



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



**AKSARAY İLİ 2022 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN:**  
**AKSARAY ÇEVRE ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

**Aksaray - 2023**

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

GİRİŞ .....	9
<b>A. HAVA .....</b>	<b>12</b>
<b>A.1. HAVA KALİTESİ.....</b>	<b>12</b>
<b>A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLİTİCİLER .....</b>	<b>17</b>
<b>A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....</b>	<b>20</b>
<b>A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları .....</b>	<b>20</b>
<b>A.4. ÖLÇÜM İSTASYONU .....</b>	<b>20</b>
<b>A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ .....</b>	<b>22</b>
<b>A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR .....</b>	<b>23</b>
<b>A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK .....</b>	<b>24</b>
<b>A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....</b>	<b>25</b>
<b>B. SU VE SU KAYNAKLARI .....</b>	<b>26</b>
<b>B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....</b>	<b>26</b>
<b>B.1.1. Yüzeysel Sular .....</b>	<b>26</b>
B.1.1.1. Akarsular .....	26
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar .....	27
<b>B.1.2. Yeraltı Suları .....</b>	<b>28</b>
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri .....	31
<b>B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....</b>	<b>32</b>
<b>B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....</b>	<b>35</b>
<b>B.3.1. Noktasal kaynaklar .....</b>	<b>35</b>
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar .....	35
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar .....	35
<b>B.3.2. Yayılı Kaynaklar .....</b>	<b>35</b>
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar .....	35
B.3.2.2. Diğer .....	36
<b>B.4. DENİZLER .....</b>	<b>36</b>
<b>B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ .....</b>	<b>36</b>
<b>B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu.....</b>	<b>36</b>
B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	36
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ....	37
<b>B.5.2. Sulama.....</b>	<b>37</b>
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	37
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	38
<b>B.5.3. Endüstriyel Su Temini .....</b>	<b>38</b>
<b>B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı .....</b>	<b>38</b>
<b>B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı .....</b>	<b>38</b>
<b>B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI .....</b>	<b>38</b>
<b>B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri.....</b>	<b>38</b>
<b>B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri.....</b>	<b>39</b>
<b>B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler.....</b>	<b>39</b>
<b>B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması .....</b>	<b>40</b>
<b>B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ.....</b>	<b>40</b>
<b>B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar.....</b>	<b>40</b>
<b>B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi .....</b>	<b>40</b>
<b>B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar .....</b>	<b>41</b>
<b>B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği .....</b>	<b>41</b>
<b>B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....</b>	<b>46</b>

<b>C. ATIK</b> .....	<b>47</b>
C.1. BELEDİYE ATIKLARI .....	47
C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI .....	49
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ .....	49
C.3.1. Eğitimler .....	49
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri .....	51
C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı .....	51
C.4. AMBALAJ ATIKLARI .....	53
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR .....	55
C.6. ATIK YAĞLAR .....	56
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER .....	57
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR .....	57
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER .....	57
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR .....	58
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR .....	60
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR .....	60
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları .....	61
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül .....	61
C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları .....	62
C.13. TIBBİ ATIKLAR .....	62
C.14. MADEN ATIKLARI .....	63
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	64
<b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI</b> .....	<b>65</b>
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR .....	65
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	65
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK</b> .....	<b>66</b>
D.1. FLORA .....	66
D.2. FAUNA .....	69
D.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI .....	71
D.3.1. Ormanlar .....	71
D.3.2. Milli Parklar .....	72
D.3.3. Tabiat Parkları .....	73
D.4. ÇAYIR VE MERA .....	73
D.5. SULAK ALANLAR .....	73
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI .....	74
D.6.1. Tabiat Anıtları .....	74
D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları .....	74
D.6.3. Anıt Ağaçlar .....	75
D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri .....	75
D.6.5. Doğal Sit Alanları .....	75
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	75
<b>E. ARAZİ KULLANIMI</b> .....	<b>77</b>
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ .....	77
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA .....	79
E.2.1. Çevre Düzeni Planı .....	79
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	80
<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ</b> .....	<b>82</b>
F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ .....	82
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....	84
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	85

<b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI .....</b>	<b>86</b>
<b>G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ .....</b>	<b>86</b>
<b>G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....</b>	<b>87</b>
<b>G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR .....</b>	<b>87</b>
<b>G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI.....</b>	<b>88</b>
<b>G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>88</b>
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ .....</b>	<b>89</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları .....	16
Çizelge A.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi.....	16
Çizelge A.4–2022 yılı itibarıyla sürekli emisyon ölçüm sistemleri .....	17
Çizelge A.5 – 2022 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları.....	19
Çizelge A.6 –2022 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler .....	20
Çizelge A.7 – 2022 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ).....	22
Çizelge A.8- 2022 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı.....	24
Çizelge B.9–Aksaray ilinin akarsuları.....	26
Çizelge B.10 - Aksaray ilinde mevcut göl, gölet ve rezervuarlar.....	27
Çizelge B.11 –Aksaray ilinin yeraltı suyu potansiyeli .....	29
Çizelge B.12 – 2022 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları .....	33
Çizelge B.13 –Aksaray ilinde 2022 yılı itibarıyla kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu .....	39
Çizelge B.14 – 2022 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları .....	42
Çizelge B.15 – 2022 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb) .....	42
Çizelge B.16 - 2022 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları.....	42
Çizelge C.17 – 2022 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri.....	48
Çizelge C.18– 2022 yılı itibarıyla hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi.....	49
Çizelge C.19– 2022 yılı itibarıyla Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri .....	51
Çizelge C.20– 2022 yılı itibarıyla sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı .....	51
Çizelge C.21– 2022 yılı itibarıyla sıfır atık sistemini uygulayan (faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı.....	52
Çizelge C.22 - 2022 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları .....	53
Çizelge C.23 - 2022 yılında Aksaray ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	53
Çizelge C.24- 2022 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı.....	54
Çizelge C.25 - 2022 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı .....	54
Çizelge C.26- 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları.....	56
Çizelge C.27 –2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları.....	57
Çizelge C.28 – Yıllar itibarıyla atık akü ve pil miktarı (kg)* .....	57
Çizelge C.29–2022 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler .....	57
Çizelge C.30 –2022 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler .....	58
Çizelge C.31– Yıllar itibarıyla toplam ÖTL miktarları (ton/yıl).....	58
Çizelge C.32 – 2022 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar .....	59
Çizelge C.33–2022 yılı teslim alınan ÖTA sayısı .....	60
Çizelge C.34 – 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri .....	60
Çizelge C.35 –2022 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi .....	61
Çizelge C.36- 2022 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı .....	61

Çizelge C.37– 2022 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı .....	62
Çizelge C.38 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	63
Çizelge C.39 – 2021 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı .....	63
Çizelge C.40– 2022 yılı itibariyle Aksaray ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	64
Çizelge Ç.41 – 2022 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı .....	65
Çizelge Ç.42 –2022 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları .....	65
Çizelge E.53 – Arazi kullanım sınıflandırması .....	77
Çizelge E.43 –Aksaray ilinde arazi kullanım sınıflandırması .....	79
Çizelge F.44 – Bakanlık ve ÇŞİDİM tarafından 2022 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı .....	82
Çizelge F.45– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2022 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı .....	84
Çizelge F.46– 2014-2022 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı .....	84
Çizelge F.47 – 2022 yılında Bakanlık Merkez Teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	84
Çizelge G.48 - 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı.....	86
Çizelge G.49 – 2022 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları	87
Çizelge G.50 – 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı .....	87

## GRAFİKLER DİZİNİ

### Sayfa

Grafik A.1- 2022 yılında Aksaray Merkez istasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	21
Grafik A.2- 2022 yılında Aksaray Merkez istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği	21
Grafik A.2–2022 yılında gürültü konusunda yapılan Şikayetlerin dağılımı .....	23
Grafik B.3 – 2022 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu Şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı .....	36
Grafik B.4- 2022yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi.....	41
Grafik B.5 – 2022 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi .....	41
Grafik C.6 - 2022 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu .....	47
Grafik C.7– Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitlimlere katılan kişi sayısı.....	50
Grafik C.8– Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (SBS, 2023).....	52
Grafik C.9– Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	54
Grafik C.10– Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	55
Grafik C.11– Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi.....	55
Grafik C.12– 2020 Yılı itibariyle Aksaray ilinde atık madeni yağ miktarları.....	56
Grafik C.13– Yıllar itibariyle toplam TL miktarları (ton/yıl).....	58
Grafik C.14- Yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton).....	59
Grafik C.15- Yıllar itibariyle AEEE işleyen tesis sayısı .....	59
Grafik C.16– 2022 yılı kl atıklarının yönetimi .....	62
Grafik C.17– 2022 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı .....	63
Grafik E.18–Aksaray ilinde 2022 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması.....	78
Grafik E.19– Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması .....	78
Grafik F.20– 2022 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı .....	83
Grafik G.21– ÇŞİDİM tarafından 2022 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani evre denetimlerinin dağılımı.....	86
Grafik G.22– 2022 yılında ÇŞİDİM gelen Şikayetlerin konulara göre dağılımı .....	87
Grafik G.23– 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı.....	88
Grafik G.24- 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı.....	88

## HARİTALAR DİZİNİ

	<b><u>Sayfa</u></b>
Harita A.1-HEY Portalı Ulusal PM Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl) .....	13
Harita A.2- NEFES Yazılımı İstanbul İli Kağıthane İlçesi Görseli .....	14
Harita A.3- Aksaray ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazının yeri.....	20
Harita E.4- Aksaray ilinin Çevre Düzeni Planı.....	80

## RESİMLER DİZİNİ

	<b><u>Sayfa</u></b>
Resim C.1-Ziga Kaplıcaları Su Çıkış Noktası .....	30
Resim D.2-Ihlara Vadisi ve Hasandağından Görünüm.....	66
Resim D.3-Eşmekaya Sazlığı .....	74
Resim D.4-Kanlı Pelit Ağacı.....	75



## GİRİŞ

Aksaray 1142 yılında Selçuklu egemenliğine girmiş, 1923 yılında il olmuş, 1933 yılında Niğde iline ilçe olarak bağlanmış, 1989 yılında ise tekrar il olmuştur. Aksaray ilinin ilçeleri; Merkez, Ağaçoören, Eskil, Gülağaç, Güzelyurt, Ortaköy, Sarıyahşi ve Sultanhanı'dır.

Kapadokya Bölgesi içinde yer alan Aksaray İli, MÖ. 8.000'den itibaren iskân edilmiştir. Aşıklı Höyük, Akeramik Neolitik Döneme ait Anadolu'daki ilk köy yerleşimlerinden birisidir. Tarihi süreç içerisinde Aksaray çeşitli medeniyetlere beşiklik yapmıştır. M.Ö. 7000-6000 yıllarında Neolitik devirde Anadolu medeniyetinin ilk izlerini gördüğümüz Konya yakınlarındaki Çatalhöyük'te Hasan Dağı'na dolayısıyla Aksaray'a ait vesikalara rastlanmaktadır. Burada Hasan Dağı'nın lav püskürttüğünü tasvir eden bir kazıntı resme rastlanmıştır. Neolitik dönemde Aksaray ve çevresi iskân görmüştür. Kalkolitik ve eski demir devirlerinde iskân olup olmadığı bilinmemekle birlikte çevre köylerde (Böget ve Koçaş) bu döneme ait seramiklere rastlanmaktadır. M.Ö. 3000-2000 yıllarında Anadolu'da Hatti kavmi yaşamıştır. Bu dönemde Asurlu tacirler burada ticaret yapmışlardır.

Aksaray'ın ilk ve orta tunç devirlerindeki durumunu Acem höyük ören yerlerindeki yapılan kazılardan ve müze müdürlüğünün satın almış olduğu eski eserlerden öğrenmekteyiz. Bu dönemde Asurlu tüccarlar Mezopotamya'dan gelerek şehirlerin banliyölerinde ticaret merkezi kurmaya başlamışlardır. Asurlu tüccarlar yazıyı biliyorlardı. Pişirilmiş çamur üzerine yazılmış metinler, çamurun pekiştirilmesi suretiyle yapıştırılıyordu. Höyük, M.Ö. 3000'den itibaren iskân edilmiştir. Acem Höyük'ün en parlak devirleri M.Ö.2000 yılının ilk yarısına isabet etmektedir.

Koloni dönemlerinin sonlarına doğru, M.Ö. 1700 yıllarında Kafkaslardan gelen, küçük şehir devletleri kuran ve Anadolu'da, askeri bir devlet halinde bir kavmin varlığını görüyoruz. Hint-Avrupalı olan bu kavmin Anadolu'da siyasi iktidarı ele geçirerek kurduğu devlet, eski Hitit Devletidir. Aksaray'da Hititlere ait eserler bulunmamakla beraber mağlup memleketler arasında Aksaray'ın da adı geçmektedir. Aksaray'ın adının ilk olarak eski Hitit metinlerinde geçen "Nenessa (Nenossos) olduğu sanılmaktadır. M.Ö. 1. bin yılda Kral Kiakki döneminde Şinakhatum - Şinukhtu olarak anılan Aksaray, Hellenistik dönemde Kapadokya Krallığına bağlanmış ve Garsaura olan ismi Arkhelais olmuştur. Selçuklular döneminde de II. Kılıçarslan tarafından Arkhelais olan adı Aksaray olarak değiştirilmiş ve ikinci başkent durumuna gelmiştir. Şehre kötü insanların alınmamasından dolayı iyi insanların yaşadığı yer anlamına gelen "Şehr-i Süleha" olarak anılmıştır. Aksaray, 1142 tarihinde Selçuklular tarafından zapt edilmiş ve 1470 yıllarındaki Osmanlı hâkimiyetine kadar İlhanlı, Danişmentli, Karamanoğulları egemenliğinde kalmıştır.1470 yıllarında Aksaray'ı ele geçiren İshak Paşa tarafından, Fatih Sultan Mehmet'in emri ile halkın bir bölümü İstanbul'a nakledilmiştir.

Türkiye'nin ikinci büyük gölü olan Tuz Gölü'nün güneydoğusunda yer alan Aksaray ilinin yeryüzü şekillerini, Hasan Dağı, Melendiz Dağları ve Ekecik Dağı gibi eski volkanik dağlar ile bu dağlardan püsküren lavların meydana getirdiği platolar ve ovalar oluşturmaktadır. İkinci zamanın uzun süren durgunluk dönemini takip eden üçüncü zaman birçok orojenik,

volkanik hareketlerin olduğu dünyanın fiziki ve biyoloji görünümünün bugüne süratle yaklaştığı zamandır. Bu zamanda Alp-Himalaya sistemine giren genç dağlar oluşurken, Türkiye’de bu hareketlerden etkilenerek kuzeyde Karadeniz Dağları oluşmuş, İç Anadolu fazla etkilenmemiş ve sadece bazı kıvrımlar ve volkanik hareketler meydana gelmiştir.

Aksaray, İç Anadolu Bölgesi’nin güney doğusunda, Orta Kızılırmak platosunun devamını teşkil eden ve tersiyerde oluşmuş kalkerli volkan tüflerinin meydana getirdiği arazi ile Tuz Gölü havzasının devamı olan ova üzerine kurulmuştur. Güneyde ve doğuda tersiyerde oluşmuş volkanik arazi geniş yer tutar. Volkanik dağların en önemlileri Hasandağı ile Melendiz Dağlarıdır. İl merkezinin kuruluş alanı ise orta Kızılırmak platosunun Tuzgölü havzasından ayrıldığı fay basamağının güneyidir. Bu fay basamağı Melendiz Dağlarından gelen ve Tuz Gölüne ulaşan Ulurmak’ın biriktirdiği alüvyonlarla, doğusunu çevreleyen platolardan taşınan alüvyonların birikinti ovası üzerindedir.

Aksaray ilinde karasal iklim özellikleri görülmektedir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise soğuk ve genellikle karlı geçmektedir. Aksaray’ın iklimine bağlı olarak tabii bitki örtüsü, ilkbaharda yeşeren çayırlar, gelincik, papatya, keven ve diğer vs. otlarla, yaprakları dikensi bir görünüme sahip, yarı kurakçıl bitkilerdir. Yazları sıcak ve kurak iklim yapısı hakim olduğundan ilkbaharda yeşeren otlar, sonbaharda kurur ve arazi bozkır yapısını alır. Hasandağı ve Ekecik Dağları üzerinde meşe koruluklarına rastlanır. Ayrıca bölgede palamut, alıç, kızılıçık, kavak, söğüt, yabani armut ve meyve ağaçları yanında keven ve deve dikenini çok sık rastlanan bitki türleridir.

Aksaray ve çevresinde iki tip su kaynağına rastlanır. Kuzey ve doğu bölümünde çok sayıda fay ve vadi kaynakları yer alır. Bunlar Hasandağı’nın kuzeyindeki vadilerde, melendiz dağlarının batı yamaçları ile eteklerini teşkil eden bölgelerdedir. Bu kırık kaynaklardan çıkan sular önce gölleri oluştururlar. Göller birleşerek Ulurmak’ın kaynağını teşkil ederler. Hasandağı çevresindeki kaynaklar genellikle vadi kaynaklarıdır. Tuz Gölü ve Konya Ovası bölümünde yer alan kaynaklar ise daha çok artezyen kuyuları şeklindedir. Obruk Platosunun kuzeyindeki Eskill ve Yenikent yöresinde kaynaklar birleşerek geniş bataklıklar oluştururlar. Aksaray’da Türkiye’nin 2.büyük gölü olan Tuz gölünden (2400 km<sup>2</sup>) başka göl yoktur. Göl çevresi bataklıklarla çevrili olup, bataklık dışında kalan arazi çoraklaşmıştır. Gölün en derin yeri 1 metreyi geçmez. Deniz seviyesinden yüksekliği 899 m’dir.

Aksaray’da hububat üretiminin geniş bir alana yayılmış olması ile bundan yapılan yiyecekler, hayvancılığın gelişmiş olması dolayısı ile yemek kültürüne yansımış, bamya çorbası, çörek, şepe, erişte, kuskus, mayalı, dolma mantı, soğanlama, çiğleme, sarığıburma, hoşmerim bilinen yöresel yemeklerdir. Helvadere kasabasının da alabalıkları lezzetleriyle ünlüdür. Türk halı dokumacılığının bugün Anadolu’da devam ettirildiği yerlerden birisi de Aksaray Taşpınar’dır.

Taşpınar halılarının günümüze değin koruduğu özelliklerden bir tanesi atkı, çözü ve düğüm iplerinin tamamen yün olmasıdır. İplerin renklendirilmesinde ise genelde doğal boya kullanılmaktadır. Taşpınar halıları taban, kelle, çift somya, minder, namazlık, yastık, heybe ve eğerlik örtüsü adı verilen çeşitlerde dokunmuştur. Son yıllarda en çok yastık ve yen halısı denilen çift halı dokunmaktadır. Yanardağ küllerinin sıkışmasından oluşan tuf tabakalarının çok kolay kazılabilme özelliği nedeniyle bölgemize çok sayıda yeraltı şehri, dik yamaçlara

kaya içinde yerleşme birimleri yapılmıştır. 7.yy. sonlarından itibaren Müslüman Arapların Anadolu üzerinden İstanbul'a yaptıkları seferler nedeni ile bölgeye sığınan Hıristiyanların sayısı çok artmış, Ihlara, Gelveri ve Göreme gibi yerleşim birimleri oluşmuştur.

Aksaray, M.Ö. 8. bin yıla kadar uzanan tarihi, günümüze kadar hüküm süren çeşitli medeniyetlere ait kültürel varlıkları, tabii güzellikleri ve ticari bir merkez olması dolayısıyla hiçbir dönemde önemini yitirmemiştir. Kapadokya'nın kapısı konumundaki Aksaray, kültürel varlıkları yanında doğal zenginlikleri ile de ziyaretçilerine değişik ve ilginç tatil olanakları sunmaktadır. Orta Anadolu Bölgesi'nde, tarihi İpek Yolu'nun önemli merkezlerinden birisi olan Aksaray, günümüzde de doğu-batı ve kuzey-güney yönleri arasında uzanan ana bağlantı yollarının kavşağında yer almaktadır. Güzelyurt'u, Ihlara Vadisi, Sultan Hanı, Eğri Minare, kış sporları turizm merkezi ilan edilen Hasan Dağı ve Ziga Kaplıcaları ile Anadolu'nun ortasında çekici bir merkez konumuna gelmiştir.

Aksaray ilinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nı temsilen Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü bulunmaktadır. Müdürlüğümüz 10 şube müdürlüğü ile hizmet vermektedir. Çevre ile ilgili olarak ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü ile Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlükleri olmak üzere iki adet şube müdürlüğümüz bulunmaktadır. ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğünde 1 Şube Müdürü, 3 Mühendis ve 1 Şehir Bölge Plancı olmak üzere 5, Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğünde ise 1 Şube Müdürü ve 4 Mühendis olmak üzere 5 personelimiz hizmet vermektedir.

## 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 (Kyrkilisvd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2020 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.1’te verilmektedir.

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.

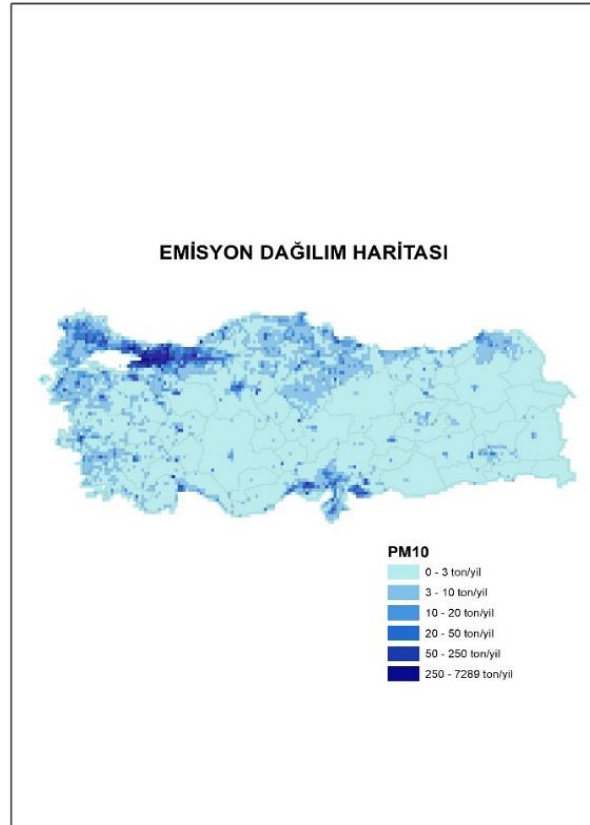
Ancak farklı kirlenicilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. 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 (Sharmavd, 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 (Kyrkilisvd, 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) (AirQuality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM<sub>10</sub>), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>), azot dioksit (NO<sub>2</sub>) ve ozon (O<sub>3</sub>) 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 yarın soluyacakları hava kalitesi hakkında yüksek çözünürlüklü harita bilgisi edinebilmeleri amaçlanmaktadır.



