scuridae'da (Sincapgiller) 50 takım içerisinde 273 tür bulunmaktadır. Bu takım, memeliler (Mammalia) sınıfı içerisinde taksonomik açıdan en büyük grubu oluşturur (Yalçın, 2007)

E.3. Ormanlar, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

E.3.1. Ormanlar

Elazığ İlinde toplam ormanlık alanımız 169.892 hektar olup bu ormanlık alanın 42.762 hektarı koru ormanı olup 127.130 hektarı bozuk orman alarından oluşmaktadır. 1990 yılından 2018 yılına kadar olan süreçte gerek ağaçlandırma faaliyetlerimiz gerekse de erozyon kontrolü kapsamında yapılan çalışmalar ile orman varlığımızın artış gösterdiği görülmektedir.

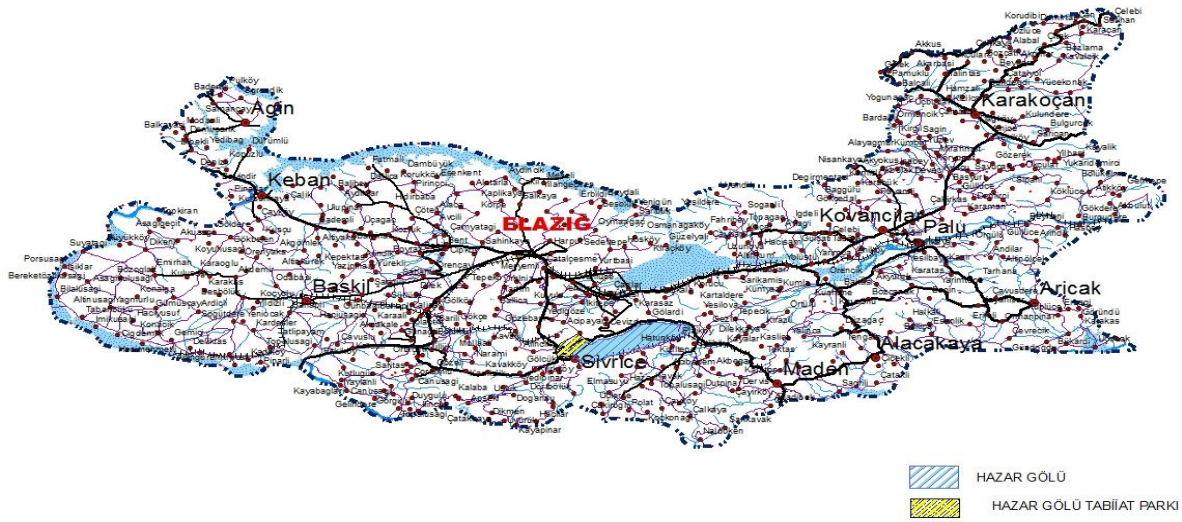
E.3.2. Milli Parklar

Elazığ ilinde Milli Park bulunmamaktadır.

E.3.3. Tabiat Parkları

Elazığ İlinde 1 Adet tabiat parkı bulunmaktadır. Elazığ İli, Sivrice ilçesi, Güney köyü içerisinde yer alan Hazine tarafından Orman Genel Müdürlüğüne tahsisli bulunan 19.00 ha'lık alan, 2002 yılında Genel Müdürlük tarafından A ve B tipi olarak tescil edilip İl Müdürlüğüne verilen Hazar Gölü A ve B tipi Mesire Yerleri 2008 yılında A Tipi olarak tescil edilmiştir. Ancak 22,51 Ha'lık bu alan; 11.07.2011 tarihinde Orman ve Su İşleri Bakanlığınca "Tabiatı Parkı" olarak ilan edilmiştir.

Hazar Gölü Tabiat Parkı :



Elazığ İli'ne 25 km. Sivrice ilçesine 5 km. uzaklıkta bulunan saha Elazığ ve çevre il ve ilçe halklarının rekreasyon ihtiyaçlarına büyük ölçüde cevap verebilecek önemli ziyaretçi potansiyeline sahip bir orman içi dinlenme yeridir.

Elazığ İli Sivrice İlçesi Hüseyinbey tepe sınırları dahilinde bulunan alan, gölün etrafını çevreleyen Elazığ - Diyarbakır karayolunun ile göl arasında kalmaktadır. (Hazar gölü Başlangıcı) Alan 2. derece sit alanıdır. Hazar Gölü Tabiat Parkı geceleme üniteleri ile birlikte rekreasyon amacıyla kullanılan Hazar Gölünün kenarında tesis edilmiş alan durumundadır. Sahada 21 adet geceleme ünitesi, 1 adet gazino, 1 adet idare binası, 6 adet wc, çocuk oyun alanları, spor tesisleri, piknik üniteleri, plaj, sportif olta balıkçılığı, yürüyüş ve manzara seyir alanları bulunmaktadır.

Coğrafi konumu ve koordinatları 38° 28' 11" N ve 39° 17' 45" E'dir.



Resim 3.Hazar Gölü Tabiat Parkı

E.4. Çayır ve Mera

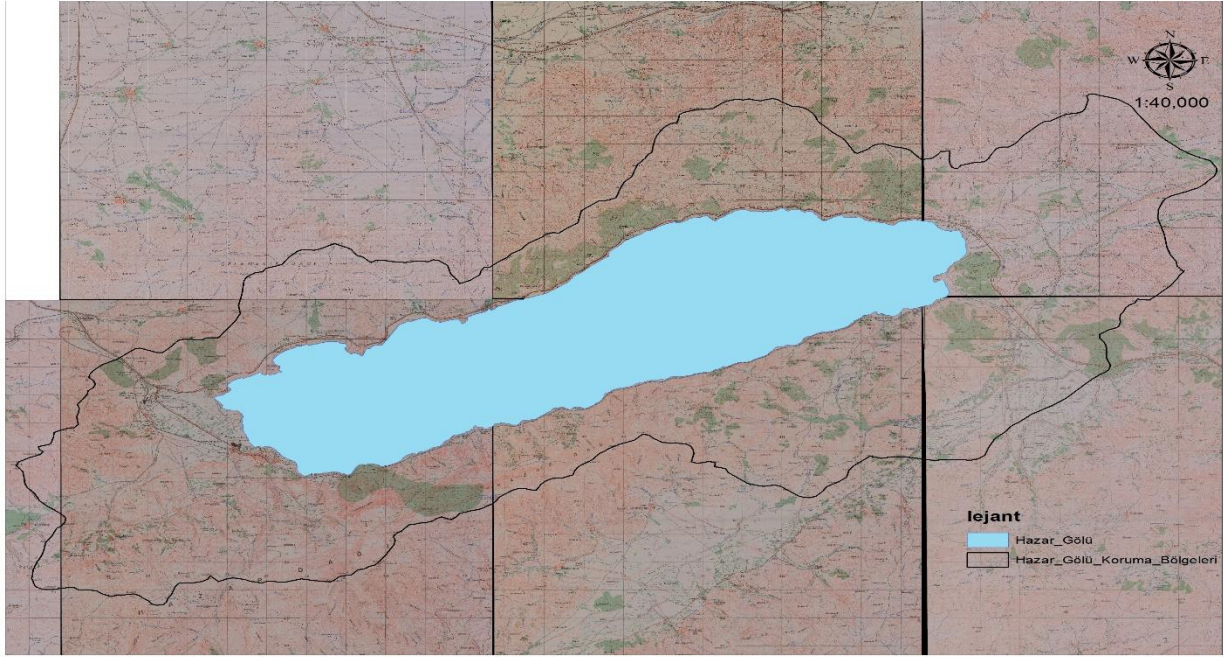
İlimiz sınırları içerisinde 2019 yılı verilerine göre 225,306 hektar mera alanı bulunmaktadır. Geçmişten günümüze olumsuz birçok nedenlerden dolayı çayır ve mera alanlarında azalma meydana gelmiştir. Dik veya çok dik eğime sahip olduğu için ilimiz mera alanlarının büyük bir kısmında hafif şiddette erozyon problemi bulunmaktadır. Ayrıca çiftçiler tarafından kapasitelerinin üzerinde kontrolsüz otlatılması ve amacı dışında kullanılması nedeniyle ot veriminde azalma meydana gelmiştir.