**Harita A.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.

Bakanlığımızca, 5 metreye kadar kısa mesafeleri dahi modelleyebilen 3 boyutlu NEFES yazılımıyla hava kirliliğine neden olan noktalar ve kirlilik kaynağı tespit edilebilmektedir. Geliştirilen yerli ve milli yazılım NEFES ile stratejik hava kalitesi haritaları, 3 boyutlu bina modeli, kent atlası, topoğrafya, trafik yoğunluğu, kavşaklar, binaların yakıt tipi gibi çok sayıda etmen ele alınarak 3 boyutlu ortamda hava kalitesi değerleri halihazırda 37 ilimiz için ortaya konulmaktadır. Şehirlerimizde politikalar için uygulama sürecinin bu yöntemle etkinleştirilmesi planlanmış olup, kalan 44 il için çalışmalar sürdürülmektedir.

NEFES yazılımıyla evsel ısınma, sanayi, kara, deniz, hava ve demiryolu ulaşımına bağlı hava kirliliği kaynak noktaları tespit edilip, kaynağa özgü önlemler geliştirilebilmektedir.

Hava kalitesi tahminlerinin Bakanlık kaynakları ve altyapısıyla gerçekleştirilmesine 2021 yılı itibarıyla başlanmış olup, çalışmaların 81 ilimizde yaygınlaştırılması planlanmaktadır. Bu amaçla hava yönetimine esas faaliyette olan Operasyonel Merkez günlük olarak teknik işlemleri sürdürmektedir.



**Harita A.2-** NEFES Yazılımı İstanbul İli Kağıthane İlçesi Görseli

KİRLLETİCİ	ORTALAMASI RE	LİMİT DEĞER	UYARI EŞİĞİ
		(MS/m <sup>3</sup> )	
SO <sub>2</sub>	saatlik -insan sağlığının korunması için-	350	500 ugAn*  (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir "bölge" veya "alt bölge" de veya en azından 100 knr'de -hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saattik -insan sağlığının korunması için-	125	
	yıllık ve kıs dönemi (Ekosistemin korunması) -insan sağlığının korunması için-	20	
NO	Saatlik -insan sağlığının korunması için- (2024 yılı itibarıyla hedeflenen sınır defter mevcuttur)	220	400 ug m'  (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir "bölge" veya "alt bölge" de veya en azından 100 knr'de -hangisi küçükse- Üç ardışık saatte ölçülür)
	Yıllık -insan sağlığının korunması için-)2024 yılı itibarıyla hedeflenen sınır değer	40	
NO <sub>x</sub>	-vejetasyonun korunması için-	30	—
PM <sub>10</sub>	24 saatlik -insan sağlığının korunması	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 5 saatlik ortalama <mg. m insan sağlığının korunması için-	10	—

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

**Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları**

İndeks	HKİ	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO [µg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]
		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 <sup>L</sup>	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 <sup>L</sup>	161-180 <sup>B</sup>	101-260
Sağlıksız	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 <sup>U</sup>	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:

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

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



**Çizelge A.3–2022 yılı itibarıyla sürekli emisyon ölçüm sistemleri  
(ÇŞİDİM, 2023)**

<b>SEKTÖR</b>	<b>TESİS SAYISI</b>	<b>BACA SAYISI</b>
Ağaç İşleme	-	-
Atık Yakma	-	-
Cam Üretim	-	-
Çimento	-	-
Enerji Üretimi	-	-
Gıda	-	-
Gübre	-	-
Kağıt Üretim	-	-
Kimya	-	-
Kireç	-	-
Lastik	-	-
Maden	-	-
Metalurji	-	-
Otomotiv	-	-
Rafineri	-	-
Şeker	-	-
Tekstil	-	-
Jeotermal Enerji (JES)	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

İlimizde Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemi bulunan tesis bulunmamaktadır.

## **A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler**

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

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

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO<sub>2</sub> ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO<sub>2</sub>), toplamı azot oksitleri (NO<sub>x</sub>) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO<sub>2</sub>' nin ozon veya radikallerle (OH veya HO<sub>2</sub> gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO<sub>2</sub> kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO<sub>x</sub>) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO<sub>2</sub>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. NO<sub>2</sub>derişimine uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde (PM<sub>10</sub>), 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. (PM<sub>10</sub> -10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM<sub>10</sub> için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM<sub>10</sub> solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkaçıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM<sub>10</sub>'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM<sub>10</sub>maruziyetine karşı hassastır. PM<sub>10</sub> 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'inglobal arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m<sup>3</sup> 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'in ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı

kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'e maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (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 (O<sub>3</sub>), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO<sub>2</sub>+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O<sub>2</sub>= O<sub>3</sub>). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO<sub>x</sub> (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 kaynaklanmaktadır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO<sub>x</sub>, metan, CO ve VOC'ler(etan (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>), etilen (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>), propan (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>), xylene (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışarıda fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.

**Çizelge A.4 – 2022 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları**  
(Aksaray OSB Müdürlüğü, Enerya 2023)

	Katı Yakıt			Doğalgaz		FuelOil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm <sup>3</sup> )	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi	Organize Sanayi Bölgesi	İthal Kömür	1300	Organize Sanayi Bölgesi	86.652,073	-	-
				Gıda ve içecekler	365.239,23	-	-
				İnşaat(İnşaat ürünleri, yol yapımı vs.)	618.621,00		-
Konut	-			132.991.291,69 (sm <sup>3</sup> )		-	

### A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimiz Merkez ilçede bir adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. İlimiz Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu partikül madde ve SO<sub>2</sub> olmak üzere iki parametre bazında ölçüm yapabilmekte olup istasyona ait resim ve harita verilmektedir. Aksaray ili sınırları içerisinde Ulusal İzleme Ağı dışında herhangi bir hava kalitesi istasyonu mevcut değildir.

#### A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

İlimizde Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ve ilgili Bakanlık Genelgesi çerçevesinde 2020 – 2024 yıllarını kapsayan Temiz Hava Eylem Planı hazırlanarak onaylanmış olup bu plan dahilinde belirlenmiş eylemlerin gerçekleştirme durumu kontrol edilmektedir.

### A.4. Ölçüm İstasyonu



**Harita A.3– Aksaray ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazının yeri**

İlimizde hava kalitesinin mevcut durumunun ve alınması gereken önlemlerin belirlenmesi için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığımızın Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı'na bağlı 1 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır.

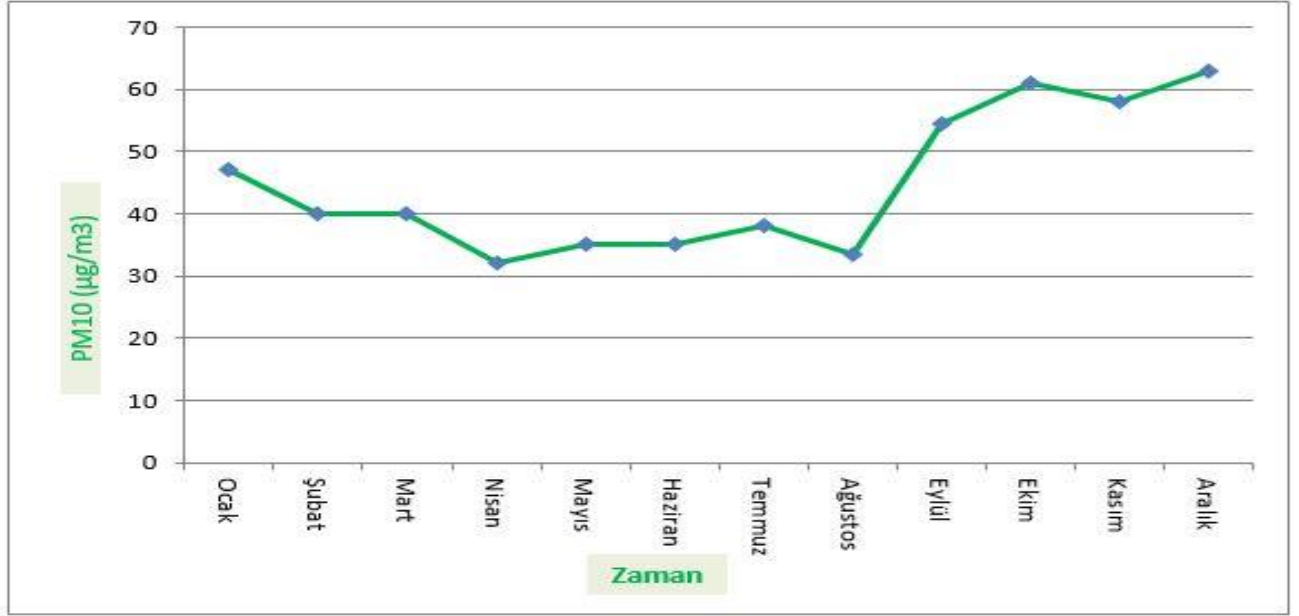
Aksaray Hava Kalitesi İzlem İstasyonu; yola 60 m uzaklıkta, Aksaray Belediye Başkanlığı'na ait Çocuk Park Alanı İçerisinde ölçüm yapmaktadır. Konut merkezli bir konumda bulunan Aksaray Merkez Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu, etrafındaki binaların sıkışık konumu dolayısıyla özellikle kış döneminde kirliliğin gözlenebileceği bir istasyondur.

İstasyonda PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, CO vb. kirleticiler ile meteorolojik ölçümler 24 saat süreyle yapılmaktadır.

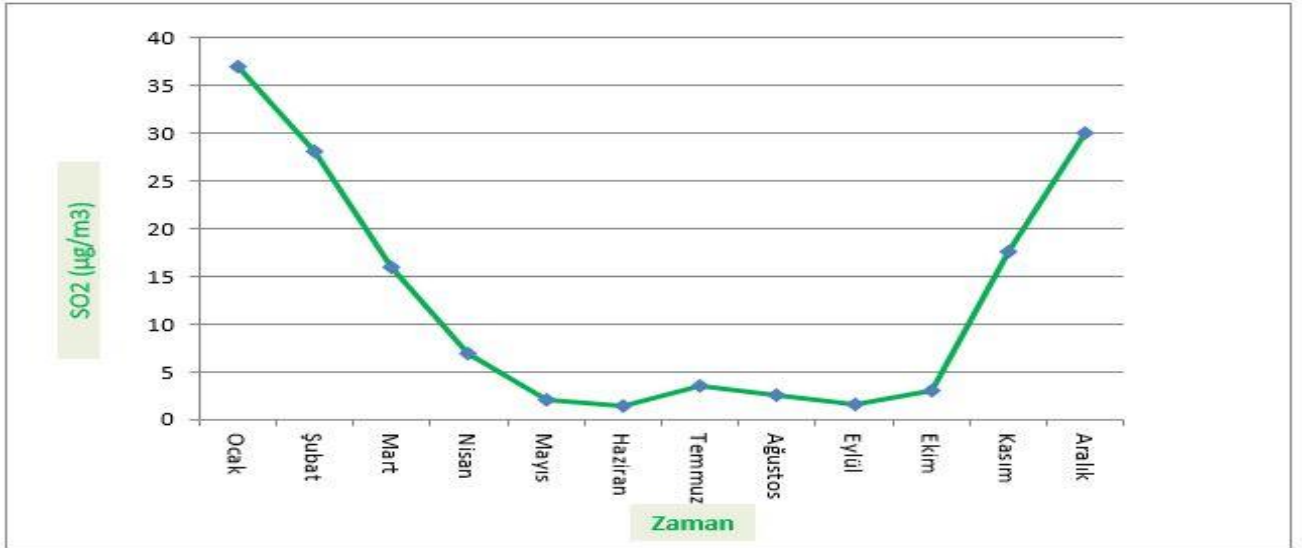
#### Çizelge A.5 –2022 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

İSTASYON YERLERİ	İSTASYON TÜRÜ (Isınma/Trafik/Sanayi)	HAVA KİRLETİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	HC	PM
Merkez	X	X	X	X	X	X	X

(havaizleme.gov.tr, 2023)



**Grafik A.1- 2022 yılında Aksaray Merkez istasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değeri grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2023)



**Grafik A.2- 2022 yılında Aksaray Merkez istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değeri grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2023)

**Çizelge A.6 – 2022 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;  $\text{CO}$ :  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**  
(havaizleme.gov.tr, 2023)

İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	54	-	54	1	642	1	12	-	34	-	46	-	30	-
Şubat	34	-	44	-	541	-	8	-	33	-	42	-	11	-
Mart	20	-	32	-	448	-	5	-	22	-	28	-	13	-
Nisan	6	-	52	-	275	-	3	-	18	-	21	-	62	-
Mayıs	2	-	28	-	209	-	2	-	13	-	16	-	67	-
Haziran	1	-	34	-	176	-	2	-	11	-	13	-	75	-
Temmuz	1	-	34	-	174	-	1	-	9	-	11	-	77	3
Ağustos	2	-	52	-	233	-	-	-	-	-	-	-	72	-
Eylül	3	-	51	-	285	-	-	-	-	-	-	-	56	-
Ekim	7	-	43	-	321	-	-	-	-	-	-	-	45	-
Kasım	25	-	53	-	556	-	-	-	-	-	-	-	32	-
Aralık	39	-	43	-	590	2	16	-	22	-	39	-	19	-

\*AGS: Sınır değerini aşıldığı gün sayısı

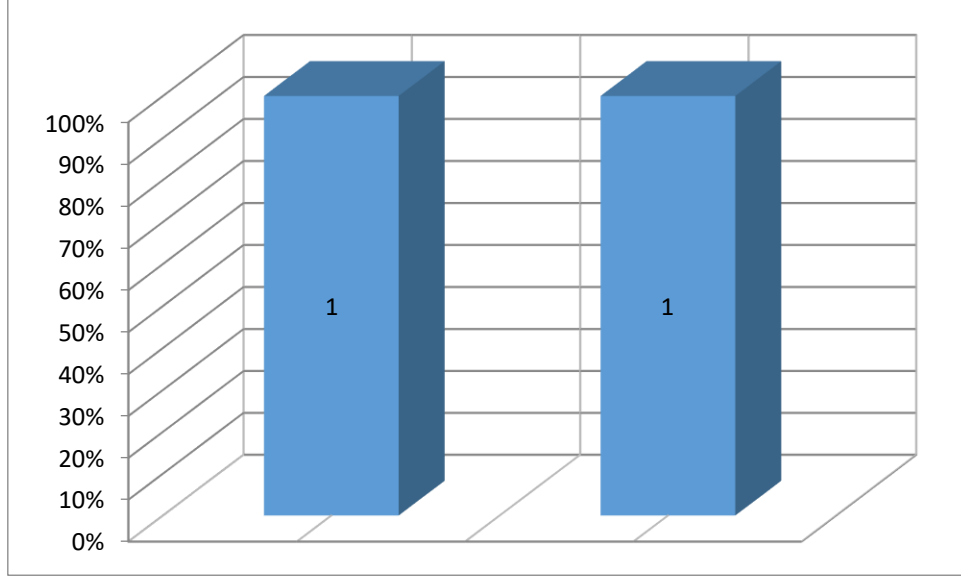
## A.5. Çevresel Gürültü

Gürültü kirliliği veya diğer adıyla ses kirliliği, insan veya hayvan yaşamını olumsuz etkileyen, dengesini bozan her türlü insan, hayvan ya da makine kaynaklı ses oluşumudur. Gürültü kirliliğinin en yaygın biçimlerinden biri, özellikle motorlu araçların neden olduğu kirliliktir.

Dünya çapında en yaygın gürültü türü ulaşım sistemlerinden kaynaklanır. Motorlu araçların yanı sıra uçak ve demiryolu araçlarının yarattığı gürültü de önemli bir yer tutar. Şehir planlamacılığında yanlışlar yapılması sanayi ve yerleşim alanlarının birbirine bitişmesine neden olabilir ve sonuç olarak sanayi alanının yarattığı gürültü kirliliği komşu yerleşim birimlerinde yaşayanların sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Gürültü kirliliği yaratan diğer etmenler arasında özellikle istirahat saatlerinde yayılan araba alarmları, acil durum sirenleri, çeşitli beyaz eşyalar ile ev âletlerinin gürültüleri, fabrika-makine sesleri, yapım ve onarım çalışmaları, ses çıkaran hayvanlar, ses sistemleri, hoparlörler, maç, eğlence, dini-sosyal faaliyetler sayılabilir.

Gürültünün insan sağlığı üzerindeki etkileri hem sağlıksal hem davranışsal yönde ortaya çıkabilir. Genel olarak, gürültü olarak adlandırılan her türlü ses insan sağlığını fizyolojik ve psikolojik olarak etkiler. İstenmeyen bu sesler sinir, saldırganlık, hipertansiyon, yüksek stres, kulak çınlaması ya da kulak uğuldaması, duyma kaybı, uyku bozuklukları gibi pek çok sonuç doğurabilir.

Bu sonuçlar içinde, stres ve hipertansiyon ciddi sağlık sorunlarına kapı açabilirken, kulak çınlamaları ve uğuldamaları unutkanlığa, ciddi ruhsal bunalımlara ve kimi zaman panik ataklara neden olabilir.



**Grafik A.3–2022 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı**  
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2023)

İlimizde gürültüyle alakalı şikâyetler çoğunlukta olmamakla birlikte işletmelerden oluşan gürültüler kaynaklıdır. Müdürlüğümüze Alo181, CİMER ve bireysel dilekçe aracılığı ile gelen şikâyetlere Müdürlüğümüz elemanlarınca şikâyet mahalline yapılan incelemeler neticesinde gerekli işlemler yapılmaktadır.

İlimiz genelinde eylem planı kapsamında belirlenen sıcak noktalarda gürültü azaltım tedbiri olarak belirlenen ya da eylem planında belirtilmeyerek sonrasında sıcak nokta olarak değerlendirilen, ilgili belediye başkanlığının başvurusu sonucu Bakanlığımızca finansal ve teknik olarak desteklenen ve yapım işi biten gürültü bariyerleri bulunmamaktadır.

**Çizelge A.8 – Tamamlanan Gürültü Bariyerleri**

İli/İlçesi	Konumu	Tamamlandığı Yıl	Bariyer Alanı (m <sup>2</sup> )	Bariyer Tipi
Aksaray	-	-	-	-

## A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Bakanlığımız koordinasyonunda hazırlanan ve 3 Mayıs 2010 tarihinde Başbakanlık Yüksek Planlama Kurulu tarafından onaylanan Ulusal İklim Değişikliği Stratejisinin uygulamaya konulması amacıyla sera gazı emisyonu kontrolü ve iklim değişikliğine uyum konusunda 2011-2023 yıllarına yönelik stratejik ilkeleri ve hedefleri içeren İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (İDEP) hazırlanmış ve 2011 yılının temmuz ayında uygulamaya konulmuştur.

Bu kapsamda; Bakanlığımız 2020-2023 Stratejik Planı kapsamında, 30 Büyükşehir Belediyesinde Yerel İklim Değişikliği Eylem Planının (YİDEP) hazırlanabilmesi için mevzuat çalışmaları yapılacaktır.

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 sayısı, 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.

İDEP'in genel amacı, sera gazı emisyonlarını sınırlandırmaya yönelik ulusal koşullara uygun eylemler belirleyerek iklim değişikliği ile mücadele edilmesi, iklim değişikliğinin etkilerinin yönetilerek dayanıklılığın artırılması ve böylece Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele ve uyumun teşvik edilmesidir.

İDEP kapsamında Aksaray İli olarak, Müdürlüğümüz koordinesinde İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü bilgilendirme yapılarak eylem kılavuzu oluşturulmuştur.

## A.7. Ulaşım ve Hareketlilik

İlimizde yedi adet firmaya Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi düzenlenmiştir. Firma Sayısı, toplam araç sayısı, egzoz gazı emisyon ölçümü yaptıran araçlar ile tamamlanan bisiklet yollarına ilişkin bilgiler verilmelidir.

**Çizelge A.7- 2022 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı**  
(Tuik, Aksaray ÇŞİDİM, 2023)

<b>Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı</b>	<b>İldeki Toplam Araç Sayısı</b>	<b>Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı</b>
7	136.081	49.413

**Çizelge A.10– Tamamlanan Bisiklet Yolları**  
(Aksaray Belediye Başkanlığı, 2023)

<b>İli</b>	<b>Güzergâhı</b>	<b>Mesafe (km)</b>
Aksaray	-	-

**Çizelge A.11– Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları**  
(Aksaray Belediye Başkanlığı, 2023)

<b>İli</b>	<b>Güzergâhı</b>	<b>Mesafe(km)</b>
Aksaray	Fatih Mahallesi Fatih Parkı	724 m.
Aksaray	Paşacık Mahallesi Gülümse Parkı	450 m.
Aksaray	Mahalle Parkları	6000 m.



## Çizelge A.12– Tamamlanan Çevre Dostu Sokak

İli	Güzergahı	Mesafe(km)
Aksaray	-	-

### A.8 Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye ilerleyen teknolojiyle birlikte hava kirliliği açısından da risk altında olan ülkeler arasında yerini almaktadır. Aksaray’da özellikle kış sezonunda hava kirliliği görülmektedir. Bunun önemli nedenleri arasında; özellikle kış sezonundaki kömürden kaynaklı ısınma, şehirleşme ve sanayileşmenin artmasıdır. Son yıllarda yakıt olarak doğal gaz kullanılmasıyla birlikte hava kalitesi olumlu yönde değişim göstermektedir.

### Kaynaklar

1. [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr)
2. ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü (2023)
3. EÇBS (2023)
4. S. Rosenand P. Olin, HearingLossandCoronaryHeartDisease, Archives of Otolaryngology, 82:236 (1965)
6. J.M. Field, Effect of personalandsituationalvariablesuponnoiseannoyance in residentialareas, Journal of theAcousticalSociety of America, 93: 2753-2763 (1993)
7. Karl D. Kryter, TheEffects of Noise on Man, AcademicPress (1985)
8. Aksaray Belediye Başkanlığı (2023)

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

### B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Aksaray ili merkezinde yer alan en önemli akarsu kaynağı Ulurmadır. Ulurmadın yüzey alanı 16 hektar olup, yıllık taşıdığı su miktarı ortalama 95.8 hm<sup>3</sup>tür. MembasıMamasun Barajından başlayıp, mansabı Tuz Gölü'ne kadar uzanmaktadır. Aksaray şehrin merkezinden geçerek Aratol Mahallesi'nin güneydoğusunda bulunan Karasu kanalı ile birleşmektedir.

Ulurmad, genelde sulama suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır. Bu dere üzerinde DSİ'nin inşa ettiği Mamasun Barajı bulunmaktadır. Mamasun Barajı Aksaray İli'nin içme ve sulama amaçlı kullanımlarında en önemli su kaynağıdır. Ulurmad dışında, Mamasun Barajı'nı besleyen Melendiz ve Karasu Çayının su potansiyeli de Aksaray İli için önemli kaynaklardır. Melendiz Çayı'nın membası, İhlara-İlusu-Belisırma-Selime güzergâhından çıkıp Doğantarla mevkiinde Mamasun Barajı'na dökülmektedir. Karasu Çayı ise Gülağaç güzergâhından başlayarak Çatalısu mevkiinde baraja dökülmektedir. Bunların dışında Ekecik ve Peçeneközü dereleri güneydoğuda, Helvadere kaynakları güneyde, Eşmekaya pınarı batıda, Öteyüz ve İnatlı dereleri ise doğuda bulunur.

Melendiz Çayı'nın debisi beslenme miktarına bağlı mevsimsel olarak değişmektedir. Ulurmad, Karasu, Ekecik, İnatlı ve Eşmekaya derelerinde yağışlı mevsimlerde aktif, kurak dönemlerde ise akış gözlenmemektedir..

**Çizelge B.8–Aksaray ilinin akarsuları**  
(DSİ, 2023)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Helva Deresi	31.1	31.1	0.371	Karasu	Sulama - İçmesuyu
Melendiz Çayı	53.9	53.9	2.14	Melendiz	Sulama - İçmesuyu
Karasu	75.6	75.6	1.52	Karasu	Sulama
Kulhasan (Ekecik)	43.5	43.5	0.83	Ekecik	Sulama
Öteyüz	12.3	12.3	0.24	Kızılırmak	Sulama
İnatlı	12.7	12.7	0.25	Kızılırmak	Sulama
Sırabük	10.8	10.8	0.113	Kızılırmak	Sulama

İlimizde balık çiftliği bulunmamaktadır.

### B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

İlimizde bulunan göletlerden en önemlisi Melendiz Çayı üzerinde bulunan Mamasın Baraj Gölüdür. Ortaköy yakınlarındaki Kültepe ve Bozkır Baraj Gölleri yanında DSİ tarafından tamamen sulama amaçlı olarak yapılan Ortaköy-Balcı Göleti, Helvadere Göleti, Ortaköy Çiftevi Göleti, Güzelyurt Göleti gibi göletlerde vardır.

**Çizelge B.9 - Aksaray ilinde mevcut göl, gölet ve rezervuarlar**  
(DSİ,2023)

Göletin Adı	Tipi	Göl Hacmi, m <sup>3</sup>	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m <sup>3</sup> ) (2022 YILI SULAMA SEZONU)	Kullanım Amacı
Güzelyurt Göleti	Homojen Dolgu	900000	170	1050000	Sulama
Altınkaya Göleti	Homojen Kil Dolgu	1084000	122	1000000	Sulama
Çiftevi Göleti	Homojen	1500000	224	170000	Sulama
Sarıbük Göleti	Homojen Kil Dolgu	442000	203	910000	Sulama
Sarıbük Göleti	Kaya Dolgu	590000	227		Sulama
Helvadere Göleti	Homojen	900000	300	520000	Sulama
Balcı Göleti	Homojen Dolgu	18000000	200	940000	Sulama
Kütüklü Göleti	Kil Çekirdekli Zonlu Dolgu	955000	167	180000	Sulama
Kalebalta Göleti	Homojen	407000	68	150000	Sulama
Sivrihisar Göleti	Homojen	156000	25	80000	Sulama
Çiftevi 2 Göleti	Homojen	1790000	404	290000	Sulama
Sağırkaraca Göleti	Homojen Kil Dolgu	974000	145	910000	Sulama
Mamasın Barajı	Kaya Dolgu	165800000	20000	55000000	Sulama/İçme Suyu/Taşkın
Bozkır Barajı	Kaya Dolgu	6100000	884	2150000	Sulama/Taşkın

## **Tuz Gölü:**

Tuz Gölü, Türkiye'nin Van Gölü'nden sonra ikinci büyük gölüdür. İdari olarak Aksaray Konya ve Ankara illeri sınırları içindedir.

Kapalı bir havzada yer alan göl, jeolojik olarak tektonik kökenlidir. Büyüklüğüne karşın ülkemizin en sığ göllerinden biridir. Derinliği bir çok yerde 0.5 metreyi dahi bulmaz. Suyun bol olduğu ilkbahar aylarında göl alanı 164.200 hektara ulaşır. Türkiye'nin en az yağış alan yeri olduğu için akarsu bakımından çok fakirdir. Önemli sayılabilecek akarsuları güneyden göle giren Bağlıca ve Kırdelik suları kaynakları ve batıdan giren İncesuyu ile doğudan gölü besleyen Peçenek suyudur.

Ancak bu suların tamamına yakını yazın kurur ve göle ulaşamaz. Aşırı buharlaşmanın da etkisiyle gölün tamamına yakını kurur. Kuruyan bölgelerde 30 cm.yi bulan tuz tabakası oluşur. Sadece ülkemizin değil dünyanın da en tuzlu göllerinden biridir. Suyun yoğunluğu 1,225 cm<sup>3</sup> /gr.dır. Tuz oranı ise % 32,4.tür. Türkiye'nin tuz ihtiyacının büyük bir bölümü buradan karşılanır

Gölde, tuz yoğunlaşmasının yüksekliği nedeniyle sucul bitkilere rastlanmaz. Göl çevresinde, akarsu etkisinde kalan bölgelerde tuza dayanıklı, seyrek bitki örtüsüne rastlanır.

Kuş varlığı yönünden Türkiye'nin en zengin göllerinden biridir. Kışın kapladığı çok geniş su alanı su kuşları için önemli bir kışlama alanı oluşturur. Tuzlu ortamlara uyum sağlamış olan flamingo, kılıçgaga, angit ve benzeri kuşların yanı sıra, yağmurcunlar, turnalar, yaban kazları ve yaban ördekleri gölde büyük topluluklar oluşturmaktadır. Göl çevresinin nispeten ıssız oluşu nedeniyle etraftaki su birikintilerinde, meralarda ve ekili alanlarda rahatça beslenmekte, kışın en soğuk günlerinde dahi donmayan göl sularında yüzebilmektedirler.

14.09.2000 tarih ve 2000/1381 sayılı kararı Kararname ile Özel Çevre Koruma Bölgesi ilan edilen Tuz Gölü Özel Koruma Bölgesi'nin sınır koordinatları 08.08.2002 tarih ve 24840 sayılı ResmiGazete'de yayımlanan 04.07.2002 tarihli ve 2002/4512 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile aşağıda belirtildiği şekilde yeniden tespit edilmiştir.

### **B.1.2. Yeraltı Suları**

Aksaray ilinin (merkez) içme su potansiyeli mevsimlere göre değişiklikler göstermekte olup, şehir yılda ortalama 16,2x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/yıl su tüketmektedir. Aksaray ili, içme su ihtiyacını üç ayrı kaynaktan kullanmaktadır. Bunların ikisi yeraltı su kaynağı olup diğeri de yüzeysel su kaynağı olan Mamasun barajından karşılamaktadır. Mamasun barajı en büyük içme su kaynağı olup, buradan alınan su belli bir fiziksel ve kimyasal arıtmadan sonra şehre verilmektedir. Diğer iki yeraltı su kaynağı ise arsenik parametresinin sınır değerlerinin üstünde olması nedeniyle Arsenik arıtımına tabi tutulduktan sonra su şehre verilmektedir.

**Çizelge B.10 –Aksaray ilinin yeraltı suyu potansiyeli**  
(Aksaray Belediyesi,2023)

Kaynağın İsmi	m <sup>3</sup> /yıl
Mamasun Barajı	8.660.448
Bağlıköy Yeraltı Su Kaynağı	8.718.093
Helvadere Yeraltı Su Kaynağı	1.020.951

**Mamasun Barajı ve Kılıçaslan İçme Suyu Arıtma Tesisleri**

Arıtma tesisine ham su, Mamasun Barajı’ndan 55 m kot farkıyla 12 km uzunluğunda Ø 700 mm’lik çelik boruyla gelmektedir. Tesisin en büyük avantajı ham suyun cazibeyle gelip, arıtılan suyun cazibeyle şehir depolarına iletilmesidir. Arıtma tesisi kapasitesi maksimum 42.000 m<sup>3</sup>/gün olup, giriş ve kaskat havalandırma yapısı, mekanik temizlemeli ince ızgara, hidrolik karıştırma ünitesi, yukarı akışlı blanket tip durultucular, hızlı kum filtreleri, arıtılmış su tankı, kimya binası ve idari binadan oluşmaktadır.

**Bağlıköy Yeraltı Suyu ve Arsenik Arıtma Tesisleri**

Maksimum kapasitesi 27.200 m<sup>3</sup>/gün olan yer altı su kaynağımız bünyesinde FeCl<sub>3</sub> dozlaması ve basınçlı kum filtresi esasına dayalı arsenik arıtma tesisi, manevra odası, ham su deposu, ham su ve geri yıkama terfi istasyonu, basınçlı kum filtreleri, kimya binası, klor binası, temiz su deposu, otomasyon odası ve jeneratör ünitelerinden oluşmaktadır. Şehir ana depolarına su basan 3 asıl 1 yedek yatay milli santrifüj pompa olmak üzere terfi istasyonu, tesisin tam kapasitede çalışabilmesi için Kasım-2014 yılında devreye alınan 1 asıl 1 yedek dikey milli pompa ile çalışan keson kuyu, enerji verimliliği açısından yaptırılan güneş enerjisi sistemi ve 2017 nisan ayında teslim edilen Hamidiye Terfi istasyonunda 2 asıl 1 yedek yatay milli santrifüj pompadan meydana gelmektedir.

**Helvadere Yeraltı Suyu ve Koçpınar Arsenik Arıtma Tesisi**

Kaynağında 6.900 m<sup>3</sup>/gün debiye sahip olan kaynak, isale hattı güzergahı üzerinde bulunan Koçpınar Köyü’nde FeCl<sub>3</sub> dozlaması ve basınçlı kum filtresi esasına dayalı arsenik arıtma tesisi bulunmaktadır. Arıtma tesisi, manevra odası, ham su deposu, ham su ve geri yıkama terfi istasyonu, basınçlı kum filtreleri, kimya binası, klor binası, temiz su deposu, otomasyon odası ve jeneratör ünitelerinden oluşmaktadır. Eksikleri tarafımızca giderilen tesis Kasım – 2014 tarihinde devreye alınmıştır.

**Jeotermal Kaynaklar**

1) Ziga Kaplıcası Sıcak ve Mineralli Su Kaynakları

Aksaray İli’nin sınırları içerisinde en önemli sıcak ve mineralli su kaynakları konumunda olan Ziga kaplıcası, Aksaray’a yaklaşık olarak 35 km ve Yaprakhisar Köyü’ne 1.5-2 km uzaklıktadır. Ziga termal kaynaklarını oluşturan normal fay hattı, güneybatı-kuzeydoğu yönünde uzanmakta ve yüzeyden kolaylıkla izlenebilmektedir.

Bu fay hattı boyunca, ZigaKaplıcası'nda farklı debi ve sıcaklıkta, yüzeye çıkan beş adet sıcak ve mineralli su kaynağı tespit edilmiştir. Yapılan arazi ölçümleri sonucunda, Ziga Kaplıcası sıcak ve mineralli su kaynaklarının sıcaklık değerleri yaklaşık 45-52° C arasında değişmektedir. Ayrıca, Ziga sıcak ve mineralli su kaynakları güneybatı-kuzeydoğu yönünde Ziga fay hattı boyunca birçok noktada gaz çıkışı ile boşalmaktadır.

Ziga Kaplıcaları 47 derece sıcaklığında 150lt/sn debisi olan mineral bakımından oldukça zengin başta romatizmal hastalıklar olmak üzere metabolizma bozuklukları, göz rahatsızlıkları ve kadın hastalıklarına iyi gelmektedir.

Bölgede kurulan Ziga Kaplıcaları ve Dinlenme Tesisi; 200 yataklı 4 yıldızlı otel, kür merkezi ve diğer sosyal tesislerden oluşmaktadır.



**Resim C.1–Ziga Kaplıcaları Su Çıkış Noktası**

## **2) Yaprakhisar Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı**

Bölgede eski Ziga olarak bilinen Yaprakhisar sıcak ve mineralli su kaynağı, Yaprakhisar Köyü'nde yer almaktadır. Kaynağın çıkış noktaları traverten alanlarının içinden çıkmaktadır.

Yaprakhisar kaynak bölgesinde, diğer sıcak ve mineralli kaynaklar gibi gaz çıkışlar yaygındır. Bu kaynağın sıcaklığı 36°C, debisi yaklaşık 150 lt/sn ve toplam çözünmüş katı madde 3450 mg/lt'dir. Kaynağın çıkışında kırmızımsı ve kahverengi bir çözeltili bırakmaktadır.

## **3) Belisırma Sıcak Su Kaynağı**

Sıcaklığı 24 °C olan Belisırma kaynağı, Belisırma Köyü'nün güneyinde, Melendiz Çayı'nın kenarında çıkmaktadır. Kaynağın debisi 0,2 lt/sn'dir. Sıcak su kaynağının çıkış derinliği 312,5 m'dir. Kaynak, köy halkı tarafından temizlik işlerinde kullanılmaktadır.

#### **4) Ihlara Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı**

Ihlara sıcak ve mineralli su kaynağı, Aksaray'ın güneydoğusunda yaklaşık 40 km uzaklıkta yer almaktadır. Bu kaynak, Ihlara Köyü Melendiz Çayı kenarından çıkmaktadır. Ihlara Köyü'nde iki ayrı çıkış noktası olan bu kaynaklar, 36 °C sıcaklıkta olup, kaynak çıkış alanları üzerine iki ayrı hamam inşa edilmiştir. Ihlara erkek hamamı kaynağı 36 °C sıcaklığında olup debisi yaklaşık 1,5 lt/sn'dir. İkinci kaplıcanın sıcaklığı ise 28 °C ve debisi yaklaşık 1 lt/sn'dir.

#### **5) Ilısu Sıcak Su Kaynağı**

Ilısu kaynağı, Ilısu Köyü'nün içinde Melendiz Çayı kenarından çıkmaktadır. Sıcak su kaynağın sıcaklığı 40 °C'dir. Kaynak üzerine inşa edilen hamam, köylüler tarafından tedavi amaçlı kullanılmaktadır. Bu bölgede, Melendiz Çayı boyunca farklı düşük debilere sahip sıcak su kaynakları çıkmaktadır. Kaynakta gaz çıkışları yok denecek kadar azdır.

#### **6) Acıgöl Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı**

Acıgöl sıcak ve mineralli su kaynağı Aksaray'ın 60 km kuzeydoğusunda bulunan Acıgöl'ün kenarından çıkmaktadır. Bu bölgede birçok noktadan çıkan kaynakların sıcaklıkları 26-45 °C arasında değişmektedir. Acıgöl kenarında çıkan sondajlarda suyun sıcaklığı ise 65 °C'dir. Kaynaklardan gaz çıkışları oldukça fazladır.

##### ***B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri***

Aksaray İli'nde bulunan soğuk su kaynaklarının debileri oldukça düşüktür. Bu kaynaklar, kırkçatlak ve fay hatları boyunca ve/veya jeolojik birimlerin dokunaklarından açığa çıkmaktadır. Bazı kaynaklar kaptaja alınarak içme ve sulama suyu amaçlı yararlanılmakta, diğerleri ise boşa akmaktadır. Aksaray İli'nin içme suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla bazı alternatif soğuk su kaynakları araştırılmıştır. Bu kaynaklar Dutpınar, Ayazma ve Kırkgözler kaynaklarıdır.

#### **1) Dutpınar Soğuk Su Kaynağı**

Ilısu Köyü'nde bulunan Dutpınarı kaynağı bazaltlar ile Selime tüfü dokunaklarından açığa çıkmaktadır. Kaynağın sıcaklığı 18 C, debisi ise yaklaşık 3 lt/sn'dir. Dutpınarı kaynağı, Melendiz çayının hemen kenarında ortaya çıkmakta olup, yaz aylarında sulamada kullanılmakta, kışın ise Melendiz çayına boşalmaktadır.

#### **2) Ayazma Soğuk Su Kaynağı**

Aksaray-Güzelyurt İlçesi'nde yer alan Ayazma kaynağı, tüflerden açığa çıkmaktadır. Bu kaynağın debisi 2 lt/sn, sıcaklığı ise 15 C'dir. Ayazma kaynağının kaptajı yapılarak ilçeye getirilmiş ve içme suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır.

#### **3) Kırkgözler Soğuk Su Kaynağı**

Kırkgözler kaynağı, Ihlara Vadisi yanında yer almaktadır. Bu kaynağın sıcaklığı 11 oC ve elektriksel iletkenliği "EC" değeri ise 100 MikroS/cm'dir. Ihlara Vadisi boyunca en düşük mineralizasyona sahip olan bu kaynak, genelde yöre halkı tarafından içme ve sulama suyu

ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır. Kaynak, farklı debiye “0.5-2 lt/sn” sahip olan yaklaşık 5-6 noktadan çıkmaktadır. Kaynak suları, Melendiz ayı hattı boyunca akmaktadır.

#### 4) Kuyular

Havzada ve Aksaray ovasında DSİ tarafından muhtelif zamanlarda açılmış sondaj kuyuları büyük bir yoğunluk göstermektedir. Bu kuyular genellikle alüvyonlar içinde açılmış olup derinlikleri 9- 337 metreler arasında değişmektedir. Bundan başka Tuz Gölü havzasında TPAO’nun da sondaj kuyuları mevcuttur. Bunlar petrol aramaları ile ilgili derin kuyulardır. Ayrıca havzada su bulmaya yönelik başka bir kuruluş ve kişiler tarafından açılmış sığ sondaj kuyuları da mevcuttur.

İçme ve kullanma suyu elde etmek için elle açılmış çoğunlukla sığ olan ev ve tarla kuyuları da mevcuttur. Bu kuyulardaki su seviyesi derinliği çoğunlukla 0,5 m ile 30 m arasında değişmektedir. Bu kuyulardaki su seviyesi derinliği çoğunlukla 0,5 m ile 30 m arasında değişmektedir. Adi kuyu derinlikleri genellikle 35 metreye kadar inebilmektedir. Havzanın bazı kısımlarında ise yer altı suyu yzeeye kadar çıkabilmekte, geniş alanlar kaplayan bataklıklar oluşturmaktadır. Sultanhanı yöresi, Bolluk Gölü batısı ve Tersakan Gölü güneyinde bu bataklıklar yaygındır. Gle yakın bölgelerde bataklıklar, tuzluluk nedeniyle çorak bölgeler olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca zeminin geçirimsizliği nedeniyle çukur kısımlarda oluşan geçici bataklıklar da mevcuttur. Bunlara Yeniceoba kuzeyi, Tersakan Gölü güneydoğusu ve Sultanhanı kuzeybatısında rastlanır.

İlimizde yeraltı su seviyesi ve bunun yıllar içerisindeki değişimi hakkında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

## B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliğine göre yeraltı su kaynaklarımız, yerleri, koordinatları ve ortalama nitrat değerleri aşağıdaki tablodaki gibidir.