E.5. Sulak Alanlar

Uluslararası Öne Haiz Sulak Alan olarak Hazar Gölü Sulak Alanı ve Güney Keban Baraj Gölü Sulak Alanı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 09/04/2015 tarih ve 4075 sayılı oluru ile tescillenerek ilan edilmiştir.

E.5.1.Hazar Gölü Sulak Alanı:

Hazar Gölü Elazığ'a 22 km Diyarbakır'a 100 km uzaklıkta olup, 38 28 Enlem ve 39 23 boylamlar arasında, Güneydoğu Toros dağları arasındaki bir çöküntü üzerinde Elazığ Merkez ilçe ile Sivrice ve Maden ilçe sınırları arasında yer alır. Göl, 274,9 km² 'lik göl havzası ve 78,8 km² 'lik su yüzeyine sahiptir. Güneybatı- Kuzeydoğu istikametinde ortalama 20 km uzunluğunda, Güneydoğu-Kuzeybatı istikametinde ise ortalama 4,5 km genişliğindedir. Hazar Gölü uluslararası öneme sahip sulak alanlarımızdan birisidir. Hazar Gölü barındırdığı doğal, kültürel ve zengin biyoçeşitliliği ile çeşitli koruma statülerine sahiptir.



Harita 3 Hazar Gölü Sulak Alanı

Göl alanı 8072 ha olup tampon bölge alanı ise 27400 ha dır. Doğu Anadolu Bölgesinin en önemli kentlerinden Elazığ'da yer alan Hazar Havzası zengin flora ve fauna özellikleri ile ön plana çıkmaktadır. Hazar Gölü, Türkiye'nin en derin göllerinden biri olup, 274,9 km²lik Göl havzası ve 78,8 km²lik su yüzeyine sahiptir. Hazar Gölü Önemli Doğa, Bitki, Kuş Alanı ve Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alandır. Doğal güzelliklerin yanı sıra tarım ve turizm açısından da bölgede önemli bir yere sahiptir.

Hazar Gölü Havzası'nda 226 bitki türü belirlenmiştir. Araştırma alanında tespit edilen bitki türlerinden 14 tanesi endemiktir.

Alanda 111 karasal böcek türü tespit edilmiştir. Özellikle kuş, sürüngen, amfibi, yaras ve memeli türleri için besin kaynağını teşkil etmektedir. Hazar Gölü'nde 3 familyaya ait 5 balık türü tespit edilmiştir. Bunlardan *Aphanius asquamatus* (Dişli Sazancık) ve *Alburnus heckeli* (Hazar İnci Balığı) Hazar Gölü'nün endemik iki türüdür, Dünyada yalnız Hazar Gölü'nde yaşamaktadır. Bu açıdan büyük önem taşımaktadırlar. Hazar Gölü Havzası'nda yapılan arazi çalışmaları sonucunda alanda 3 kurbağa türü ve sürüngenlere ait 9 tür gözlenmiştir. Alanda toplam 66 kuş türü tespit edilmiştir. Hazar Gölü Havzası'nda bulunan adalarda özellikle doğu martısına ait (*Larus armenicus*) üç büyük üreme kolonisi bulunmaktadır. Alanda 21 memeli türü tespit edilmiştir.



Resim.4 Hazar Gölü

Hazar Gölü, Göl çevresinde yer alan Hazar Baba ve Master Dağlarından gelen derelerle beslenmektedir. Doğu Anadolu fay hattının kaynağından çıkan sular Göl'de toplanmaktadır. Fay kaynaklarından doğan kısa boylu derelerin debisi düşük olduğundan topografyada çok belirgin değildir. Topografyada belirgin olan üç dere vardır, bunlar Kürksuyu, Zikkım ve Savsak dereleridir. Ayrıca Berhamaz deresi bulunmakta olup burada 2014 yılında rusubat önleme çalışması revize edilecektir.

Hazar Gölü Havzası Elazığ İli, Merkez ilçesi, Sivrice ilçesi ve Maden ilçelerinin sınırları içerisinde kalmaktadır. Havza sınırları içerisinde Sivrice ilçesi, Düzbahçe, Kavakköy, Kürkköy, Soğukpınar, Sürek köyü, Yedikardeş köyü, Güneyköy, Gezin belediyesi, Hatunköy, Küçükova,Plajköy, Yeşilova ve Yoncapınar olmak üzere 14 yerleşim merkezi bulunmaktadır. Hazar Gölü barındırdığı doğal ve kültürel zenginlikleri nedeniyle çeşitli koruma statülerine sahiptir. Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 11.07.1991 tarih ve 856 sayılı kararıyla;

- Yılanlı Ada 1. Derece Doğal Sit Alanı, Kilise Adası ve çevresi (Batık Kent) ile Göl'ün doğu yakasındaki Yarım Ada 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı,
- Göl'ün çevresini dolaşan mevcut karayolu ile Göl arasındaki bölge 2. Derece Doğal Sit Alanı
- Karayolunun üst kısmında kalan alanlar ise 3. Derece Sit Alanı olarak kabul edilmiştir. Alan içerisinde özel mülkiyet çoğunlukta olup hazine arazisinde mevcuttur.