**Çizelge B.11 – 2022 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları (İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,2023)**

SU KAYNAĞI NIN CİNSİ	ADI	KULLANIM AMACI VE KULLANILAN MİKTAR				AKIM GÖZLEM İSTASYONU KODU	YERİ-KÖY - İLÇE MEVKİİ	KODİNATLARI (Yas için)		YILLIK ORTALAMA NİTRAT DEĞERİ
		İÇME VE KULLANMA SUYU	ENERJİ ÜRETİMİ	SULAMA SUYU	ENERJİYEL SU TEMİNİ			ENLEM	BOYLAM	
YÜZEY	HELVADERE			X		68-45	HELVADERE	38,20186	34,209136	7,1300
YÜZEY	GÜZELYURT			X		68-041	GÜZELYURT	38,273799	34,354422	7,2500
YÜZEY	GÜLAĞAÇ GÖLETİ			X		68-019	GÜLAĞAÇ GÖLETİ	38,396916	34,364841	7,9900
YÜZEY	KOCAKÖPRÜ			X		68-017	KOCAKÖPRÜ	38,384423	34,288901	9,5300
YÜZEY	KILZILKAYA			X		68-018	KILZILKAYA	38,35475	34,2294	7,7100
YÜZEY	MAMASIN BARAJI			X		68-007	MAMASIN BARAJI	38,404406	34,132197	7,5700
YÜZEY	TEPESİDELİK KÖYÜ(AKİN)			X		68-015	TEPESİDELİK KÖYÜ(AKİN)	38,430187	34,02812	35,7100
YÜZEY	BAĞLIKAYA DERESİ			X		68-075	BAĞLIKAYA DERESİ	38,508099	33,835918	35,7700
YÜZEY	BALCIKEPİR-ORTAKÖY			X		68-074	BALCIKEPİR-ORTAKÖY	38,705874	34,110661	1,4600
YÜZEY	BOZKIR-ORTAKÖY			X		68-050	BOZKIR-ORTAKÖY	38,45662	34,0487	5,2500
YÜZEY	CAMİLİ GÖLETİ-AĞAÇÖREN			X		68-049	CAMİLİ GÖLETİ-AĞAÇÖREN	38,86647	33,94778	9,8400
YÜZEY	HARLAK MEVKİİ-AĞAÇÖREN			X		68-047	HARLAK MEVKİİ-AĞAÇÖREN	38,508099	33,835918	4,2100
YÜZEY	PEÇENEK DERESİ KURTİNİ-AĞAÇÖREN			X		68-108	PEÇENEK DERESİ KURTİNİ-AĞAÇÖREN	387.549	33,8374	19,6500
YÜZEY	BOĞAZKÖY-BARAJI(SARIYAŞ İ)			X		68-042	BOĞAZKÖY-BARAJI(SARIYAŞ İ)	38,951493	33,884669	10,8000

Kıta İçi Su kaynaklarının Kalite Kriterleri;

Su Kaynakları, göl ve baraj sularının Kıta içi yüzey sularının sınıflaması ve kalite kriterlerine ve kullanım amaçlarına göre değerlendirilmiştir. Bu sınıflandırmaya göre;

I.Sınıf “Yüksek Kaliteli Su”

Kullanım amacı: Yalnız dezenfeksiyon ile içme suyu temini, rekreasyonel amaçlar, alabalık üretimi, hayvan üretimi ve çiftlik ihtiyacı, diğer amaçlar

II. Sınıf “Az Kirlenmiş Su”

İleri ve uygun bir arıtma ile içme suyu temini, rekreasyonel amaçlar, alabalık dışında balık üretimi, sulama suyu kriterlerini sağlamak şartıyla sulama suyu olarak, Sınıf I dışındaki diğer bütün kullanımlar

III. Sınıf “Kirlenmiş Su”

Gıda, tekstil gibi kalite su gerektiren endüstriler hariç olmak üzere uygun bir arıtmadan sonra endüstriyel su temininde kullanılabilir.

IV. Sınıf “Çok Kirlenmiş Su”

Yukarıda I. II. ve III. Sınıfları için verilen kalite parametreleri bakımından daha düşük kalitedeki yüzeysel suları ifade eder.

### **1-Melendiz Çayı Kalitesi (Baraj Girişi)**

Kıta içi su kaynaklarının sınıflarına göre, Mamasun Barajı'nı besleyen Melendiz Çayı'nın fiziksel ve kimyasal özellikleri I. sınıf kalite kriterlerine sahiptir. Bu sınıflama işleminde, suyun sıcaklığı, pH, Çözünmüş oksijen “DO”, toplam çözünmüş iyon ve ağır metal içeriği vb. özellikler değerlendirilmiştir. Ancak, Melendiz çayı sularının kirlilik parametrelerine bakıldığında “Toplam azot, NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub> ve Toplam PO<sub>4</sub>”, parametrelerine göre II. ve IV. Sınıfları arasında değişmektedir. Bu değişim, çay sularına deşarj edilen atıksularının miktarı ve içeriğinin mevsimsel olarak değiştiğinin bir göstergesidir.

### **2-Karasu Çayının Kalitesi (Baraj Girişi)**

MamasunBaraj'ını besleyen Karasu Çayı, sıcaklık, pH, çözünmüş oksijen “DO” toplam çözünmüş iyon ve ağır metal parametrelerine göre I. sınıf sulara girmektedir. Ancak, suların kirlilikparametrelerine bakıldığında “klorür, NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>”parametrelerine göre II. ve III. Sınıfları arasında değişmektedir. NO<sub>2</sub>, toplam PO<sub>4</sub>, ve mangan içeriğine göre ise, Karasu çayı 4. sınıf sudur.

### **3-Mamasun Baraj Sularının Kalitesi**

Mamasun Barajı, Aksaray şehrinin içme ve sulama suyu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır. Baraj göl sularının fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre I. sınıf, NO<sub>3</sub>, PO<sub>4</sub> ve amonyum parametrelerine göre II. Sınıf, NO<sub>2</sub> içeriğine göre ise IV.sınıf kalitede olduğu belirlenmiştir.

#### 4-Uluurmak Sularının Kalitesi

Özellikle yaz aylarında Uluurmak sularına yapılan yoğun atıksudaşarjı, toplam organik made ve NO<sub>2</sub> içeriğinin artmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, Uluurmak, organik madde ve NO<sub>2</sub> içeriğine göre IV. Sınıf su kalitesine sahiptir. Irmak sularının, fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre, I. sınıf, ağır metaller, NO<sub>3</sub>, PO<sub>4</sub> ve amonyum içeriğine göre ise II.sınıf kalitede olduğu tespit edilmiştir.

#### 5-Aratol Karasu Kanal Sularının Kalitesi

Aratol Karasu kanalındaki suyun, sıcaklık, pH, SO<sub>2</sub> ve ağır metaller değerleri dışındaki tüm parametreleri, IV. Sınıf kalitede olduğu tespit edilmiştir. Bu su kalitesi, bölgedeki yerleşim alanları ve tesislerin sürekli atık su deşarjından kaynaklandığını göstermiştir.

### B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

#### B.3.1. Noktasal kaynaklar

##### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İlimizde Aksaray Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Her yıl yeni sanayi tesisleri ilave edilmekte hem kapasite hem de işgücü olarak artış olmaktadır. OSB içme ve kullanma suyu OSB'ye ait su kuyularından sağlanmaktadır. Bu bağlamda Organize Sanayi Bölgesinde deşarj edilen yüksek ağır metal, toksit ve tehlikeli maddeler içeren endüstriyel atık sular, bölgedeki akarsuların fiziksel ve kimyasal özellikleri üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır. İlimizde, endüstriyel tesislerden çıkan atık suların kaynaklanan kirlenmenin önlenmesi amacıyla OSB'de Atıksu Arıtma Tesisi bulunmakta olup kapasite artırma çalışmaları devam etmektedir.

##### B.3.1.2. Eysel Kaynaklar

İlimizdeki su kaynakları üzerinde evsel kirlilik baskısı yüzey sularında yoğundur. İçme suyu temin edilen Mamasun Barajı ve Barajı besleyen Melendiz ve Karasu ırmakları havzasında gerek evsel (katı atık, evsel atık sular, hayvansal atıklar) gerekse tarımsal kirlilikler su kaynaklarını kirletmektedir. Bu atık suların içeriği akarsularda mikrobiyel kirlenme ve buna bağlı olarak birçok tehlikeli hastalıklara neden olmaktadır.

#### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

##### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Mamasun Barajı suları ve diğer göletlerin çevresinde yer alan tarım alanlarında tarım ilaçları, pestisit, hayvan-bitki artıkları ve yapay gübreler kullanılması, hem organik hem de mikrobiyel kirlenmeye neden olmaktadır. Bu tür kirlenmeyi, tarım arazilerinde yetiştirilen sebze ve meyvelerden insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratması mümkündür. İlimizde pestisitlerle ilgili olarak bir çalışma yapılmamıştır.

İlimizde toplam tarım arazisi 384.524 ha olup; sulanan tarım arazilerimiz ise 122.302ha ve kuru tarım arazisi 262.222 hektardan oluşmaktadır. İlimiz genelinde 30 adet faal S.S. Sulama Kooperatifininin 248 adet yeraltı kuyusu ile 174.624 dekarlık tarımsal alan sulanmakta ve sulanan alanlarda drenaj çalışması bulunmamaktadır. İl genelinde genel olarak buğday, arpa, mısır ve yulaf tarımı yapılmaktadır. İl genelinde kuru ve sulu tarım yaygın olarak yapılmaktadır.

#### B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahası bulunmamaktadır.

### B.4. Denizler

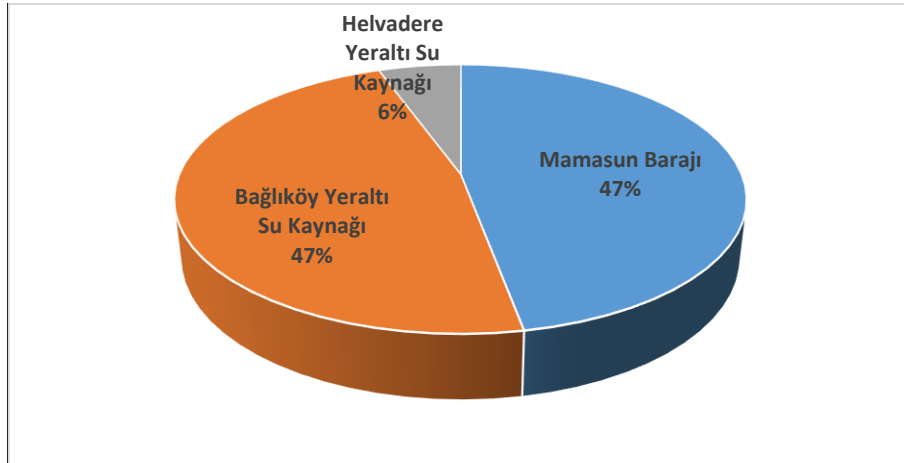
İlimizin denize kıyısı bulunmamaktadır.

### B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

#### B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

##### B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu artırım tesisi mevcudiyeti

İlimiz (Merkez) içme suyu potansiyeli mevsimlere göre değişiklikler göstermekte olup şehrimiz yılda ortalama 16.180.855 m<sup>3</sup>/yıl su tüketmektedir. İçme suyu olarak Aksaray ili üç ayrı kaynaktan yararlanmaktadır. Bunlar, yüzeysel su kaynağı olan Mamasun Barajı, diğer ikisi de yeraltı su kaynağı olan Bağlıköy yeraltı su kaynağı ve Helvadere yeraltı su kaynağıdır.



**Grafik B.4 – 2022 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı**  
(Aksaray Belediyesi, 2023)

İlimizde Bağlıköy, Kaptaj ve keson kuyudan yıllık 8.250.000 m<sup>3</sup> su çekilmekte olup çekilen suyun bir kısmının verildiği küçük sanayi sitesi kurulum aşamasında olduğundan toplam miktar verilememektedir. Bağlıköy Arsenik Arıtma Tesisi üretim kaynakları kaptaj ve keson kuyudur ve saniyede 300 lt su üretmektedir. Helvadere Kaynak suyundan yıllık 2.550.000 m<sup>3</sup> su kullanımı gerçekleştirilmektedir. Kullanılan su tarım ve sanayi için kullanılmamaktadır. Helvadere Arsenik Arıtma Tesisi Hasandağı merkezli toplamda 90 lt/sn olup şebekeye 85 lt/sn su verilmektedir.

Nüfusu yaklaşık 420.000 bin olan Aksaray'ın nüfusu her sene %10 civarında artış göstermektedir. İçme ve kullanma suyu şebeke yüzdesi % 99 olup Merkez ilçe Nüfusu 253.113'tür.

#### **B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti**

İlde iki ayrı yer altı su kaynağı bulunmaktadır. Bunlar Bağlı Köy Yeraltı Su Kaynağı ve Helvadere Tatlı Su kaynağıdır. Her ikisinde de arsenik giderimi için basınçlı kum filtreleri esasına dayalı kimyasal arıtım yapan tesisler mevcuttur. Bağlıköy yer altı su kaynağının kapasitesi 8.250.000 m<sup>3</sup> / yıl civarında olup içme ve kullanma suyunun ortalama olarak % 47 sini karşılamaktadır. Helvadere tesisi ise kaynağında 2.550.000 m<sup>3</sup>/yıl kapasiteye sahiptir. Bu kaynaklardan alınan sular sadece şehrin içme ve kullanma suyu ihtiyacında kullanılmaktadır.

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

İlimizde Merkez içme su potansiyeli mevsimlere göre değişiklikler göstermekte olup şehir yılda ortalama 18.399.492 m<sup>3</sup>/yıl su tüketmektedir. İçme Suyu temin edilen ilk kaynağımız İlin en büyük su kaynağı olan Mamasun Barajı olup buradan alınan su belirli bir fiziksel ve kimyasal arıtmadan geçirildikten sonra şehre verilmektedir. Aksaray İli içme suyunun mevsimlere göre %40-50sini karşılamaktadır. Ancak barajın çok eski bir baraj olması ve dolayısıyla aşırı kirletici bulundurması sebebi ile barajdan alınıp şehre verilen su miktarı 31.500 m<sup>3</sup> civarındadır. İkinci su kaynağımız Bağlıköy yer altı su kaynağı olup arsenik giderimi için basınçlı kum filtreleri esasına dayalı kimyasal arıtım yapan tesisi mevcuttur. Yılın 365 günü faal olup tam kapasitesi 18.399.492 m<sup>3</sup>/yıl su alınabilmektedir. Üçüncü su kaynağımız Helvadere tatlı su kaynağı olup bu kaynakta da arsenik giderimi için basınçlı kum filtreleri esasına dayalı kimyasal arıtım yapan tesis mevcuttur. Helvadere tesisi ise kaynağında 2.550.000 m<sup>3</sup>kapasiteye sahiptir.

## **B.5.2. Sulama**

İlimizde toplam tarım arazisi 420.430 ha olup, sulanabilir arazi 357,793 ha, sulanmayan tarım arazisi 235.490,5 ha, sulanan tarım arazisi ise 122.302,5 ha dır.

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

İlimizde sulanan tarım arazilerimiz 122.302 ha; kuru tarım arazimiz ise 262.222 ha dan oluşmaktadır.

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

İlimiz genelinde 30 adet faal S.S. Sulama Kooperatifinin 248 adet yeraltı kuyusu ile 174.624 dekarlık tarımsal alan sulanmakta ve sulanan alanlarda drenaj çalışması bulunmamaktadır. Ayrıca İlimizde basınçlı sulama yapılan miktar; İl Özel İdaresi 7.695 m<sup>3</sup>, DSİ 11.019m<sup>3</sup>, Halk Sulaması (kendi imkânlarıyla) 30.192,5, Halk Sulaması (DSİ Ruhsat Kuyuları) 38.301,8 m<sup>3</sup> olmak üzere toplam 87.208,3 m<sup>3</sup> 'tür.

### B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayi tesislerinde şebeke suyu ve kuyu suyu kullanılmaktadır. İlimizde endüstriyel nitelikli su kullanımının en yoğun olduğu bölge Aksaray Organize Sanayi Bölgesidir. OSB içme ve kullanma suyu OSB'ye ait su kuyularından sağlanmaktadır. İl genelinde sanayinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımının yüzdelik oranları konusunda bir çalışma yapılmamış olup endüstriyel su temin miktarı ölçülmemektedir. Ayrıca Bağlıköy kaynaktan çekilip Hamidiye depoya basılan suyun bir kısmı küçük sanayi tarafında kullanılmakta olup yeni kurulduğundan dolayı tüketimi hesaplanamamıştır.

### B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

İlde su kaynakları üzerinde enerji üretme amacıyla kurulmuş hidroelektrik santral bulunmamaktadır.

### B.5.5. Rekreatif Su Kullanımı

İl genelinde rekreatif amaçlı kullanılan su miktarı:

(Aksaray Belediye Başkanlığı,2023)

İLİ	GÜZERGAHI	SU MİKTARI (ton)
Aksaray	Ereğlikapı Mahallesi Selçuklu Parkı	50 ton
Aksaray	Tacin Mahallesi Recep Tayyip Erdoğan Parkı	18 ton
Aksaray	Coğlakı Mahallesi Kılıçaslan Parkı	70 ton

## B.6. Çevresel Altyapı

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

İl nüfusumuzun % 86 sı kanalizasyon sistemine bağlıdır. İlimizde Eski ve Ortaköy ilçelerinde çevre izin belgesi bulunan atık su arıtma tesisi bulunmakta olup diğer ilçe ve beldelerde AAT kurulum işlemleri devam etmektedir. İlimizde kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 18 olup 8 adet AAT kurulumu tamamlanmıştır. Aksaray Belediyesi için arazi tahsis tamamlanmış ÇED raporu alınmıştır. İbank aracılığı ile projelendirilmesine başlanmıştır.

**Çizelge B.12 –Aksaray ilinde 2022 yılı itibarıyla kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(Aksaray ÇŞİM,2023)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m <sup>3</sup> /gün)	Deşarj Noktası koordinatları (ED-50 6 Derece)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri				
İl Merkezi	Merkez		X							
	Topakkaya		X							
	Yenikent		X							
İlçeler	Ağaçören		X							
	Eskil	X			x	x	1.000	537533, 4250936	4.793	0,100
	Ortaköy	X			x	x	5.000	596716, 4292320	17.955	0,137
	Sarıyahşi		X							
	Gülağaç			X			-			
	Güzelyurt			X			-			
	Sultanhanı			X						

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

Aksaray Organize Sanayi Bölgesi Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı tamamlanmış olup hizmet vermektedir. AAT ile ilgili olarak kapasite artırımı planlanmaktadır.

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

Aksaray İli Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde çöp sızıntı suları menhollerde toplanarak çöp sızıntı suyu havuzunda biriktirilmektedir. Geri devir sistemiyle çöp sızıntı suyu belirlenen zamanlarda sahaya yağmurlama sistemiyle geri basılmaktadır. Sızıntı suyunu havuza toplama ve yağmurlama yapmanın temel amacı sızıntı suyunu buharlaştırma yöntemiyle bertaraf etmektir. Ayrıca saha çevresinde bulunan gözlem kuyularında belirli aralıklarla yapılan analizlerde sızıntı suyunun yer altı suyuna karışıp karışmadığı kontrol edilmektedir ve şu ana kadar böyle bir bulguya rastlanmamıştır. İlimizde 2 adet Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. Tesis Mahalli İdareler Hizmet Birliği tarafından işletilmektedir. Ayrıca katı atık tesisi içerisinde oluşan deponi gazından elektrik üretimi yapılmaktadır.

#### B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde atık su geri kazanımı yapılmamakta olup, atık suların geri kazanılması ile ilgili olarak herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

### B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

#### B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Atmosferik Kirlenme;

Atmosferde SO<sub>2</sub>, flor gazı ve florlu bileşikler, kükürtlü hidrojen, magnezit tozları, demir tozları, karbon gazları gibi partikül maddelerin ve ağır metallerin toprakta meydana getireceği kirlilikle ilgili olarak ilimizde yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır.

Atıklardan Kirlenme;

Özellikle yirminci yüzyılın ortalarına doğru hızlı nüfus artışı ile birlikte, tarım ve diğer alanlardaki sanayi ve teknolojinin hızla gelişmesine paralel olarak toprak kirliliği her geçen gün artmaya başlayan bir çevre sorunu haline gelmiştir. Yerleşim alanlarından çıkan çöplerin boşaldığı alanlar ile kanalizasyon şebekelerinin arıtılmaksızın doğrudan toprağa verildiği alanlarda toprak kirliliği meydana gelmektedir. Toprak kirliliğine neden olan bir faktör de tarımsal mücadele ilaçları ve suni gübrelerdir. Tarımsal mücadele ilaçlarının bilinçsiz ve aşırı kullanımı sonucu, toksit maddelerin toprakta birikimi artmakta ve doğal ortamın kirlenmesine sebep olmaktadır. Sodyum, fosfor, potasyum, kalsiyum, magnezyum, demir, çinko, bakır, mangan, bor gibi besin maddelerini içeren suni gübreler de aşırı ve bilinçsiz kullanım sonucu toprağın yapısını bozmakta ve toprak kirliliğine yol açmaktadır.

Mikrobiyal Kirlenme;

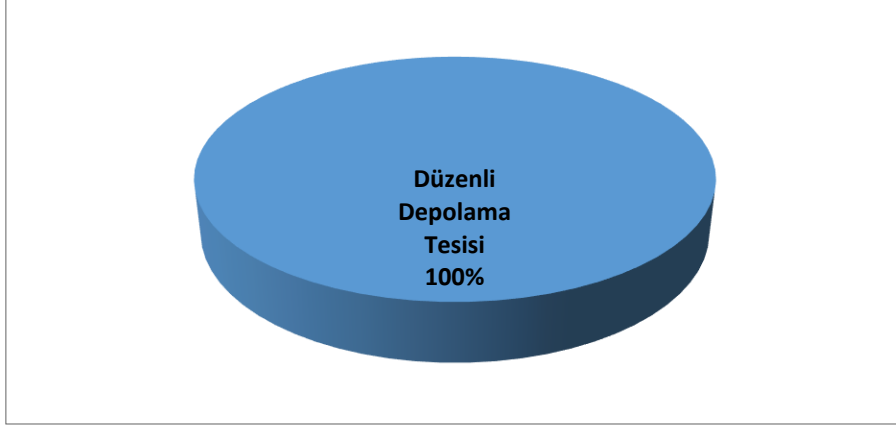
Arıtılmadan dere, ırmak, akarsu gibi yüzeysel su kaynaklarına deşarj edilen endüstri ve şehir atık suları önemli ölçüde toprak kirliliğine neden olmaktadır. Su kaynaklarının kıt oluşunedeni ile bu tür yüzeysel sular yöre halkı tarafından tarımsal sulamada kullanılmaktadır. Bunun sonucu, kirli sular içerisinde bulunan katı ve süspanse maddeler, ağır ve iz elementler toprakta birikerek toprağın fiziksel, biyolojik ve kimyasal yapısını etkilemektedir. Özellikle ağır metallerin toprakta, fitotoksit düzeyde zenginleşmesi bitki gelişimini ve verimini olumsuz yönde etkilemekte, kirletici maddelerin bir kısmı burada yetişen bitkilerle besin zincirine geçmektedir.

İlimizde Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine ilişkin bir çalışma yapılmamıştır.