Resim.5 Hazar Gölü

Hazar Gölü Havzası orman açısından fakirdir. Ancak, alanda yer yer dişbudak, akçaağaç, çınar, ardıç ve böğürtlen gibi doğal ağaçlar ve bozuk baltalık ormanlar mevcuttur. Bu sahaya ait 2004-2023 yılları arasında kapsayan Orman Amenajman Planı yapılmıştır. Plana göre 345 ha alanda dağınık olarak doğal meşe baltalık ormanı bulunmaktadır. Açık arazide ise geven türleri mevcuttur. Hazar Gölü Havzasında ağaçlandırma projelerine göre 3312 ha alanda Hazar Gölü'nün doğusu ve Gezin Beldesi civarında, batısı Kürk Köyü civarında, kuzey cephesinde ise Güney Köyü hudutlarında, güney cephesinde ise Sivrice İlçesi Karaçalı mntkasında karaçam, sedir, akasya, aylantus, meşe ve badem türleri ile ağaçlandırma çalışmaları yapılmıştır. Havzada ağaçlandırılacak geniş alanlar olmasına rağmen, bu alanların özel mülkiyette olması nedeniyle ağaçlandırma çalışmaları yeterince yapılamamaktadır.

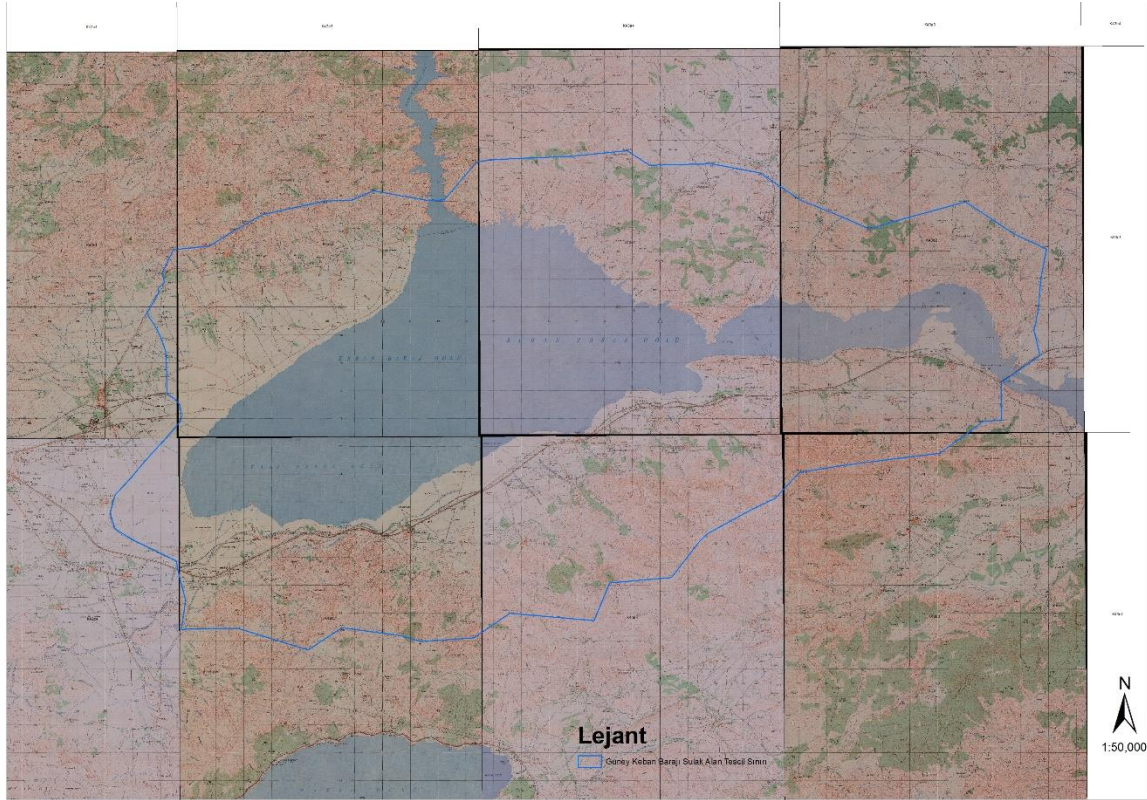
Hazar Gölü Havzasında turizm faaliyetleri tarımsal faaliyetlere kıyasla daha karlı bir sektör olarak büyümekte ve bu alanda isteklilik artmaktadır. Doğal ve kültürel potansiyeli turizme elverişli olan Hazar Gölü kıyılarına, 1945 yılından bu yana yapılan 25 kadar Kamu Kuruluşu dinlenme tesisi ve doğal güzelliği yanında, burada 1990 yılında yapılan araştırmalarda ortaya çıkan "Batık Şehir" Göl'ün turizm açısından değerini arttıran önemli unsurlar olmuştur. Göl kenarında yapılan Turizm Bakanlığı'ndan yatırım belgeli lüks motel ve restoranlar, çeşitli kooperatifler tarafından yaptırılan tatil siteleri, Göl sahillerinin çevre illerden gelen günübirlikçiler için çadır ve karavan turizmine elverişli olması ve Gölün her türlü su sporlarına imkan sağlaması ve kayak merkezi bölgeye olan turizm talebini her geçen gün arttırmaktadır. Hazar Gölü'nün en önemli özelliği ulaşım imkânlarının elverişli olmasıdır. Ünlü "Kral Yolu" Hazar Gölü kıyılarından geçmekteydi. Bugün de Elazığ-Diyarbakır Karayolu Göl'ün kuzey sahilinden, Malatya-Diyarbakır demiryolu ise güney sahilinden geçmektedir. 97-9985 Bakanlar Kurulu kararı ile Sivrice İlçesi mücavir alanının bir kısmı Elazığ Hazar Gölü Sivrice Güneyköy Turizm Merkezi olarak ilan edilmiştir.

Hazar Gölü Sulak Alanı Revize Yönetim Planı 2016 yılında yapılmıştır. Alana 1 adet Kuş Gözlem kulesi yapılmıştır.

E.5.2.Güney Keban Baraj Gölü Sulak Alanı:

Güney Keban Baraj Gölü Elazığ-Bingöl karayolu üzerinde yer almakta olup yapay göl statüsünde ve Elazığ'a 15 km mesafede ve merkez ilçe sınırları içerisinde yer almaktadır. Alan Yünlüce Köyünden başlayıp Gülüşkür köprüsüne kadar devam etmektedir. Deniz seviyesinden ortalama 861 metre yükseklikindedir. 414.240 dekar saha 09/04/2015 tarih ve 4075 sayılı olur ile uluslararası öneme haiz sulak alan olarak ilan edilmiştir. Alana 2 adet Kuş Gözlem kulesi yapılmıştır.

Uluslararası Öneme haiz Sulak Alanlarımızdan olan Güney Keban Baraj Gölü Sulak Alanı Revize yönetim planı çalışmaları devam etmektedir.



Harita 4 Güney Keban Baraj Gölü Sulak Alanı

Doğu Anadolu Bölgesinin en önemli kentlerinden Elazığ'da yer alan Güney Keban Baraj Gölü Önemli hayat döngülerinin kritik safhadaki hayvan türlerini desteklediğinden ve onlara elverişsiz koşullarda barınak oluşturduğundan, düzenli olarak 20.000 den fazla su kuşunu barındırdığından, düzenli olarak su kuşlarının tür veya alt türlerinin popülasyonlarını desteklediğinden, sığ alanların çokluğu nedeniyle balıklar için besin kaynağı, yumurta dökme alanı, üreme yeri olduğundan uluslararası öneme haiz sulak alan durumundadır.



Resim.6:Güney Keban Baraj Gölü

Mevcut yabani hayvan türleri, : Tilki, Tavşan, Kurt, Yaban Domuzu, Sansar, Kınalı Keklik, Kırlangıç, Bildircin, Çulluk, İbibik, Kızıl Şahin, Dağ Atmacası, Alakarga, Saksığan, Karakarga, Puhu, Baykuş, İshakkuşu, Arıkuşu, Güvercin sahil kısmında Fiyu, Sakarmeke, Çıkrıkçın, Angıt, Yeşilbaş Ördek ve Bahri mevcuttur. Ağaçlar: Meşe, Dişbudak, Ardiç, Söğüt, Sedir, Karaçam, Akasya, Kokarağaç, badem, Alıç, Dardağan, Geven, Böğürtlen, Çalı ve step bitkileri

Göl etrafında çok sayıda yerleşim yeri mevcut olup alanın büyük kısmı şahıs arazisidir ve tarımsal amaçla kullanılmaktadır. Bunun yanında hazine arazisi ve merada mevcuttur. Orman alanı oldukça azdır. Tampon bölge alanı içerisinde Yolüstü, Şehsuvar, Aşağı içme, Elmapınarı, Yenikapı, Yünlüce, Hoş, Kıraç ve Güzelyalı köyleri yer almaktadır. Havzada tarım ve hayvancılık öne çıkan ekonomik faaliyetler arasında yer almaktadır. Bölge halkı Şeker pancarı, buğday, arpa, meyvecilik özellikle üzüm bağı, fasulye, nohut, sebze, gibi bitkisel ürünler yetiştirmektedir. Alanda sportif olta balıkçılığı yapılmaktadır. Ayrıca güzergah üzerinde baraj gölü kenarında önemli ölçüde müşteri potansiyeli bulunan balık evleri mevcuttur. İnsan baskısı yoğun değildir, normaldir.

E.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

E.6.1. Tabiat Anıtları

Buzluk Mağarası Doğal Sit Alanı sınırlarının belirlenmesine yönelik olarak Elazığ Belediyesince hazırlanan dört mevsim ekolojik temelli rapor Şanlıurfa Tabiat Varlıkları Bölge komisyonunca değerlendirilmiş ve en son 05.11.2019 tarihli ve 313 nolu kararla Buzluk Mağarasının doğal sit statüsünün 'Nitelikli Doğal Koruma Alanı' olarak tescil edilmesine karar verilmiş ve onaylanmak üzere Bakanlığına gönderilmiştir. Ancak Bakanlığımızdan tesciline ilişkin Olur yazısı gönderilmemiştir.

E.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

Doğal sit alanı olarak da 5 adet doğal sit alanımız mevcuttur. Elazığ İli, Hazar Gölü ve Çevresi Doğal Sit Alanı ile ilgili olarak Bakanlığımız Hukuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 20.05.2019 tarih ve E. 118965 sayılı yazısı ile ' Bahse konu iptal kararı, mülga Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu'nun 11.07.1991 tarih, 856 sayılı kararını, tesis edildiği tarihten itibaren ortadan kaldırmıştır. Hal böyle olmakla mülga kurul kararına konu alanın doğal sit statüsü taşıdığından söz edilmesi de mümkün bulunmamaktadır.' denilmektedir.

Ancak 05.03.2020 tarihli ve E.59637 sayılı Hukuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden gelen yazı ile temyiz incelemesi sonuçlanmış olup Danıştay 6. Daire'nin 14.11.2019 tarih, E:2019/7101, K:2019/10954 sayılı kararı ile Elazığ 1. İdare Mahkemesi'nin iptal kararının bozulmasına hükmedildiği belirtilmiştir.

Şanlıurfa Valiliği Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün 08.07.2020 tarih ve E.10368 sayılı yazısı ekinde bulunan Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun almış olduğu 07.07.2020 tarih ve 328 sayılı Karar ile Elazığ İli Hazar Gölü ve çevresine ilişkin mülga Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 11.07.1991 tarihli ve 856 sayılı Kararında belirtilen doğal sit statüleri geçerli olduğu ve söz konusu alanla ilgili her türlü faaliyetin Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunca değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Elazığ İli, Baskil İlçesi, Çavuşlu Köyü 102 ada, 48 parsel no'lu taşınmazda tescilli meşe ağaçlarının koruma alanı sınırı içerisinde izinsiz inşai faaliyet yapılmasına ilişkin rapor ve tutanak hazırlanmış olup Şanlıurfa TVK Bölge Komisyonu'na iletilmiştir.

E.6.3. Ant Ağaçlar

Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün, Ant Ağaçların mevcut durum tespitleri ve hizmet alım işi ile ilgili olarak yüklenici firmaya gerekli bilgi-belge desteği verilmiştir Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün Keban Gümüşkaya Mağarasının Tabiat Varlığı olarak tescil edilebilmesi için hazırlanan araştırma dosyasına ilişkin olarak kurumlara görüş yazıları yazılmış, koruma alanı sınırına ilişkin koordinatlar bilgi ve belgeler hazırlanmıştır.

Elazığ İli, Maden İlçesi Camikebir Mahallesi'nde bulunan çınar ağaçlarının tescil altına alınmasına ilişkin çalışmalar başlatılmış olup rapor, bilgi ve belgeler Şanlıurfa TVK Bölge Komisyonuna iletilmiştir.

E.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

Elazığ İlinde özel çevre koruma bölgeleri bulunmamaktadır.