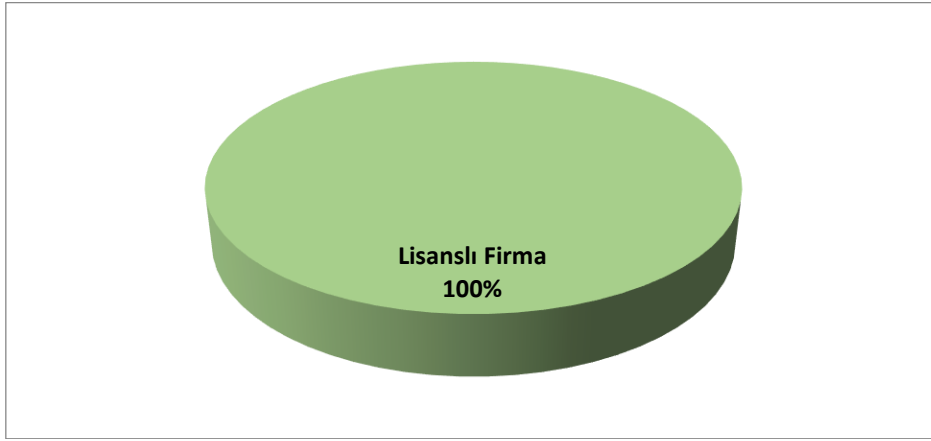
#### B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

İlde Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasıyla ilgili olarak bir çalışma yapılmamıştır. Aksaray OSB sınırlarındaki çalışan atıksu arıtma tesislerinden oluşan arıtma çamurları lisanslı depolama tesisine verilmektedir.





**Grafik B.5- 2022 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**  
(Aksaray Belediyesi, 2023)



**Grafik B.6 – 2022 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**  
(Aksaray OSB Müdürlüğü, 2023)

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği kapsamında, İlimizde Doğaya Yeniden Kazandırma Planları hazırlanmıştır. Bu tür faaliyetlerin kapanmasına müteakip genellikle ağaçlandırma çalışması yapılmaktadır.

### B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

**Çizelge B.13 – 2022 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları**  
(Aksaray Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2023)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
<b>Azot</b>	22.213,86	40.6592,00
<b>Fosfor</b>	8.950,41	
<b>Potas</b>	355,61	
<b>TOPLAM</b>	31.524,88	

**Çizelge B.14 – 2022 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)**  
(Aksaray Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2023)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek ilacı	43,833	406592,00
Herbisitler	Yabancı ot ilacı	91,999	
Fungisitler	Mantar ilacı	139,673	
Rodentisitler	Genel zararlılar	0,089	
Nematositler	–	–	
Akarisitler	Akar ilacı	0,758	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	–	–	
Diğer	Diğer hastalık ve zararlılar	4,039	
<b>TOPLAM</b>		280,391	

**Çizelge B.15 - 2022 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları**

2022 yılında topraktaki tarım ilacı birikimi ile ilgili analiz yaptırılmamıştır.

(Aksaray Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2023)

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)
-	-	-	-	-

**Çizelge B.18 - 2022 Yılı Yüzey Ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği**

S.NO	SU KAYNAĞININ CİNSİ	ADI	KULLANIM AMACI VE KULLANILAN MİKTAR				AKIM GÖZLEM İSTASYONU	YERİ-KÖY -İLÇE MEVKİİ	KODİNATLARI (Yas için)		YILLIK ORTALAMA NİTRAT DEĞERİ (mg/L)
			İÇME VE KULLANMA	ENERJİ ÜRETİMİ	SULAMA SUYU	ENERJİYEL SU TEMİNİ			ENLEM	BOYLAM	
1	YERALTİ	HASAN ÖZTAPAN KUYUSU			x		68-084	BAĞLI KÖYÜ	38.271.710	34.066280	9,33
2	YERALTİ	KİLLİK MEVKİİ TAŞPINAR KASABASI (YERALTİ)			x		68-009	TAŞPINAR	38.250720	33.980123	34,93
3	YERALTİ	AHMET SERT KUYUSU			x		68-083	ARMUTLU	38.232720	33.942850	46,74
4	YERALTİ	BATTAL AYDIN KUYUSU			x		68-080	YEŞİLOVA	38.401664	33.851835	17,33
5	YERALTİ	KOÇAŞ 1 NOLU KUYU			x		68-005	KOÇAŞ	38.449302	33.858541	24,81
6	YERALTİ	AYTEKİN KUYUSU YEŞİLYURT MAH.SAPMAZ KÖYÜ			x		68-028	SAPMAZ	38.502752	33.853521	25,86
7	YERALTİ	SEYİTALİ KUYUSU			x		68-085	TOPAKKAYA	38.401523	33.968940	33,01
8	YERALTİ	OKURLAR MEVKİİ- ÖZNURUN KUYUSU- YENİKENT			x		68-065	YENİKENT	38.285000	33.765000	41,86

9	YERALTI	ÖRENMEVKİİ -MUZAFFER YAKAR KUYUSU - YENİKENT			x		68-071	YENİKENT	38.3560 00	33.744000	22,77
10	YERALTI	MEHMET DİNÇ KUYUSU- ÖREN MEVKİİ			x		68-086	YENİKENT	38.349.1 20	33.754760	10,5
11	YERALTI	HACIALI UĞURLU KUYUSU- AKAN MEVKİİ			x		68-087	YENİKENT	38.2817 39	33.709482	11,99
12	YERALTI	HALİM DOĞAN KUYUSU- İSTİKAMET MEVKİ			x		68-088	SULTANHA NI	38.232.8 50	33.545330	14,03
13	YERALTI	TAHİR BÖĞE Kuyusu			x		68-090	SULTANHA NI	38.2691 10	33.536860	7,68
14	YERALTI	MEHMET PEKMEZCİ KUYUSU- ŞEMSETTİN MEVKİİ			x		68-091	SULTANHA NI	38.2623 60	33.636670	18,22
15	YERALTI	BALKÜPÜ ŞEKER FAB.KUYUSU			x		68-092	SULTANHA NI	38.2712 10	33.660530	17,88
16	YERALTI	ÇUKURTYAU RT-YAŞAR BARIN - (İbrahim Harç )KUYUSU			x		68-076	ESKİL	38.2714 03	33.269398	17,97
17	YERALTI	İSMAİL MERAL KUYUSU			x		68-100	ESKİL	38.2031 10	33.353170	19,3

18	YERALTI	DAVUT BAYRAKTAR KUYUSU			x		68-105	ESKİL	38.216100	33.461890	11,45
19	YERALTI	YAZIR YAYLASI BELEDİYE KUYUSU ESKİL (YERALTI)			x		68-027	ESKİL	38.332855	33.418905	25,17
20	YERALTI	CEVDET ŞAHİNER KUYUSU			x		68-094	GENÇOSMAN	38.411620	34.058980	37,67
21	YERALTI	SAYLAK MEVKİİ			x		68-057	ALAYHANI	38.513000	34.336000	42,47
22	YERALTI	ÇAĞLAYAN KÖYÜ KANIKALAR TESİSİ			x		68-070	ÇAĞLAYAN	38.485000	34.247000	46,23
23	YERALTI	SEZAI AVCI KUYUSU			x		68-093	GÜLAĞAÇ	38.359910	34.371520	26,59
24	YERALTI	HASİBE GÜLTEKİN KUYUSU-KOCAYER MEVKİİ			x		68-079	GÜLAĞAÇ	38.359390	34.300850	19,53
25	YERALTI	ALANYURT KÖYÜ GÜLAĞAÇ/A KSARAY (YERALTI)			x		68-021	ALANYURT	38.334049	34.334355	13,79

## B.8. Sonuç ve Değerlendirme

Dünyada olduğu gibi Aksaray'da da su kaynaklarına olan ihtiyaç giderek artarken, sınırlı olan bu kaynaklar üzerindeki kirlilik baskıları da giderek artmaktadır. Aksaray'da su kirliliğini etkileyen başlıca unsurlar şehirleşme, nüfus artışı, zirai faaliyet ve sanayileşmedir.

İlimizde sanayi tesisleri Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunmakta olup, sanayi tesislerinden çıkan atık sular arıtılarak alıcı ortama deşarj edilmektedir. Ayrıca İlimiz sınırları içerisinde yeni sanayi siteleri kurulum aşamasındadır.

Aksaray akarsular yönünden oldukça fakirdir. Karasu Deresi ve Melendiz Çayı içme ve kullanma amaçlı olarak kullanılan Mamasun Barajı'nı besleyen en önemli kaynaklardır. Bu bakımdan ilimizde mevcut olan bu kaynakların korunması ve kirliliğin önlenmesi büyük önem arz etmektedir.

### **Kaynaklar**

- 1-DSİ 44. Bölge Müdürlüğü,2023
- 2-Aksaray Tarım ve Orman İl Müdürlüğü,2023
- 3-[SİM \(Sürekli İzleme Merkezi\) | T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı \(csb.gov.tr\)](#)
- 4- Aksaray Belediye Başkanlığı, 2023

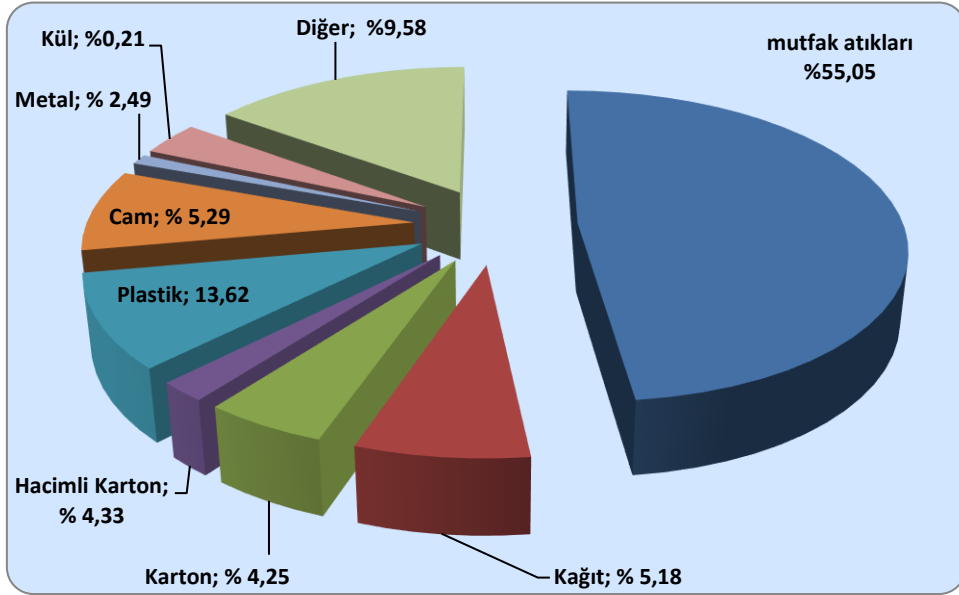
## C. ATIK

### C.1. Belediye Atıkları

İlimizde atık hizmeti verilen belediye sayısı 22 adettir. Bu kapsamda toplanan yıllık atık miktarı 122.954 ton civarındadır. Toplanan atık miktarı yaz aylarında kış aylarına göre daha fazladır. İlimiz Merkez ilçesi Armutlu köyü 2787 parselde Aksaray Mahalli İdareler Hizmet Birliği tarafından Aksaray Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi faaliyete geçmiştir. Aksaray genelinde 3 adet aktarma istasyonu bulunmaktadır. Buralarda toplanan evsel atıklar ile merkezde toplanan evsel atıklar bu tesiste düzenli depolanmaktadır. Tesis 108.000 m<sup>2</sup> lik alanda 910.000 m<sup>3</sup> lük katı atık depolama kapasitesi ile faaliyet göstermek üzere inşa edilmiştir. İlimizde vahşi depolama yapılmamaktadır.

Aksaray İli Mahalli İdarelere Hizmet Birliği'ne ait olan düzenli depolama tesisi içindeki çöp sızıntı suyu havuzlarda biriktirilip geri devir ile buharlaştırılmaktadır. Herhangi bir deşarj söz konusu değildir.

Düzenli depolama tesisinde depo gazından enerji üretimi yapılması planlanmaktadır.



**Grafik C.7 - 2022 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu**  
(Aksaray Belediye Başkanlığı, 2023)





## C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

İlimizde “Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

**Çizelge C.17– 2022 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi**  
(Aksaray Belediye Başkanlığı, 2023)

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

## C.3. Sıfır Atık Yönetimi

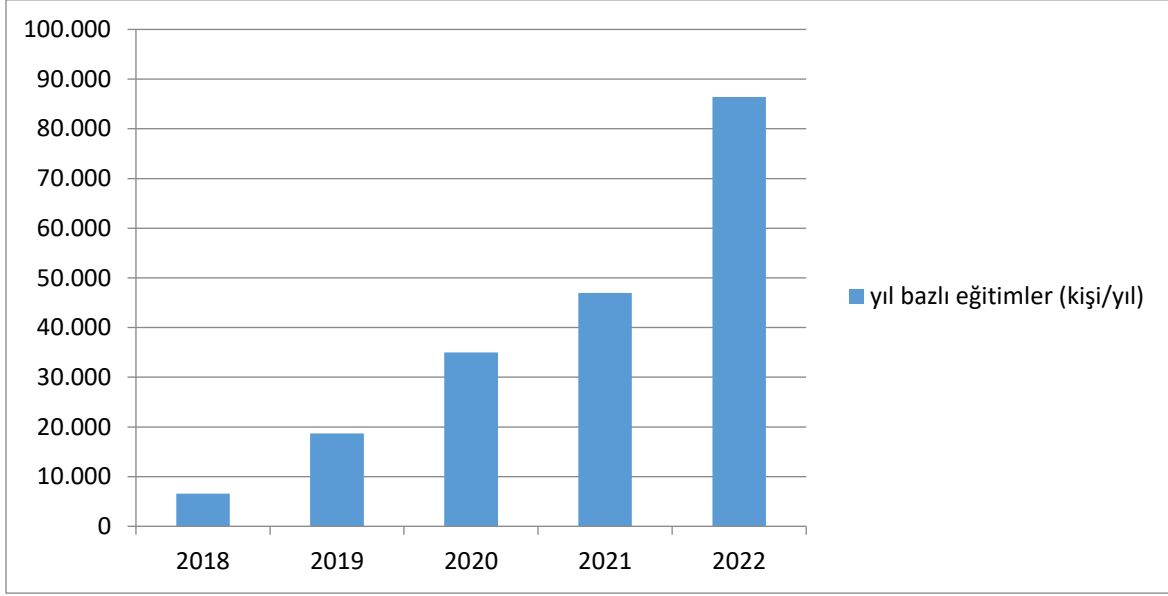
Sıfır Atık; israfın önlenmesini, kaynakların daha verimli kullanılmasını, atık oluşum sebeplerinin gözden geçirilerek atık oluşumunun engellenmesi veya minimize edilmesi, atığın oluşması durumunda ise kaynağında ayrı toplanması ve geri kazanımının sağlanmasını kapsayan atık yönetim felsefesi olarak tanımlanan bir hedeftir.

Atıkların geri dönüşüm ve geri kazanım süreci içinde değerlendirilmeden bertarafı hem maddesel hem de enerji olarak ciddi kaynak kayıpları yaşanmasına neden olmaktadır. Dünya üzerindeki nüfus ve yaşam standartları artarken tüketimde de kaçınılmaz şekilde bir artış yaşanmakta ve bu durum doğal kaynaklarımız üzerindeki baskıyı artırarak dünyanın dengesini bozmakta, sınırlı kaynaklarımız artan ihtiyaçlara yetişememektedir. Bu durum göz önüne alındığında, doğal kaynakların verimli kullanılmasının önemi daha da ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle son yıllarda tüm dünyada sıfır atık uygulama çalışmaları hem bireysel hem kurumsal hem de belediye genelinde yaygınlaşmaktadır.

### C.3.1. Eğitimler

İlde Sıfır Atık Yönetimi kapsamında verilen eğitimler ve farkındalık çalışmaları ile atık önleme ve azaltım kapsamındaki çalışmalar hassasiyetle sürdürülmektedir. İl Müdürlüğümüzce İlimizde genelinde bulunan tüm ortaöğretim ve lise seviyelerindeki okullara atık Bilinci ve Sıfır Atık kapsamındaki eğitim çalışmaları tamamlanmıştır.

2021 yılında Sıfır Atık kapsamında il genelinde 21.276 kişiye eğitim verilmiş olmakla birlikte toplam eğitim verilen kişi sayısı 2022 yılı itibariyle 86.377 kişiye ulaşmıştır.



**Grafik C.8– Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı**  
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2023)



### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

İldeki Atık Getirme Merkezleri ve Mobil Atık Getirme Merkezlerine ilişkin bilgiler verilerek Çizelge C.26 doldurulmalıdır.

**Çizelge C.18– 2022 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri**  
(SBS, 2023)

Atık Getirme Merkezi (AGM) /Mobil AGM	Belediye/AVM	Atık Getirme Merkezi Sayısı	AGM Alan Bilgisi(m <sup>2</sup> )	Toplanan Atık Grupları
Atık Getirme Merkezi	Aksaray Belediyesi	1		Karışık
Mobil Atık Getirme Merkezi	Aksaray Belediyesi	15		Karışık
Mobil Atık Getirme Merkezi	AVM	1		Karışık
Atık Geçici Depolama Alanı		853		Karışık

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

**Çizelge C.19– 2022 yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı**  
(SBS, 2023)

Sıfır Atık Yönetim Sistemine Geçmesi Gereken Mahalli İdareler	İl Genelindeki Toplam Sayı	Sıfır Atık Belgesi Alan Belediye Sayısı
<b>Büyükşehir İlçe Belediyeleri</b> (250.000 Nüfus ve üzeri)	-	-
<b>Büyükşehir İlçe Belediyeleri</b> (250.000 Nüfus altı)	-	-
<b>Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri</b> İl Merkez İlçe Belediyeleri	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Belediye Birlikleri</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri</b> İl Merkez İlçe Belediyeleri Dışındaki Diğer Belediyeler	<b>21</b>	<b>10</b>
<b>İl Özel İdareleri</b> Mücavir Alan Dışı	<b>1</b>	<b>1</b>

**Çizelge C.20– 2022 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan (faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı (SBS, 2023)**

Kurum Türü	Toplam Kurum Sayı	Sıfır Atık Belgesi alan bina/yerleşke sayısı
300 ve üzeri Konuta Sahip Siteler	8	0
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisleri	178	30
Alışveriş Merkezleri	2	2
Belediyeler	22	10
ÇŞİD İl Müdürlüğü	1	1
Eğitim Kurumları ve Yurtlar	504	73
Havalimanları	0	0
İl Özel İdareleri	1	1
İş merkezi ve Ticari Plazalar	-	-
Kamu Kurum ve Kuruluşları	860	61
Konaklama İşletmeleri	48	2
Limanlar	0	0
Organize Sanayi Bölgeleri	1	1
Sağlık Kuruluşları	216	9
Tren ve Otobüs Terminalleri	1	0
Zincir Marketler	194	185
Serbest Bölgeleri, Sanayi Siteleri	-	-
Çevre Danışmanlık Firmaları	3	0
Kafeterya ve Restoranlar	-	0
Kargo Şirketleri	12	7
27/11/2014 tarihli ve 29188 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler	-	-



**Grafik C.9– Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (SBS, 2023)**

#### C.4. Ambalaj Atıkları

İlimizde faaliyette olan 2022 yılı itibariyle “Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi 4 adet, Geri Kazanım Tesisi 41 adettir.

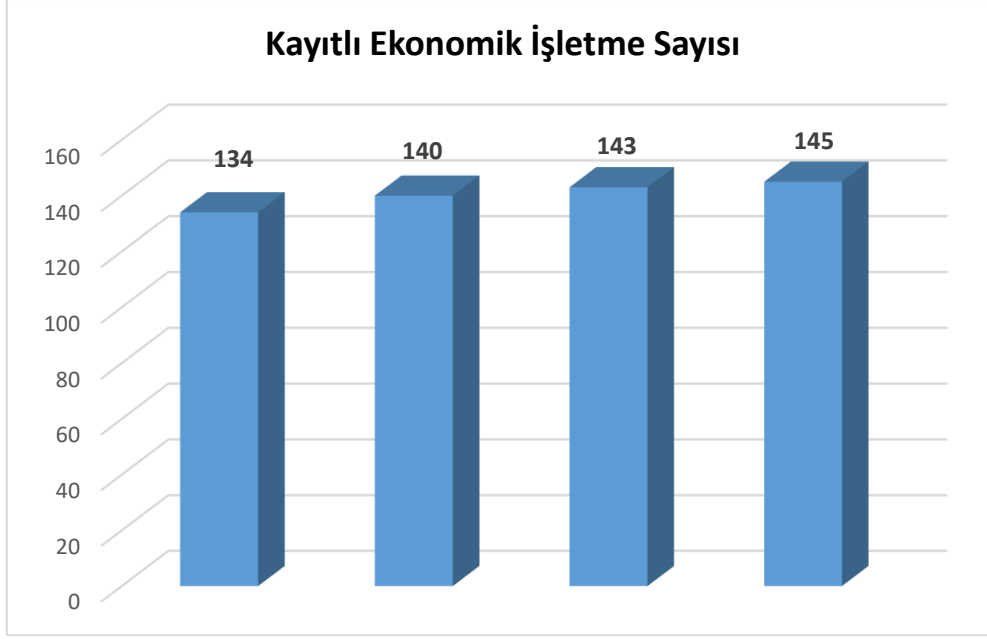
“Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında, İlimizde Piyasaya Süren İşletme Sayısı 136, Ambalaj Üreticisi Sayısı 7, Tedarikçi Sayısı 3 adettir.