E.6.5. Doğal Sit Alanları

Buzluk Mağarası Doğal Sit Alanı sınırlarının belirlenmesine yönelik olarak Elazığ Belediyesince hazırlanan dört mevsim ekolojik temelli rapor Şanlıurfa Tabiat Varlıkları Bölge komisyonunca değerlendirilmiş ve en son 05.11.2019 tarihli ve 313 nolu kararla Buzluk Mağarasının doğal sit 76 statüsünün 'Nitelikli Doğal Koruma Alanı' olarak tescil edilmesine karar verilmiş ve onaylanmak üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığına gönderilmiştir.

Elazığ İli, Sivrice İlçesi sınırları içerisinde yer alan Hazar gölü ve çevresi 9.Etap Doğal Sit Alanı Nitelikli Doğal Koruma Alanı ve Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı olarak tescil edilmiştir.

E.7. Sonuç ve Değerlendirme

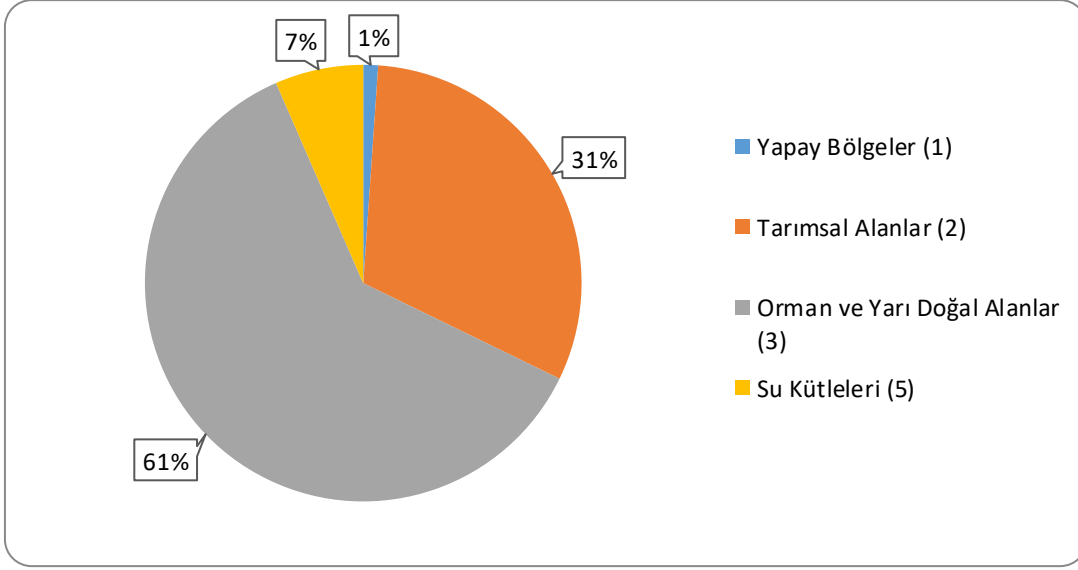
İlimiz ve yakın çevresi için yapılan literatür ve arazi çalışmalarında 17 takıma ait 51 familyada yer alan 246 tür ve 1 alttür (Motacilla flava feldegg- Maskeli kuyruksallayan) olmak üzere 247 tür tespit edilmiştir. 30.09.2016-29.04.2018 tarihleri arasından yapılan 50 günlük arazi çalışması neticesinde ise toplamda 200 kuş türü tespit edilmiş olup; bu proje kapsamında arazide tespit edilmiş olan bu 200 türden 26 adedi literatürde bulunmayan türlerdir. Dolayısıyla arazi çalışmaları neticesinde Elazığ İli için 26 adet kuş türü yeni kayıt olarak tanımlanmıştır.

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>

F. ARAZİ KULLANIMI

F.1. Arazi Kullanım Verileri



Grafik 19 – Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2024)

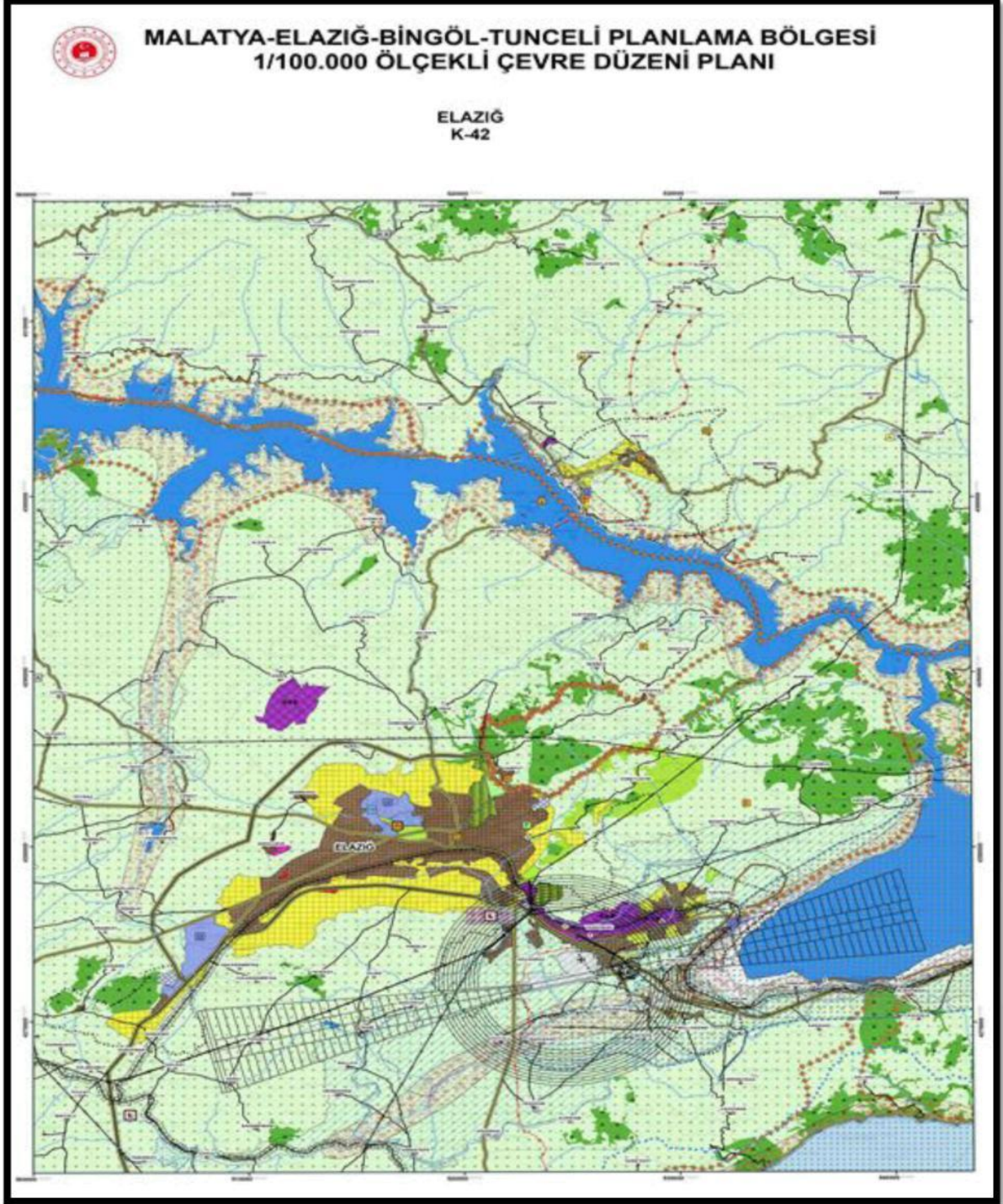
Çizelge 53 – Arazi kullanım sınıflandırması

(https://corinecbs.tarimorman.gov.tr, 2024)

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8040,26	0,86	8554,23	0,92	7696,86	0,82	9418,59	1,01	10232,19	1,1
2) Tarımsal Alanlar	307190,95	32,9	308277,88	33,01	285626,72	30,59	290264,63	31,08	290568,74	31,12
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	558772,77	59,84	557217,54	59,67	578786,15	61,98	572784,92	61,34	571959,34	61,25
4) Sulak Alanlar	-	-	94,55	0,01	-	-	-	-	-	-
5) Su Yapıları	59820,83	6,41	59680,61	6,39	61715,08	6,61	61356,67	6,57	61064,54	6,54
TOPLAM										

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı



Harita 5 - Elazığ ilinin Çevre Düzeni Planı
(ÇŞİDİM, 2024)

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde kullanım durumuna göre tarım alanları ilk sırada yer alıp % 31 gibi büyük bir yer kaplamaktadır. % 24 gibi bir alanı ise ayır ve meralar kaplarken, % 7 gibi bir alan ise gllerle kaplıdır. Malatya - Elazığ – Bingöl – Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 lekli evre Düzeni Planı ilk olarak 02.04.2012 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

Kaynaklar

Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)
Elazığ evre, şehircilik ve İklım Değişikliği İl Müdürlüğü

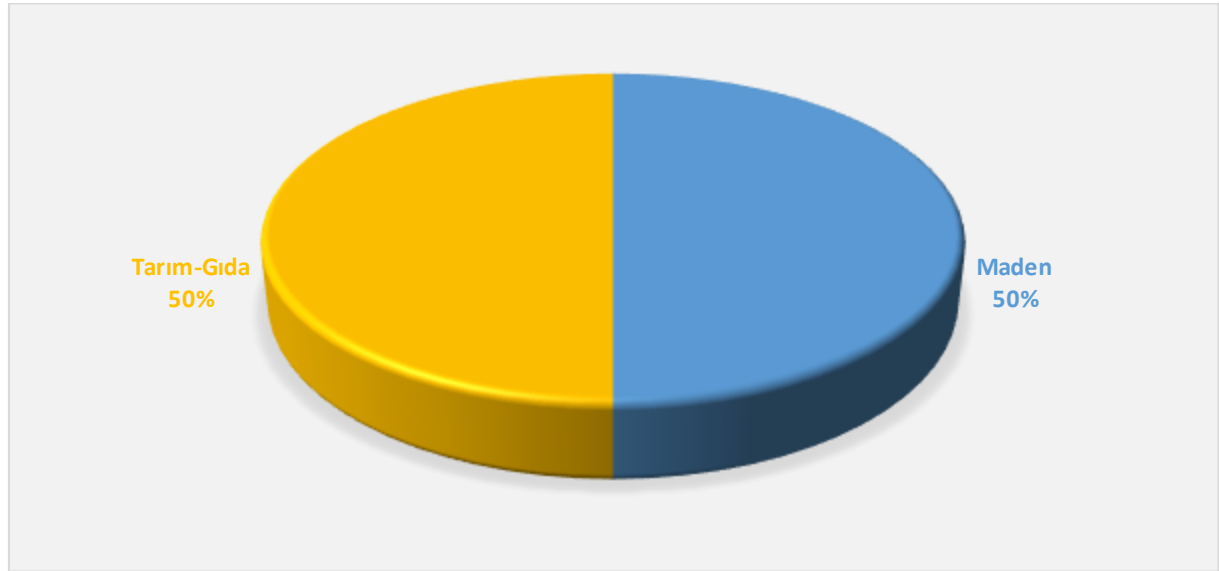
G. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

G.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

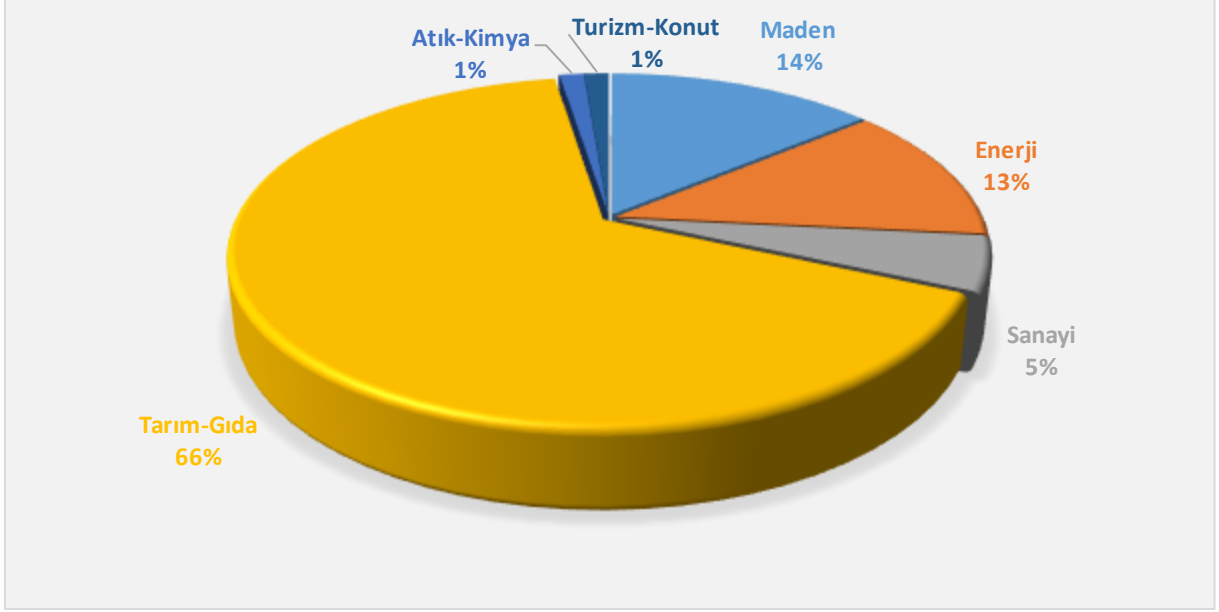
Çizelge 54 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2023 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı*
(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2024)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	8	4	52	1		1	76
ÇED Gereklidir								
ÇED Olumlu Kararı	2			2				4
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 20 – 2023 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2024)