**Çizelge C.21 - 2022 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları**  
(EÇBS, 2023)

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı(kg)	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı(kg)
Plastik	1,611.343	1,541.846
Metal	153.547	149.408
Kompozit	4.634.810	4.216.072
Kağıt Karton	11,663.886	10.982.619
Cam	852.190	506.710
Ahşap	3,066,995	3,002.116
Karışık	78.570	78.570
<b>Toplam</b>	<b>22,061.341</b>	<b>20,478.341</b>

**Çizelge C.22 - 2022 yılında Aksaray ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(EÇBS, 2023)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	136
Ambalaj Üreticisi Sayısı	7
Tedarikçi Sayısı	3



**Grafik C.10– Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı**

**Çizelge C.23- 2022 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı**  
(e-İzin Uygulaması, 2023)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisleri (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
6	1	4	1

**Çizelge C.24 - 2022 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(e-İzin Uygulaması, 2023)

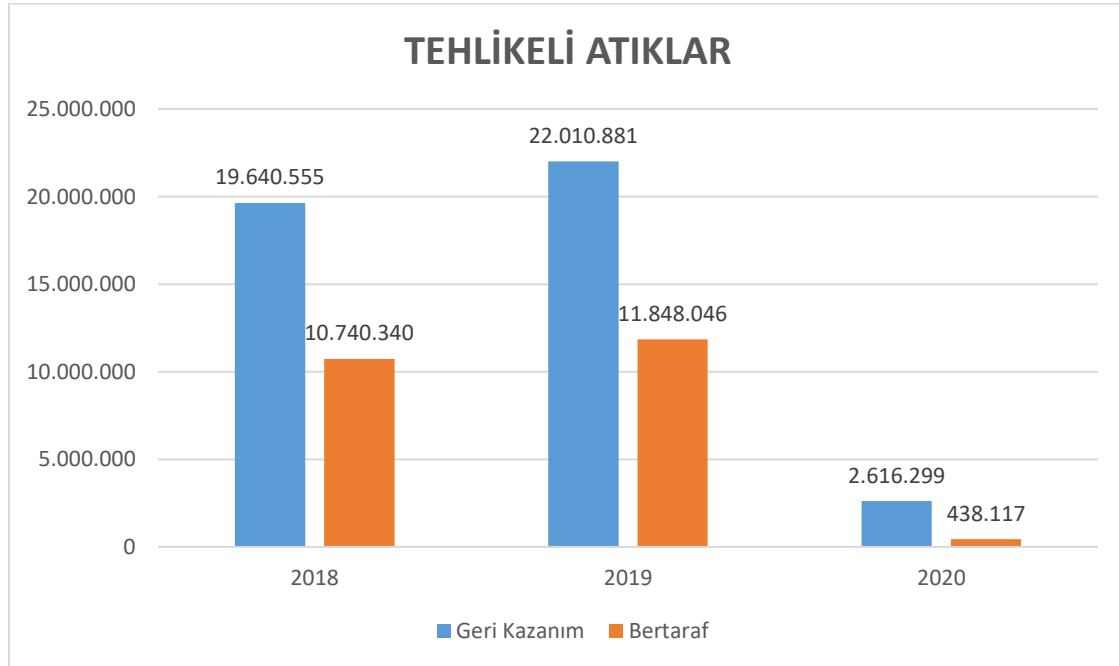
Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisleri (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt- Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
28	25	14	14	14	6	14	2



**Grafik C.11– Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı (EÇBS, 2023)**

### C.5. Tehlikeli Atıklar

İlimizde 5 adet tehlikeli atık geri kazanım tesisi yer almaktadır. Bu kapsamda 2021 yılına ait atık beyan sistemi verileri, 25.12.2023 tarihinde 2021 yılı atık istatistikleri bülteni içerisinde yayınlanacak olup 2020 yılı verileri kullanılmıştır. İlimizde tehlikeli atık ihracat eden işletme bulunmamaktadır.



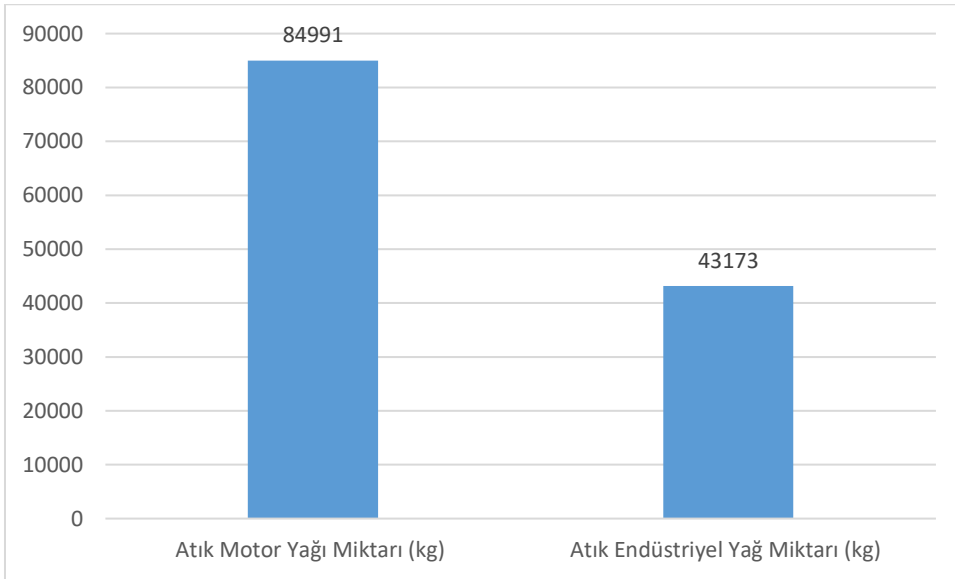
**Grafik C.12– Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2023)**

**Çizelge C.25- 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
D10	Tesis Dışı	219
D15	Tesis Dışı	12
D5	Tesis Dışı	29078
D9	Tesis Dışı	408808
R1	Tesis Dışı	381238
R12	Tesis Dışı	1488396
R13	Tesis Dışı	257035
R2	Tesis Dışı	99787
R3	Tesis Dışı	253579
R4	Tesis Dışı	9880
R9	Tesis Dışı	126384
-	Stok	17600

### C.6. Atık Yağlar

21/12/2019 tarihli ve 30985 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği’nin Atık yağ üreticisinin yükümlülükleri başlıklı 8'inci maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “Motor yağı değişimi yapılan işletmeler, Atık Yönetimi Yönetmeliğinin ilgili maddeleri gereğince MoYDen İzin Belgesi almakla yükümlüdür. İlimizde toplamda 152 adet MoYdeN İzin Belgesi düzenlenmiştir.



**Grafik C.13– 2020 Yılı itibariyle Aksaray ilinde atık madeni yağ miktarları**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)



**Çizelge C.26 –2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

<b>Geri kazanım (kg)</b>	<b>Nihai bertaraf (kg)</b>	<b>İhracat (kg)</b>	<b>Stok (kg)</b>
128.164	-	-	5.470

### C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Atık üreticileri tarafından Atık Beyan Sistemine gerçekleştirilen beyanlardan elde edilen atık pil ve akümülatörlerin toplam miktarları gösterilmektedir.

**Çizelge C.27 – Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
501.870	140.497	89.220	134.146	86.721

\*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

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında, İlimizde lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

**Çizelge C.28–2022 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler**  
(EÇBS, 2023)

<b>Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis Sayısı<sup>1</sup></b>	<b>Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg)<sup>2</sup></b>		<b>Lisans Alan Geri Kazanım Tesis Sayısı</b>
	<b>Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)</b>	<b>Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)</b>	
-	<b>71.349</b>	-	-

<sup>1</sup> Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil

<sup>2</sup>Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok hariç olarak değerlendirilmektedir.

### C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

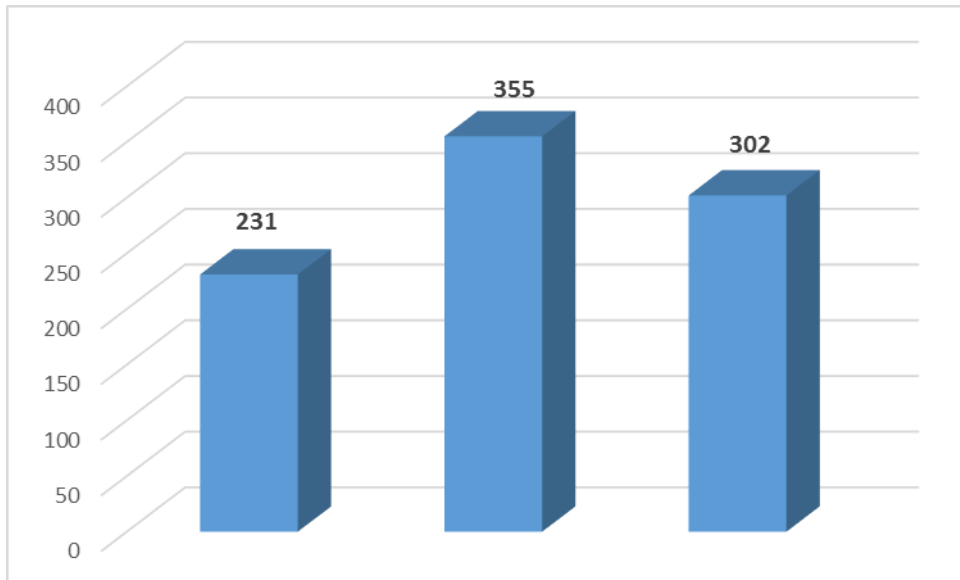
İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında bir adet geçici depolama alanı mevcuttur.

**Çizelge C.29 –2022 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
1	71.405,075	1	4,350	-	-

**Çizelge C.30– Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Geri Kazanım Tesisi	-	-	1	1	1	1	1	1
AYT Tesisi	-	-	-	-	-	-	-	-



**Grafik C.14– Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

## 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.

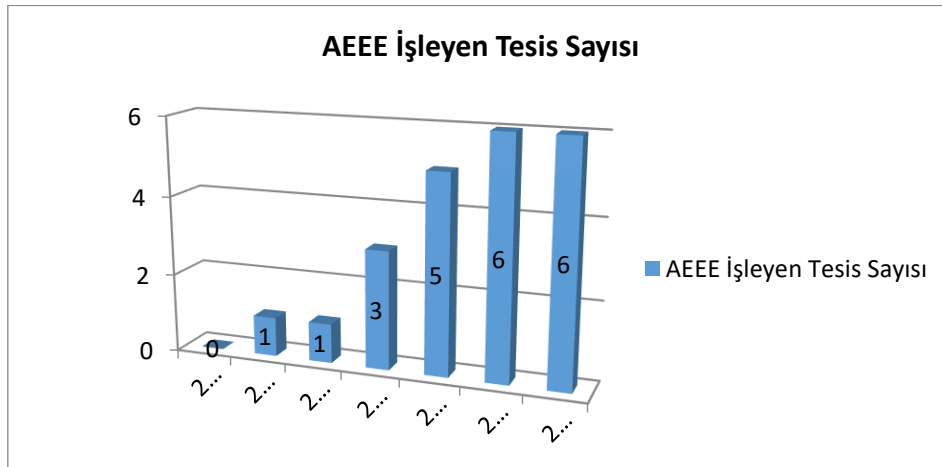
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelikte yapılan düzenleme ile;

- 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 cm<sup>2</sup> '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.

İlimizde 48.562,00 ton/yıl AEEE işlenmiştir.

**Grafik C.15- Yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)



**Grafik C.16- Yıllar itibariyle AEEE işleyen tesis sayısı**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

**Çizelge C.31 – 2022 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar**  
(EÇBS, 2023)

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

## C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında ilimizde ÖTA Teslim Yeri, ÖTA Geçici Depolama Alanı bulunmamaktadır.

**Çizelge C.32–2022 yılı teslim alınan ÖTA sayısı**  
(EÇBS, 2023)

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

## C.12. Tehlikesiz Atıklar

“Atık Ön İşlem Ve Geri Kazanım Tesislerinin Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik ” 09 Ekim 2021 tarih ve 31623 sayılı Resmi Gazete ’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Yönetmelik ile atıkların oluşumlarından bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetimlerinin sağlanmasına yönelik genel esaslar belirlenmiştir. Bu Yönetmeliğin amacı, atıkların işlenmesi amacıyla faaliyet gösteren atık ön işlem ve geri kazanım tesislerinin teknik kriterlerine ve bu tesislerde bulunması gereken asgari şartlara ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

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

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

**Çizelge C.33 – 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

Atık İşleme Yöntemi	Atık İşleme Yöntemi Kodu	Toplam (kg)
Tesis Dışı	D1	42080
Tesis Dışı	D12	3
Tesis Dışı	D15	3

Tesis Dışı	D9	11
Tesis Dışı	R_AHM	23563780
Tesis Dışı	R1	3060245
Tesis Dışı	R12	16574666
Tesis Dışı	R3	23141520
Tesis Dışı	R4	15157
Tesis Dışı	R5	1515631
Stok	-	420323

### C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

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

İlimizde demir çelik sektörü mevcut değildir.

**Çizelge C.34 –2022 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi**  
(Kaynak, yıl)

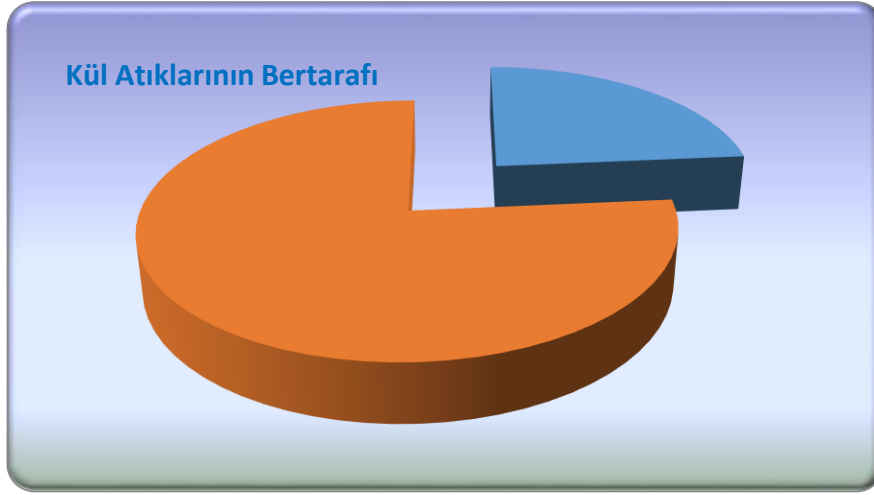
Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi

### C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir.

**Çizelge C.35- 2022 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı**

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



**Grafik C.17– 2022 yılı kül atıklarının yönetimi**

### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde sanayi kuruluşlarının atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları lisanslı bertaraf tesislerinde bertaraf edilmekte olup, Aksaray Belediye Başkanlığına ait evsel/kentsel atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamuru bulunmamaktadır.

### C.13. Tıbbi Atıklar

**Çizelge C.36– 2022 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı (EÇBS, 2023)**

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu il
Aksaray	x		x		371,699.00		x	Aksaray	Niğcevsan Sağlık Hizmetleri Atık Yön. Geri Dönüşüm Ltd. Şti. – Aksaray Şubesi	Aksaray

Aksaray ilinde tıbbi atık taşıma aracı sayısı 1 adettir.

**Çizelge C.37 - Yıllara göre tıbbi atık miktarı**  
(EÇBS, 2022)

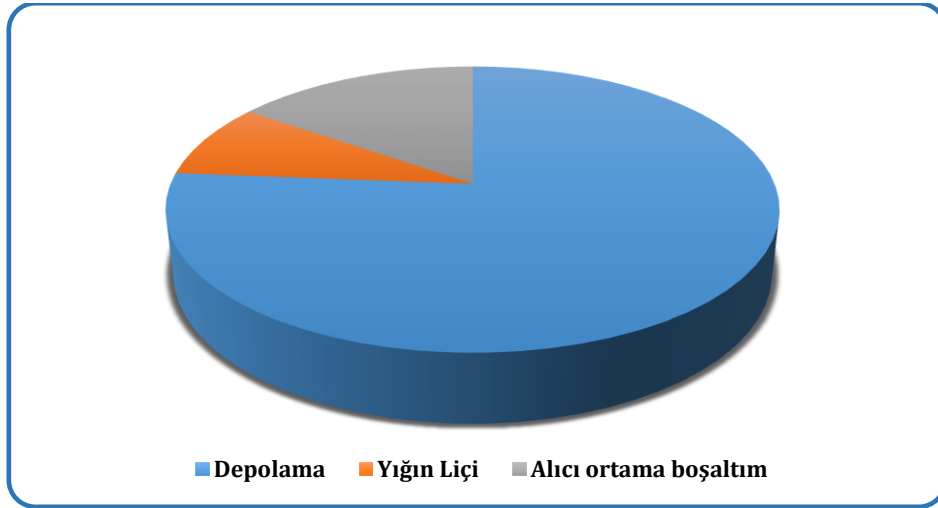
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	-	-	236	280	276	262	412	422,518.00	371,699.00

#### C.14. Maden Atıkları

İlimizde maden zenginleştirme tesisi bulunmamaktadır.

**Çizelge C.38 – 2021 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



**Grafik C.18– 2022 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı**  
(Kaynak, yıl)

	Maden Atık Depolama Tesisleri (Atık Barajı, Yığın Liçi, Asit Üreten Pasa Depolama Alanı) Sayısı	İnert Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı	Kapatılmış ve RehabilitEdilmiş Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı (Atık Barajı, Yığın Liçi (Özütlemesi), Pasa Depolama Alanı)	Terkedilmiş Maden Atık Depolama Sahaları Sayısı (Atık Barajı, Pasa Depolama Alanı)
<b>2021</b>				

Aksaray ilinde 2022 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır.

## C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Kentlerimizin ve yakın çevresinin temizliği, güzelliği ve sağlığının korunması, kentte oluşan katı atık ve çöplerin düzenli bir şekilde toplanması ve giderilmesi ile sağlanabilmektedir.

Bu amaçla ilimizde Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı tarafından yapılan “Aksaray Katı Atık Düzenli Depolama Sahası” yapım işi tamamlanmış faaliyete geçmiştir. Depolama Sahasından çıkan gazla elektrik üretilerek hem çevreye zararı azaltılmaktadır hem de ekonomiye katkı sağlanmaktadır.

### Çizelge C.39– 2022 yılı itibariyle Aksaray ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Aksaray Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2023)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	16
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	23
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

#### Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması  
Ambalaj Bilgi Sistemi  
Aksaray Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü



# Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

## Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür.

2022 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.48’de yer almaktadır.

**Çizelge Ç.40 – 2022 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı**  
(EÇBS, 2023)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	-
<b>TOPLAM</b>	-

2022 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları Çizelge Ç.49’da yer almaktadır.

**Çizelge Ç.41 –2022 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları**  
(EÇBS, 2023)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	-
Kapsam Dışı	-
<b>TOPLAM</b>	-

## Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde BEKRA sistemine tabi bir işletme bulunmamaktadır.

### Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Flora

Aksaray İli birçok özelliği bakımından Türkiye'nin diğer bölgelerinden farklılıklar gösterir. Bölge yüksekliği ortalama 950-1100 m olan bir yüksek platodur. Basamaklarla ya da fay kırıkları ile birbirinden ayrılan düz ovalar ve bu ovaları çevreleyen tepeler ve dağlar bölgenin jeomorfolojik karakteridir.

İç Anadolu Bölgesi'nin etrafı yüksek dağlarla çevrili bulunduğundan denizlerden gelen nemli hava bölge içlerine kadar ilerleyememekte ve bu nedenle iç bölgeler ve Aksaray oldukça kurak kalmaktadır.



Resim D.2–İhlara Vadisi ve Hasandağ'dan Görünüm

Aksaray İli'nin iklimi kışları soğuk ve yağışlı, yazları ise kurak ve sıcaktır. Ormanlarımızın yoğunlukta bulunduğu alan Hasandağı ve Ekecik Dağı'dır. Hasandağı'nın denizden yüksekliği 3258 m.dir. Hasandağı ve çevresinde yağış miktarı 700 mm.ye yükselmekte ve sıcaklık değerleri ise düşmektedir. Hasandağı eteklerinde ormanlarımız 1400 m civarında yükseltiden başlayıp 1850-1900 m.ye kadar yükselmektedir.

Normal kapalığa sahip bir orman yetişebilmesi için en az 600 mm yağış alınması gerekmektedir. Yağış bu miktardan altına düştüğü zaman su rekabeti artacağından birim 55 alanda yetişen ağaç sayısı azalmakta ve orman özelliği kaybolmaktadır. Yağış miktarı daha da azaldığından orman örtüsü iyice kaybolarak ve stepler başlamaktadır.

Çorak olarak bilinen Aksaray toprakları aslında aşırı yağışlardan dolayı yıkanmadığı için verimlidir. Tuzlu taban suyunun yüksekliği ve kil oranının çok az olmasından dolayı su tutma kapasitesinin düşük olması toprak verimliliği ve ormanların yayılışı üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Tuz oranının yüksek ve su tutma kapasitesinin düşük olduğu topraklar üzerinde yapılan ağaçlandırma çalışmalarında başarı düşük olmaktadır.

İlimizde ormanlık sahalar 1. ve 2. zamana aittir. Volkanik sahalardan müteşekkil olup; Eosen kratase kalker ve yeşil serpantinlerden oluşmuştur. İlimiz ormanlarında analorya magmatik kayalardan olup, genelde andezittir. Taşlılık yer yer % 60-70'den fazla, yer yer ise % 50'nin altına düşmektedir. Toprak orta derinliktedir. Toprağın türü balçık karakterindedir.

İlimizde orman varlığı yönünden zengin olan yerlerde de yer altı sularının fazla olduğu görülmektedir. Hasandağı'nın volkanik bir dağ olması nedeni ile su kaynağı Helvadere Kasabası'nda toplanmış, Ekecik Dağı çevresinde yer altı suları yönünden zengindir. İlimizin

orman alanı, genel alanın % 2,78'idir. Baltalıklarda; normal baltalık sahaların, bozuk baltalık sahalarına oranla % 14,8, Koru ormanların baltalık ormanlara oranı ise % 47,63'üdür. Koru ormanları tabii olarak değil insan eli ile tesis edilmiştir.