Grafik 21–2023 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2024)

Çizelge 55 – Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2023 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2024)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
78	800	235	1056	55	54	535	2813

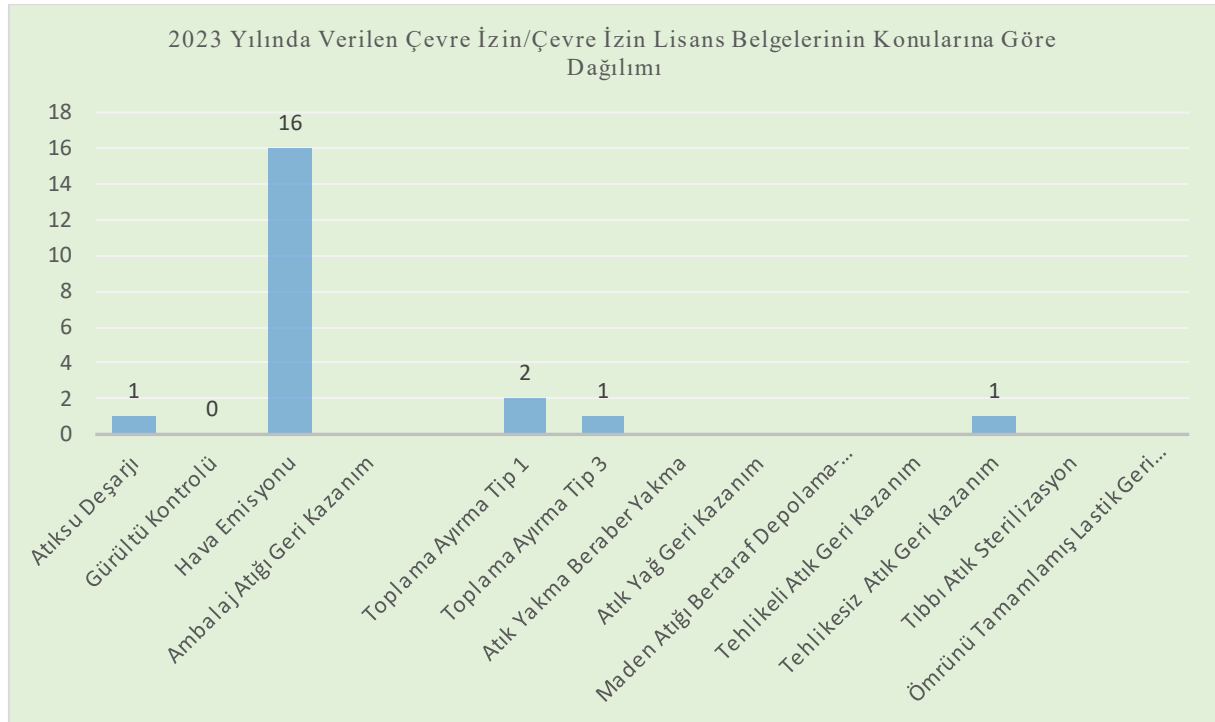
Çizelge 56 – 2014-2023 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2024)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
20	1	-	12	2	-	-	35

G.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.

Çizelge 57–2023 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisansı Belgesi sayıları
(e-İzin Yazılımı, 2024)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	22	23
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	3	19	22
TOPLAM	4	41	45



Grafik 22 –2023 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı
(e-izin yazılımı, 2024)

G.3. Sonuç ve Değerlendirme

ÇED Yönetmeliği kapsamında ilimizde mevcut durum incelendiğinde 2020 yılı itibariyle madencilik ve tarım-gıda faaliyetlerinin yoğun olduğu görülmüştür. Çevre İzin/Çevre Lisans konularında ise ağırlıklı olarak emisyon konulu çevre izninin alındığı söylenebilir.

Kaynaklar

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

H. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

H.1. Çevre Denetimleri

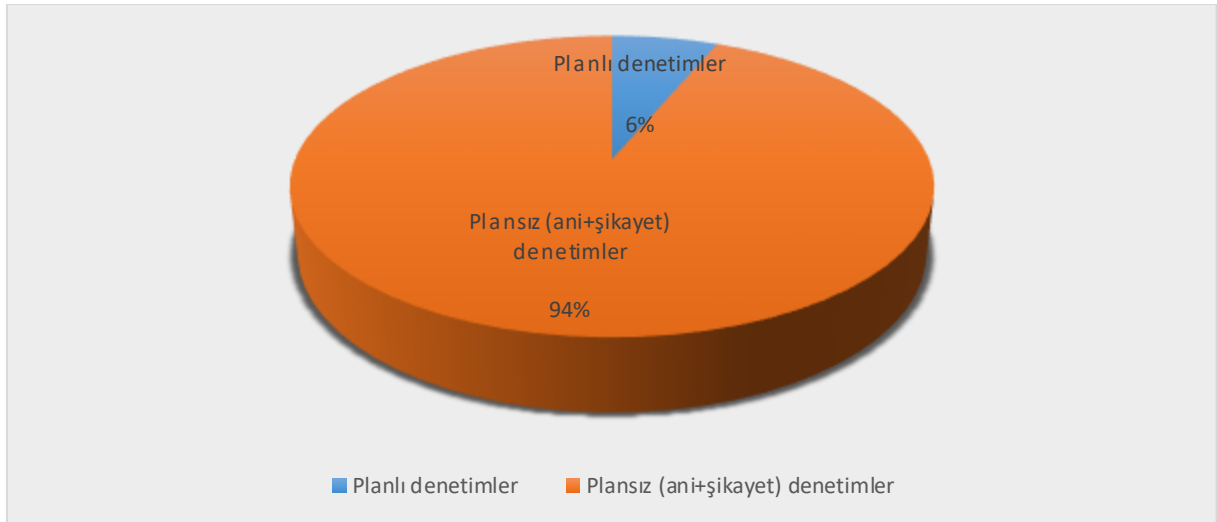
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

Çizelge 58 - 2023 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı
(e-denetim yazılımı, 2024)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	15
Plansız (ani+şikâyet) denetimler	222
Genel toplam	237