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

**Tablo D.1- İlimizde Bulunan Bitki Türleri**

<b>BİTKİ TÜRLERİ</b>	<b>TÜRKÇE İSİMLERİ</b>	<b>RED-DATA</b>
<b>ASTERACEAE</b>		
<i>Cicporium inthybus</i>	Hindi Baba	-
<i>Achillea aleppica</i>	-	Nt.
<i>Lactuca serriola</i>	Yabani Marul	-
<i>Scariola viminea</i>	-	-
<i>Matricaria chamomilla</i>	Mayıs Papatyası	-
<i>Xanthium spinosum</i>	Pıtrak	-
<b>BRASSICACEAE</b>		
<i>Cheiranthus</i>	Adi Şebboy	-
<i>Sinapis arvensis</i>	Hardal	-
<i>Capsella bursa-postoris</i>	Çoban Çantası	-
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Yabani Turp	-
<b>SOLANACEAE</b>		
<i>Solanum nigrum</i>	Köpek Üzümlü	-
<b>PAPAVERACEAE</b>		
<i>Papaver rhoeas</i>	Gelincik	-
<b>LAMIACEAE</b>		
<i>Lamium purpureum</i>	Kırmızı Ballıbaba	-
<b>ROSACEAE</b>		
<i>Amygdalus communis</i>	Badem	-
<i>Rubus sanctus</i>	Böğütlen	-
<b>AMARANTHACEAE</b>		
<i>Amaranthus albus</i>	Horoz İbiği	-
<b>POLYGONACEAE</b>		
<i>Rumex scutatus</i>	-	-
<i>Polygonum aviculare</i>	Çoban Değneği	-
<b>RANUNCULACEAE</b>		

<i>Ranunculus arvensis</i>	Düğün Çiçeği	-
<b>PLANTAGINACEAE</b>		
<i>Plantago major-intermedia</i>	-	-
<b>RUBIACEAE</b>		
<i>Gallium aparine</i>	Yapaşkan Otu	-
<b>FUMARIACEAE</b>		
<i>Fumaria spicata</i>	Şahtere	-
<b>CONVOLVULACEAE</b>		
<i>Convolvulus arvensis</i>	Tarla Sarması	-
<b>POACEAE</b>		
<i>Lolium temulentus</i>	Delice	-
<i>Sorghum halepense</i>	Kaynaş	-
<i>Avena fatua</i>	Deli Yulaf	-
<i>Triticum sativum</i>	Buğday	-
<i>Hordeum vulgare</i>	Arpa	-
<i>Zea mays</i>	Mısır	-
<i>Poa pratensis</i>	Salkım Otu	-
<i>Agropyron repens</i>	Ayrık	-
<i>Cynodon dactylon</i>	Domuz Ayrığı	-
<b>CHENOPODIACEAE</b>		
<i>Chenopodium faliosum</i>	-	-
<i>Beta vulgaris L. provur</i>	Şeker Pancarı	-
<b>FABACEAE</b>		
<i>Medicago-sativa</i>	Yonca	-
<b>ELAEAGNACEAE</b>		
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	İğde	-
<b>MIMOSACEAE</b>		
<i>Acacia dealbata</i>	Akasya	-
<b>PINACEAE</b>		
<i>Pinus nigra</i>	Karağana	-
<i>Picea orientalis</i>	Doğu Ladini	-
<b>ROSACEAE</b>		
<i>Rosa domescana</i>	Gal	-
<b>CAPRIFOLIACEAE</b>		
<i>Lonicera c caucasica</i>	Hammeli	-
<i>Medicago sativa</i>	Yonca	-

Bölgedeki insan popülasyonunun hızla artması ve biyotik faktörlere açık olması gibi faktörler yaban hayatının fakir olmasına sebep olmaktadır.

## D.2. Fauna

Tablo D.2- Bölgede Bulunan Hayvan Türleri, Amfibia (Çift Yaşamlılar)

FAMİLYASI	TÜRÜ	TÜRKÇE ADI	STATÜSÜ	
			Avrupa Yaban Hayatını Koruma Sözleşmesi	Merkez Av Komisyonu Kararı
BUFONİDAE	Pelobates	Toprak Kurbağası	-	-

Tablo D.3-Bölgede Bulunan Hayvan Türleri, Reptial (Sürüngenler)

FAMİLYASI	TÜRÜ	TÜRKÇE ADI	STATÜSÜ	
			Avrupa Yaban Hayatını Koruma Sözleşmesi	Merkez Av Komisyonu Kararı
LACERTIDAE LACERTIDAE LACERTIDAE	Lacerta harva danfordi danfordi ruderata ruderata	Lacerta Agama Cüce Kertenkele Toros Kertenkelesi Bozkır Keleri	-	-

Tablo D.4- Bölgede Bulunan Hayvan Türleri, Aves (Kuşlar)

FAMİLYASI	TÜRÜ	TÜRKÇE ADI	STATÜSÜ	
			Avrupa Yaban Hayatını Koruma Sözleşmesi	Merkez Av Komisyonu Kararı
CORBİDAE CORBİDAE SUTURNİDAE CORBİDAE PASSERİDAE	Corvus monedula Pica pica Sturnus vulgaris Streptopelia decaocta Passer domesticus	Küçük Karga Saksağan Sığırcık Kumru Serçe	-	Her zaman avlanabilir Her zaman avlanabilir Her zaman avlanabilir

Tablo D.5- Bölgede Bulunan Hayvan Türleri, Mamalia (Memeliler)

FAMİLYASI	TÜRÜ	TÜRKÇE ADI	STATÜSÜ	
			Avrupa Yaban Hayatını Koruma Sözleşmesi	Merkez Av Komisyonu Kararı
FELİDAE EFORİDAE MURİDAE MURİDAE	Felis domesticus Lepus europaeus Rattus Rattus Mus Musculus	Kedi Yabani Tavşan Sığan Ev Faresi	-	- Uygun dönemde avlanır -

**Tablo D.6- Bölgede Bulunan Hayvan Türleri, Insecta (Böcekler)**

FAMİLYASI	TÜRÜ	TÜRKÇE ADI	STATÜSÜ	
			Avrupa Yaban Hayatını Koruma Sözleşmesi	Merkez Av Komisyonu Kararı
INSECTA INSECTA INSECTA INSECTA	Serillus Comestris Musca Domestica Lampyris Nostiluca Apis Mollifica	Cırcır Böceği Karasinek Ateş Böceği Bal Arısı	-	-

**Tablo D.7- Bölgede Bulunan Kürklü Hayvanlar Listesi**

TÜRLER	YABANCI İSİMLER	POPULASYONLAR
Kurt	Ordusu : Carnivora Türadı : Canis Lupus	Çok
Tilki	Ordusu : Carnivora Türadı : Vulpes Vulpes	Çok
Porsuk	Meles Meles	Az
Tavşan	Ordusu : Lapomorpha Türadı : Lepus Europaeus	Az
Domuz	Ordusu : Artiodactyla Türadı : Sus Scrofa	Çok
Su Samuru	Lutra Lutra	Az
Gelincik	Mustela Livanis	Çok

Yeşilova, Yeşiltepe, Peçenek ve Gülağaç bölgelerinde Çil Keklik, Bildircin ve Bağırlak, Hasandağı bölgesinde Keklik ve Tavşan, Çulluk, Kaz, Ördek, Tavşan ve Tilki bulunmaktadır.

**Tablo D.8- Bölgede Bulunan Kuş Türleri Listesi**

TÜRLER	YABANCI İSİMLER	POPULASYONLAR
Macar Ördeği	Netta Rufina	Az
Mahmuzlu kız kuşu	Hoplopterus Spinosus	Az
Sakarca		Az
Turna	Grus Grus	Az
Flamingo	Phoeniccopterus ruber	Çok
Leylek	Ciconia Ciconia	Çok
Bataklık Kırlangıcı	Galereola Pratincola	Çok
*Çayır Delicesi	Circus pyparpus	Az
*Saz Delicesi	Circus aerupinosus	Az
*Küçük Kerkenez	Falco naumanni	Az

Boz Ördek	Anas Strepara strepara	Az
Yeşilbaş Ördek	Anas Platyhynchos.p	Çok
Suna	Tadorna tadorna	Az
Sakarca	Anser Albifrons Albifrons	Az
Bozkaz	Anser Anser Ruprirostris	Çok
Küçük Sakarca Kazı	Anser ertyropus	Az
Küçük Tarla Kazı	Anser brachyrhynchus	Az
Fasülye Kazı	Anser fabalis rossicus	Az
Fiyu	Anes penelope	Çok
Çamurcun	Anos crecca crecca	Çok
Çıkrıkçın	Anos puerpuedula	Az
Kılkuyruk	Anas Acuta Acuta	Az
Kaşık Paşa	Anas cly peata	Az
Elmabaş Pakta	Fuika atra	Az
Sakar Meke	Fuika atra	Az
*Kızıl Şahin	Buteo Rufinus	Az
Peçeli Baykuş	Tyto Alba	Az
Kuku Mav	Athena Noctua	-

\*Avcı Kuşlar

## Balıklar

Mamasun, Hirfanlı ve Kültepe Baraj göllerinde tatlısu levreği ile aynalı sazan, diğer göletlerde levrek, sazan, alabalık ve yayın balığı bulunmaktadır.

İlimizde nesli tehlike altında olan ve olması muhtemel evcil ve yaban hayvanı bulunmamaktadır. Ancak, yaşam alanlarının bozulması ve aşırı avlanma sebebiyle İlimizde, birçok av hayvanının sayısı oldukça azalmıştır.

## D.3. Ormanlar, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

### D.3.1. Ormanlar

İlimiz ormanlar yönünden oldukça fakirdir. İlimiz topraklarının ancak % 2,78'i (1,72 doğal+1,06 ağaçlandırma) ormanlarla kaplıdır. Bu arazinin üzerinde bulunduğu orman serveti ise oldukça azdır. İlimizdeki ormanlar başta Hasandağı, Ekecik Dağı, Harun Dağı ve Güzelyurt İlçesi çevresinde bulunmaktadır.

Aksaray İli'nin orman varlığı baltalık ve orman dışı ağaçlandırmalardan ibarettir. Baltalık ormanlarımızın tamamında doğal olarak bulunan ağaç türü meşedir. Orman dışı ağaçlandırmalarda ise ibrelili türlerden Sedir, Karaçam, Sarıçam, Kızılçam, Mavi Servidir. Yapraklı türlerden ise Dişbudak, Akçağaç, Ailanthus, Akasya, Badem, Mahlep, İğde, Gleditschia vs. türler kullanılarak ağaçlandırma faaliyetleri yürütülmektedir. İlimizde ağaçlandırma potansiyel sahası yaklaşık 50.000 hektar olduğu tahmin edilmekte olup, bu sahaların hemen hepsi mera vasfındadır.

İlimizin orman alanı, genel alanın % 2.78'idir. Baltalıklarda; normal baltalık sahaların, bozuk baltalık sahalarına oranla % 14.8, Koru ormanların baltalık ormanlara oranı ise % 47,63'üdür. Koru ormanları tabii olarak değil insan eli ile tesis edilmiştir.

İlimizde orman alanları Hasandağı, Ihlara, Güzelyurt, Ortaköy-Çiftevi, Ekecik Dağı ve Merkez ilçemizin kuzey- doğusunda (ağaçlandırma) bulunmaktadır.

Ormanlarımızın % 68'inde doğal meşe ağacı bulunmaktadır. 7 tür meşe mevcuttur.

- Saçlı meşe (Quercus cerris)
- Tüylü meşe (Quercus pubescens)
- Mazı meşesi (Quercus infectoria)
- Palamut meşesi (Quercus ithaburensis)
- Saplı meşe (Quercus robur)
- Kasnak meşesi (Quercus vulcanica)
- Lübnan meşesi (Quercus libani)

Endemik olarak kasnak meşesi (Quercus Vulcanica), titrek kavak (populustremula) ve Çınar yapraklı Akçaağaç bulunmaktadır.

Aksaray'ın orman varlığını zenginleştirmek, tür çeşidini artırmak ve erozyonun önlemek amacıyla ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır.

Ancak; Aksaray'ın iklim tipi kurak, step iklim tipindedir. Ülkemizin en az yağış alan bölgelerinden birisi Tuz Gölü havzasıdır. İlimiz topraklarının neredeyse % 50'si bu havzada yer almaktadır. Ağaçlandırma çalışmaları ağır şartlar altında gerçekleşmektedir. Mevcut kuraklık, aşırı kireç+tuzluluk ile yüksek pH çalışmaları olumsuz yönde etkilemektedir.

Aksaray'da bugüne kadar erozyon kontrolü ve ağaçlandırma çalışması olmak üzere 16 proje gerçekleştirilmiştir. Toplam 8.638 Ha sahada ağaçlandırma faaliyetleri gerçekleştirilmiştir.

İlimizde birçok alan erozyon tehlikesi ile karşı karşıya olup, ağaçlandırılması gerekmektedir. Fakat mülkiyet yönünden genelde mera olarak tescil edilmiş olduğundan vasıf değişikliğine gidilmektedir. Bu işlem çok uzun sürmekle birlikte, yörenin de mera ihtiyacı düşünülerek istenilen sahaları tamamının tahsisi yapılamamaktadır.

İlimiz genelindeki sahalarda arazi kadastro geçmiş olup orman kadastro geçmemiştir. İlimiz genelindeki ormanların mülkiyetinin tamamı Orman Genel Müdürlüğü'ne aittir. Özel orman mevcut değildir.

Ormanlarımız belirli bir plan dahilinde enerji ormanı tesis çalışmalarına konu edilmektedir. Yapraklı yakacak odun ve ince çaplı sanayi odunu üretilmektedir. Üretilen bu emvallerin bir kısmı da odun kömürüne dönüştürülmektedir.

İlimizin ormanları 23.470 ha. dır. Hazine ve Belediye tarafından Orman Genel Müdürlüğü adına ağaçlandırılmak üzere yapılan arazi tahsisleri nedeni ile imkânlar ölçüsünde ağaçlandırma faaliyetleri yapılarak orman alanları arttırılmaktadır.

### D.3.2. Milli Parklar

İlimiz sınırları içerisinde milli park bulunmamaktadır.



### D.3.3. Tabiat Parkları

İlimiz sınırları içerisinde tabiat parkı bulunmamaktadır.

### D.4. Çayır ve Mera

İlimizde çayır-mera olarak kullanılan araziler 277.083 hektarlık alan kaplamakta olup; bu arazilerin % 54.1'i düz, % 27.93'ü dik, % 10.51'i hafif eğimli, % 52.06'sı derin, % 25.47'si sığ topraklara sahiptir.

**Tablo D.9- Aksaray İli Mera Ot Verimi**  
(Aksaray Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2020)

Mera alanı (Ha)	Kuru Ot Verimi (Kg/Ha)	Toplam Verim (Ton/yıl)
277.803	500	138900

İlimizde çayır –mera alalarının büyük bir çoğunluğu otlatma amacıyla kullanılmaktadır. Ancak çiftçiler tarafından tarla olarak sürülen veya ev ve müstemilat yapılmak suretiyle işgal edilen mera parselleri de vardır.

İlimizde 4342 sayılı mera kanunu kapsamında 277.803 Ha mera tespit çalışması yapılarak mera tespit çalışmaları tamamlanmıştır.

### D.5. Sulak Alanlar

İlimizde bilinen tek sulak alan Eski ilçesi sınırları içerisinde bulunan Eşmekaya Sazlığı'dır. Yüzölçümü 7936 ha olup, denizden yüksekliği 945 m'dir. Tuz Gölü Özel Çevre Koruma alanı içinde yer alan ve Önemli kuş alanı statüsü de olan Eşmekaya Sazlığı, aynı zamanda I. Derecede Doğal Sit Alanı ve Yaban Hayatı Koruma Sahasıdır. Tuz Gölü'nün güneyinde yer alan Ö.K.A., sazlıklarla çevrili açık bir tatlı su gölünden (Eşmekaya Gölü), ana göl çevresindeki küçük sulak alandan ve içinde pek çok pınarın bulunduğu geniş bataklık ve meralardan oluşmuştur. Bölgede görülen önemli kuş türleri arasında; Kızılboyunlubatağan, leylek, sakarca, macar ördeği, dikkuyruk, bozkır delicesi, çayır delicesi, küçük kerkenez, turna, bataklıklırlangıcı, gülen sumru, su kuşu, mahmuzlu kızkuşu sıralanabilir. Ancak, Konya Kapalı Havzasındaki yer altı sularının düşüşüyle birlikte pınarlar kurumuş ve bir zamanlar birçok su kuşu için üreme alanı olan Eşmekaya Sazlığı bugün neredeyse tamamen kurumuştur. Orta Anadolu'nun en zengin sulak alanlarından biri olan Ö.K.A. bugün ne yazık ki restorasyon aşamasına gelmiştir.

Koruma Alanları :

- Eşmekaya Sazlıkları (sulak alan-ÖKA)
- Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Sahası
- Ihlara Özel Çevre Koruma Sahası

Eşmekaya Sazlığı  
ÖKA (Önemli Kuş Alanı) No :66  
İL :AKSARAY  
İLÇE :AKSARAY, ESKİL  
YÜZÖLÇÜMÜ :11,250 Ha  
KOORDİNATLAR :35°15'K, 33°28'D  
RAKIM :945 m

Bu ÖKA açık bir tatlisu gölünden (Eşmekaya Gölü) alanı ortadan ayıran Konya-Aksaray karayolunun her iki yanında uzanan geniş bataklık ve meralardan iki tuz gölünden (Akgöl ile Bezirci ya da Güneşli Gölü'nün yakınında) yer alan birkaç küçük sulak alandan (Turna ve Sülüklük Göletleri, Tepegöz Bataklığı) oluşur.

Barındırdığı küçük kerkenez popülasyonu nedeniyle Eşmekaya Kasabası'nda ÖKA sınırları içindedir. İran-Turan horistik bölgesi içinde bulunmaktadır. Kofalık (junkus) özellikle ÖKA'nın güney bölümündeki kuru ve tuzlu topraklarda hakimdir. Kuzey bölümünde hasır otu (typha) ve cladiummaviscus toplulukları yaygın olarak bulunur. Avtemusiasantonicum, salviacyptantha, astralalusmicrocephalus, phlomisarmeniaca, nepataconpesla, noacamucronatasspmucronata, pepanumharmala, triponellamonantha, atriplexconvovulata, alyssumstripusum, molkiacoerulea, centaureapicris, brizahumulis gibi tek ve çok yıllık bitkilerden oluşan bir flora mevcuttur.

Bilinçsiz sulama ve diğer nedenlerle Eşmekaya sulak alanındaki su miktarı azalmaktadır. Bu kapsamda İlde çalışmalar devam etmektedir.



Resim D.3–Eşmekaya Sazlığı

## D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

### D.6.1. Tabiat Anıtları

İlimizde tabiat anıtı olarak Merkez İlçe Kurtuluş Mahallesinde Ervah Kabristanlığı girişinde Kanlı Pelit, Hamit Mahallesi Güzelbaba sokakta Karaoğlan Kavağı bulunmaktadır.

### D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

İlimizde milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanları bulunmamaktadır.

### D.6.3. Anıt Ağaçlar



Resim D.4-Kanlı Pelit Ağacı

### D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

Ayrıca, İl sınırlarımız içerisinde Ihlara Özel Çevre Koruma Bölgesi bulunmakta ve Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesinin önemli bir bölümü de İlimiz sınırları içerisinde kalmaktadır. İlde Ihlara Vadisi Ören Yeri, Manastır Vadisi Ören Yeri, Saratlı Belediyesi Kırkgöz Yeraltı Şehri yerli ve yabancı turistleri ağırlamaktadır.

### D.6.5. Doğal Sit Alanları

İlimizde doğal sit alanı bulunmamaktadır.

## D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Yapay ve doğal çevre süreçleri arasındaki etkileşim uyum içerisinde olursa her iki çevrede bundan olumlu yönde etkilenecektir. Eğer etkileşim uyum içerisinde olmazsa çevre kirliliği, ekolojik dengenin bozulması gibi her iki çevreye de zarar veren sonuçlar meydana gelecektir. Bu nedenle, çevre kirlenmelerine ve bozulmalarına duyarlı alanların, tabii güzelliklerin gelecek kuşaklara ulaşmasını emniyet altına almak için gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı alanların, tabii güzelliklerin gelecek nesillere ulaşmasını emniyet altına almak üzere gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla Bakanlar Kurulu'na "Özel Çevre Koruma Bölgesi" tespit ve ilan etme yetkisi verilmiştir.

İlimizde, Tuz Gölü ve Ihlara Bölgesi Özel Çevre Koruma Bölgeleri olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bununla bölgenin çevre dengesinin korunması, arazinin çevreye duyarlı bir biçimde planlanması hedeflenmektedir.

### **Kaynaklar**

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/milli-parklar>

<http://www.turkiyesulakalanlari.com/>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/ta>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tabiata-parklari>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp3>

<http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp4>

<http://www.milliparklar.gov.tr/resmiistatistikler>

İmar ve Planlama Şube Müdürlüğü (2023)

Aksaray İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2023)

Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray 1/100.000 Çevre Düzeni Planı (2023)

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlimiz sınırları içerisinde 503.592 ha tarım arazisi bulunmaktadır.

Aksaray’da iki tip toprak hâkimdir. Bunlar kahverengi ve alüvyal topraklardır. Kahverengi topraklar yaklaşık % 50’sini, Alüvyal topraklar % 20’sini ve diğer toprak grupları % 30’unu oluşturmaktadır. İklimin kurak olması nedeniyle yaklaşık 130.000 hektar arazi nadasa ayrılmaktadır.

İldeki arazi kullanım durumu güncel bilgilerine göre hazırlanan veriler aşağıda verilmektedir.

Sınıf -1 : I. Sınıf arazilerin kapladığı alan 48.223 ha olup, il yüzölçümünün % 11.17’sini teşkil etmektedir.

Sınıf-2 : II. Sınıf arazilerin kapladığı alan 42.547 ha olup, İl yüzölçümünün % 9.85’ini teşkil etmektedir.

Sınıf-3: III. Sınıf arazilerin kapladığı alan 183.988 ha olup, İl yüzölçümünün % 23.8’ini teşkil etmektedir.

III. Sınıf arazilerin kapladığı alan 100.188 ha olup İl yüzölçümünün %23.20’sini teşkil etmektedir.

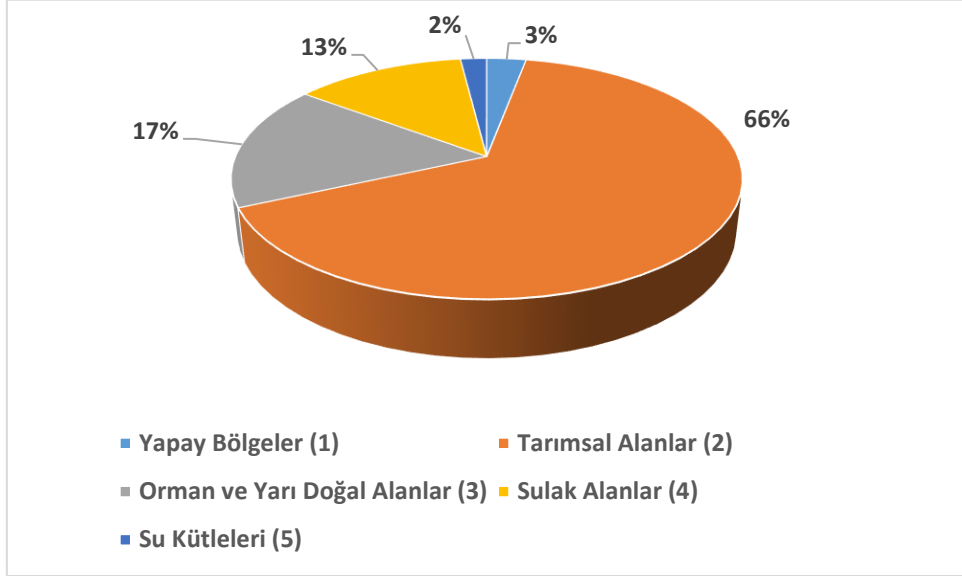
Sınıf-4 : IV Sınıf araziler İlin 64.872 ha olup İl yüzölçümünün % 15.4’ünü kaplamaktadır.

İlimizde, toplam 175.99 ha tarım arazinin % 40.75’i V-VIII sınıf arazidir. I-IV sınıf arazilerin dışında V-VII sınıf arazilerde, tarıma çok elverişli olmamasına rağmen bir kısmında tarım yapılmaktadır. İlin toplam arazisinin yaklaşık % 84.3’ünde su erozyonu sorunu vardır. Tarım arazilerini oluşturan III’üncü sınıf araziler üzerinde orta derecede su erozyonu görülmektedir. Ayrıca toplam tarım arazisinin % 5’i de kullanım dışıdır.

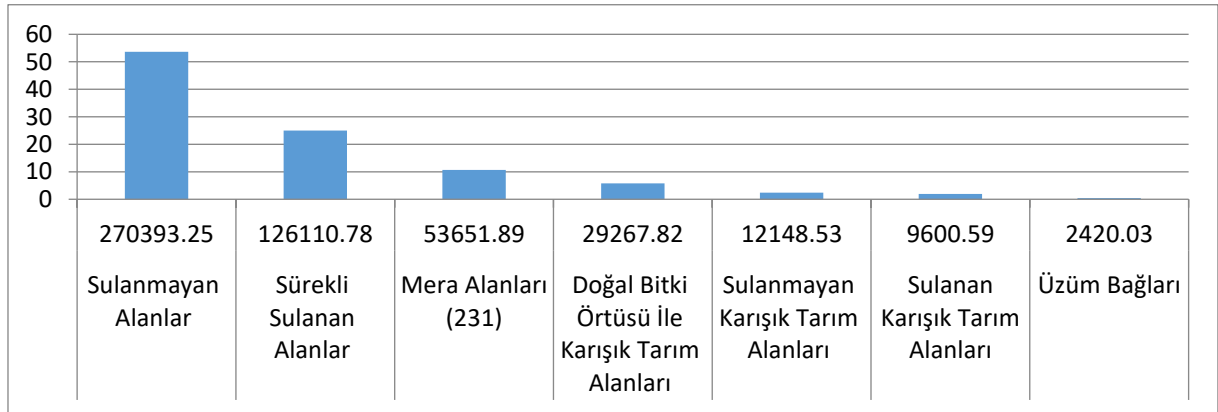
#### Çizelge E.42 – Arazi kullanım sınıflandırması

(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2023)

Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	10.747,76	1	13.497,90	2	18.695,65	2	19.457,82	2	19.858,74	2
2) Tarımsal Alanlar	495.982,36	65	491.581,12	64	495.490,28	65	503.113,67	66	503.592,89	66
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	220.066,14	29	218.056,46	28	140.141,20	18	130.017,79	17	129.156,89	17
4) Sulak Alanlar	24.017,04	3	23.338,53	3	98.235,06	13	98.524,57	13	98.505,33	13
5) Su Yapıları	15.268,68	2	19.607,97	3	13.519,78	2	14.968,13	2	14.968,13	2
<b>TOPLAM</b>	<b>766.081,98</b>	<b>100</b>	<b>766.081,98</b>	<b>100</b>	<b>766.081,97</b>	<b>100</b>	<b>766.081,98</b>	<b>100</b>	<b>766.081,98</b>	<b>100</b>



**Grafik E.19–Aksaray ilinde 2022 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**  
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>)



**Grafik E.20– Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**  
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>)

**Çizelge E.43 –Aksaray ilinde arazi kullanım sınıflandırması**  
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2023)

<b>Katman</b>	<b>Alan (ha)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Sulanmayan Alanlar	270393.25	53,69
Sürekli Sulanan Ekilebilir Alanlar	126110.78	25,04
Mera Alanları	53651.89	10,65
Doğal Bitki Örtüsü İle Karışık Tarım Alanları	29267.82	5,81
Sulanmayan Karışık Tarım Alanları	12148.53	2,41
Sulanan Karışık Tarım Alanları	9600.59	1,91
Üzüm Bağları	2420.03	0,48

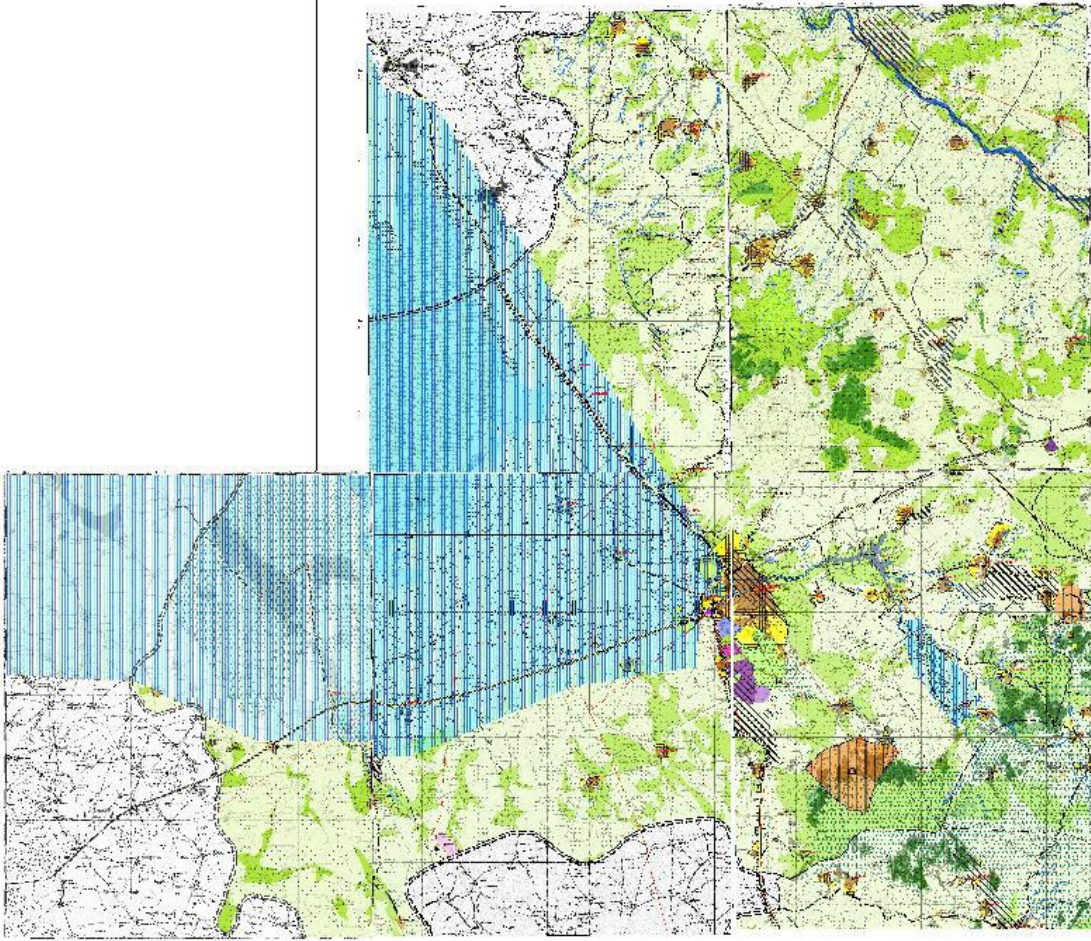
## **E.2. Mekânsal Planlama**

### **E.2.1. Çevre Düzeni Planı**

06.07.2007 tarihinde onaylanan "Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" nın L-33 no'lu paftasında 11.11.2008 tarih ve 27051 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Çevre Düzeni Planlarına Dair Yönetmelik", 4856 sayılı Kanun'un 2 (h) ve 10 (c) maddeleri ile 2872/5491 sayılı Kanun'un 9 (b) maddesi uyarınca 28.01.2013 tarihinde değişiklik yapılmıştır.

Bakanlığımızca 24.06.2011 tarihinde onaylanan Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği kapsamında M-32 nolu paftasında sehven yapılmış olan hatanın 14.06.2017 tarih ve 29030 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin 20.maddesinin 2.fıkrası çerçevesinde giderilerek, "Sanayi ve Depolama Bölgesi" amacıyla yapılan düzenlemeye yönelik Kırşehir – Nevşehir – Niğde – Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Bakanlık Makamı'nın 29.01.2017 tarih ve 1644 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır.

## İlin Çevre Düzeni Planı



**Harita E.4– Aksaray ilinin Çevre Düzeni Planı**  
(İmar ve Planlama Şube Müdürlüğü,2023)

### E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Planlama alanının Ankara, Konya, Kayseri gibi önemli merkezlere yakın olması, bu merkezlerdeki gelişmelerden ve yeniliklerden etkilenmesine-faydalanılmasına yardımcı olmaktadır. Kentin kendi içindeki ulaşımının güçlü olması sayesinde ise, gelişmelerin tüm ilçelere yayılabilmesi sağlanır. Bölgede bulunan tüm iller karayolu ulaşımı açısından gelişmiş durumdadır fakat demiryolu ulaşımı Niğde dışındaki illerde proje halinde kalmış ve henüz hayata geçirilememiştir. Demiryolu, taşımacılık konusunda en düşük maliyetli sistemdir. Bu yüzden projeler aktif hale geldiği takdirde, bölgenin ana sektörü durumunda olan tarımdan elde edilen ürünlerin ve sanayi ürünlerinin taşıma maliyetleri düşecek, üreticinin karı artacak ve bölge ekonomisine daha fazla katkı sağlanmış olacaktır. Yeni demiryolu sistemleri kurulurken belirlenecek olan güzergâhın önemli ekonomik faaliyet merkezlerinden geçmesine dikkat edilmelidir. Sistemin tarım, sanayi, ticaret ve turizm faaliyetlerinin yoğun olduğu merkezlerden geçmesi bu aktivitelerin canlılığının artmasına yol açar. Demiryolu istasyonlarına saplanan toplayıcı arterler kentin her noktasından karayolu yardımıyla demiryoluna erişimi sağlar.



Tarım arazilerinin tarımsal üretimde doğru kullanımının sağlanması ve giderek artan miktarlarda başka kullanımlara aktarılmasını önlemek için tarım arazilerinin tarımsal kullarımdaki önemine göre sınıflandırılması yapılmalıdır. Bu sınıflama daha çok Arazi Kullanım Planlarının yapılması ve tarım arazilerinin amaç dışı kullanımının önlenmesi amacıyla geliştirilmiş olup, Kanunda yer alan arazi kullanım planlaması ve tarım arazilerinin amaç dışı kullanımının önlenmesi çalışmalarda bu sınıflama kullanılmalıdır. Arazi sınıfları detaylı veya yarı detaylı etütler yapılarak belirlenmelidir.

### **Kaynaklar**

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

## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

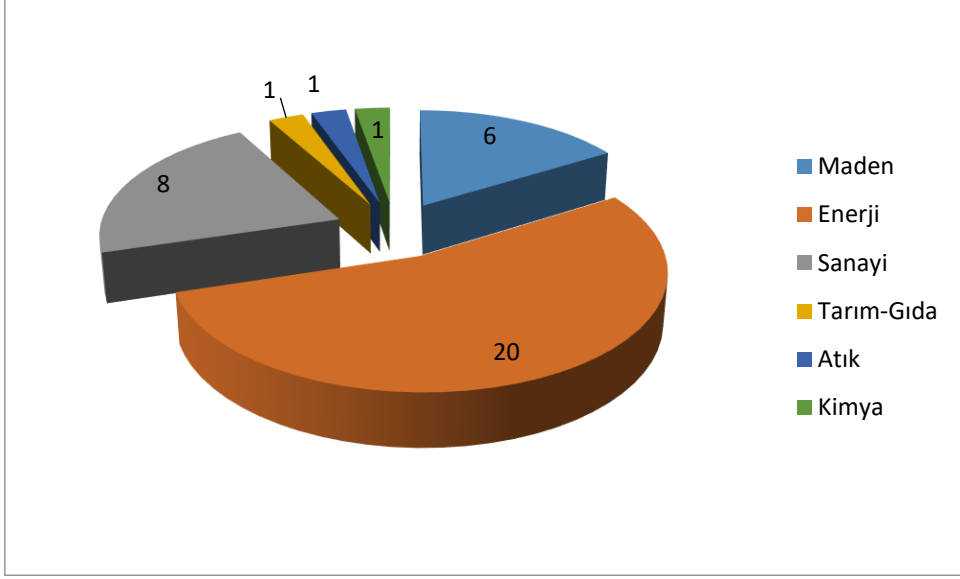
### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

2022 Yılı içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Müdürlüğümüz tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gereklidir ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları aşağıda verilmiştir.

#### Çizelge F.44 – Bakanlık ve ÇŞİDİM tarafından 2022 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı

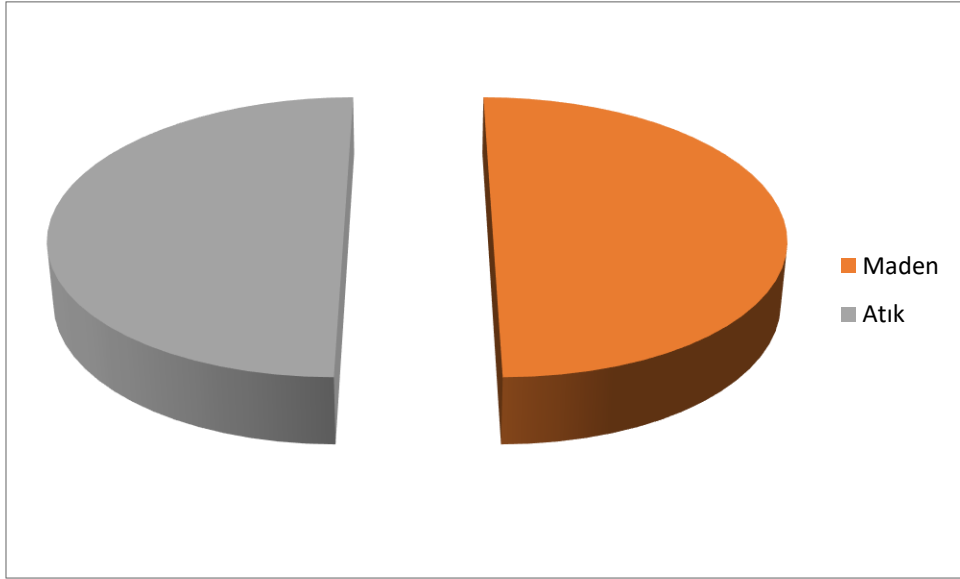
(e-ÇED Yazılımı,<https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık	Ulaşım-Kıyı	Kimya	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	6	20	8	1	1	-	1	-	37
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	1	-	-	-	1	-	-	-	2
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İade/İptal	1	1	-	-	-	-	-	-	2



**Grafik F.21– 2022 yılında ÇED Gereklidir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**

(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)



**Grafik F.22– 2022 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**

(e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

**Çizelge F.45– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2014-2022 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı**

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
6	272	1145	563	73	11	6	2076

**Çizelge F.46– 2014-2022 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı**  
( e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
1	2	-	-	1	-	-	4

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.47 – 2022 yılında Bakanlık Merkez Teşkilatı ve ÇŞİDİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları**  
(e-İzin Yazılımı, 2023)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
<b>Geçici Faaliyet Belgesi</b>	2	13	15
<b>Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi</b>	12	30	42
<b>Çevre İzni Muafiyet Sayısı</b>	586		586
<b>TOPLAM</b>	6	51	643

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Ekonomik büyüme çevreye zarar riskini her zaman yanında getirir, çünkü çevre kaynakları üzerine artan bir basınç yükler. Ancak bu nokta üzerinde önemle durulması gereken konu, kaynak kullanımının tahrip edici bir tarzda değil, devamlılığı sağlayacak bir anlayış içerisinde ele alınması ve yönetilmesidir. Bu ise ancak sürdürülebilir kalkınma kapsamında gerçekleştirilebilecektir.

Sanayileşme ve ekonomik kalkınmayı gerçekleştirirken insan faaliyetleri ve doğal çevre arasındaki ilişkilerin düzenli olması vazgeçilmez bir unsurdur. Ekonomik ve sosyal faaliyetlerin; tahrip edici, bozucu, kirliliğe yol açıcı bir tarzda gelişme göstermemesi için, konuyla ilgili tüm kuruluşlar çevre konusunda bilinçlendirilmelidir.

Ekonomik ve sosyal faaliyetlerin çevre sorunlarına yol açmayacak şekilde planlanması, uygulanması, sonradan çıkacak bir ekonomik yükün daha planlama aşamasında giderilmesini sağlar. Bu amaçla ÇED Yönetmeliğinin etkin bir şekilde uygulanabilirliğinin sağlanması ile her türlü olumsuzluklar başlangıçta tahmin edilip, gerekli önlemler alınmasına yardımcı olacaktır.

Müdürlüğümüzce, yapılması planlanan projeler ilgili yönetmelikler kapsamında değerlendirilmekte ve tesislerin çevre kirliliğinin önlenmesi için gerekli tedbirleri almaları sağlanmaktadır.

#### **Kaynaklar**

- 1-Aksaray ÇŞİDİM ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü
- 2-e-ÇED Yazılımı
- 3-e-İzin Yazılımı

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

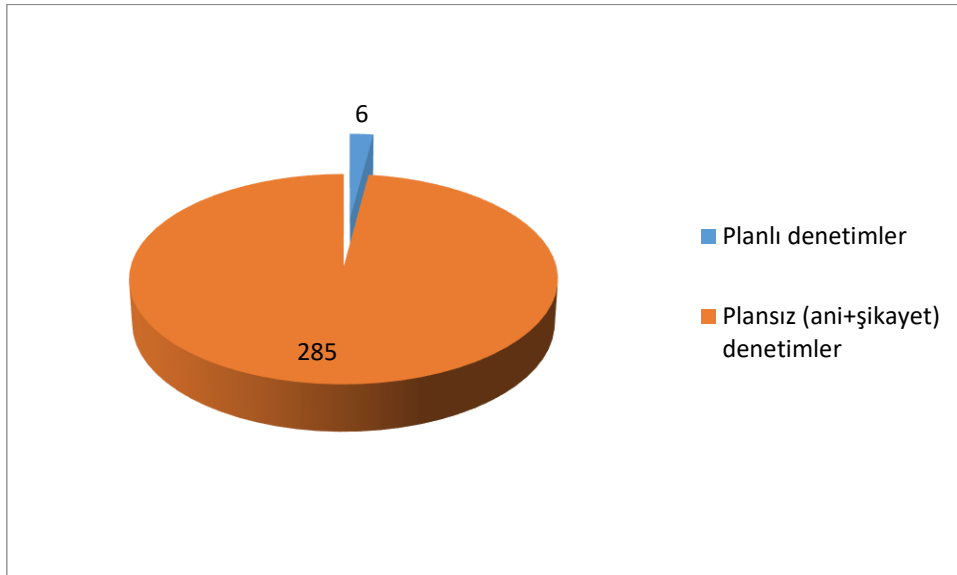
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

- İzin 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,
- İhbar veya şikâyet sonrasında

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

**Çizelge G.48 - 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	6
Plansız (ani+şikayet) denetimler	281
<b>Genel toplam</b>	<b>291</b>



**Grafik G.22– ÇŞİDİM tarafından 2022 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı**

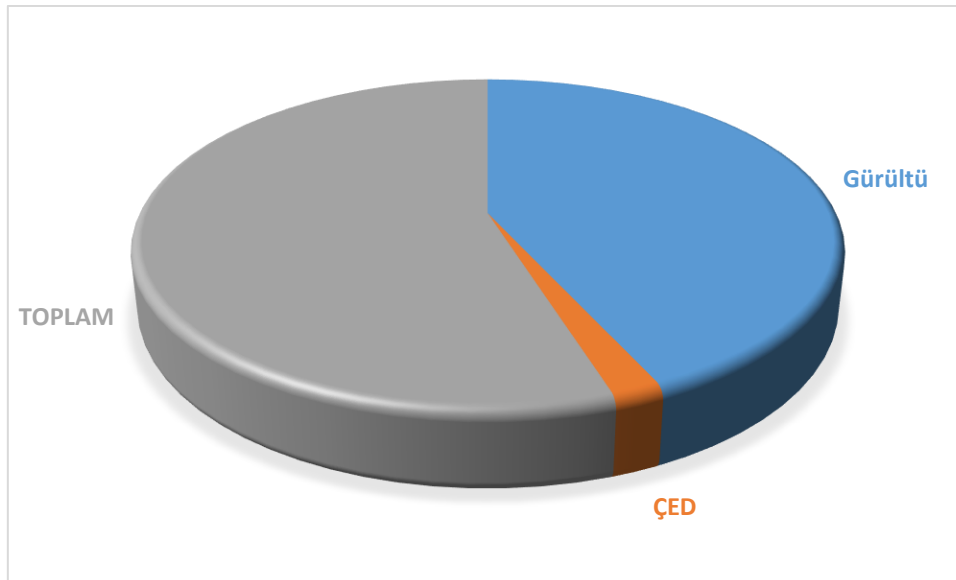
(e-denetim yazılımı, 2023)

## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

### Çizelge G.49 – 2022 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2023)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Koku	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	2	1	1	1	-	12	1	17
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	2	-	-	1	5	1	0	9
	4	1	1	2	5	13	1	26