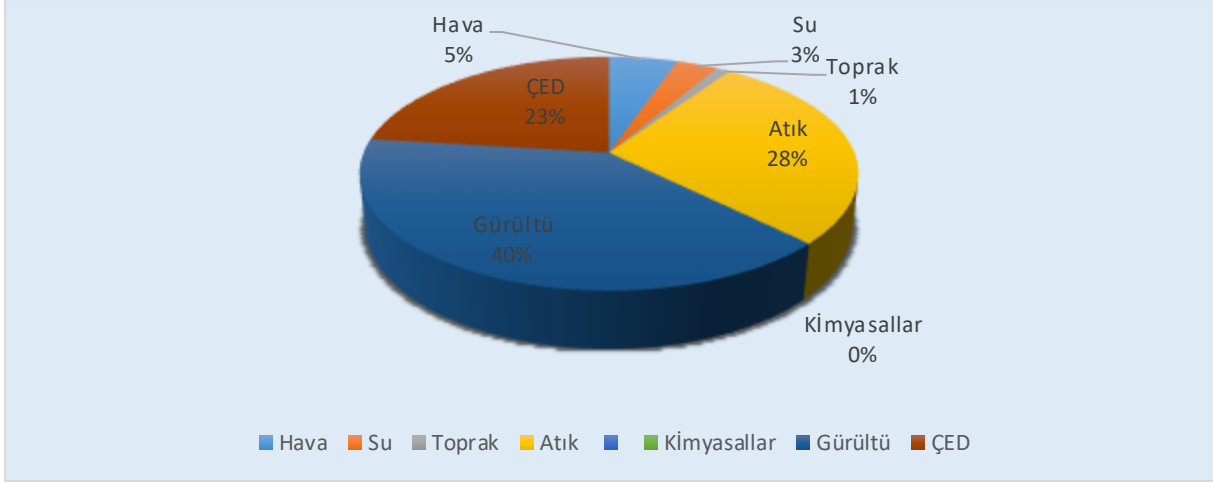
Grafik 23 – ÇŞİDİM tarafından 2023 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2024)

H.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge 59 –2023 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2024)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	20	12	4	105	0	149	87	377
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	20	12	4	105	0	149	87	377
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	0	100	100	100



Grafik 24 –2023 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı

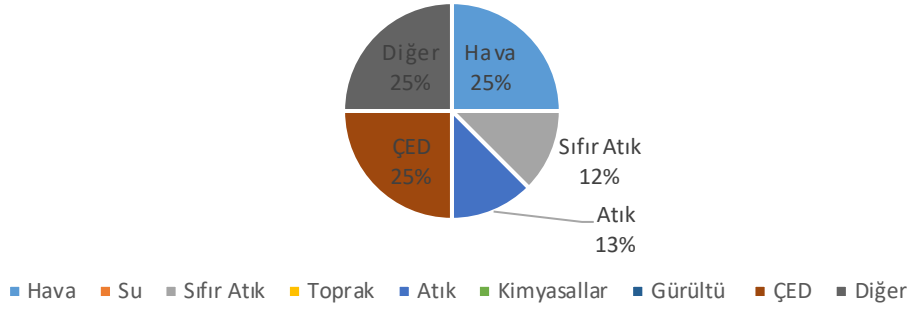
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2024)

H.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge 60 –2023 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (e-denetim yazılımı, yıl)

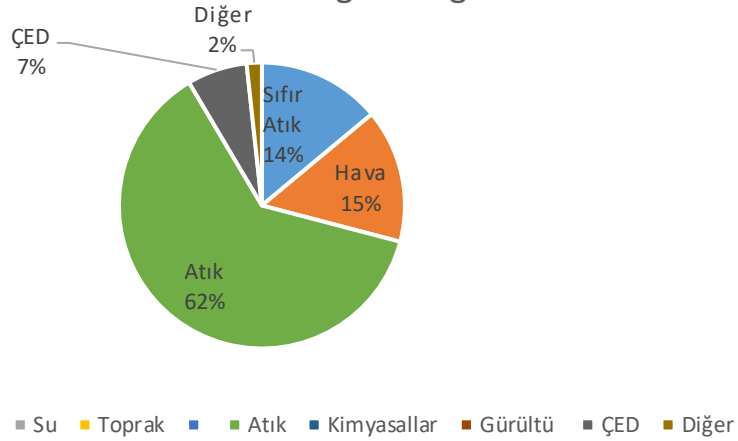
	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Sıfır Atık	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	296.003			1.221.763,00			133.057,72	273.267,00	33.587,27	1.957.677,99
Uygulanan Ceza Sayısı	2			1			2	1	2	8

2023 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı



Grafik 25 –2023 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2024)

2023 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarlarının konulara göre dağılımı



Grafik 26 - 2024 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı
(e-denetim yazılımı, 2024)

H.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

H.5. Sonuç ve Değerlendirme

İl Müdürlüğümüzce 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 önlenmesi hususunda denetimlerimiz olmaktadır.

Kaynaklar

Elazığ evre, Şehircilik ve İklım Değişikliği İl Müdürlüğü
e-Denetim Yazılımı

I. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Türkiye 5-9 Haziran Çevre Haftası kutlamaları çerçevesinde Sivrice İlçemizde bulunan Hazar Gölü kıyısında Sivrice Atatürk İlkokul öğrencileri ve Elazığ Gençlik Merkezinin katılımlarıyla Hazar Gölü çevre temizliği yapıp Kahramanmaraş merkezli deprem afetinde kaybettiğimiz vatandaşlarımız anısına Hazar Gölüne çelenk bırakıldı.

Türkiye 5-9 Haziran Çevre Haftası kutlamaları çerçevesinde İl Müdürlüğümüz personelleri, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi öğretim üyeleri ile Tıp Fakültesi öğrencileri, Elazığ Gençlik Merkezi ile depremzede çocukların katılımıyla bisiklet turu etkinliği düzenlendi. Bisiklet turu etkinliği öncesi depremzede çocuklara toplam 10 adet bisiklet hediye edildi.

Türkiye 5-9 Haziran Çevre Haftası kutlamaları çerçevesinde Balakgazi Anaokulu öğrencileri ve İl Müdürlüğümüz personelleri ile birlikte İl Müdürlüğü binası önünde parmak boyama, el boyama çalışmaları yapıp öğrencilere çeşitli oyuncaklar ve yiyecekler ikram edildi.

Türkiye 5-9 Haziran Çevre Haftası kutlamaları çerçevesinde Hankendi İlkokulu ve Hankendi Ortaokulunda resim yarışması düzenlenip dereceye girenlere bisiklet hediye edildi.

Sıfır atık projesi kapsamında okullara zaman zaman sıfır atık bilinci oluşturma ve geri dönüşümün önemi ile ilgili konularda eğitimler düzenlenmiştir.

Kaynaklar

Elazığ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü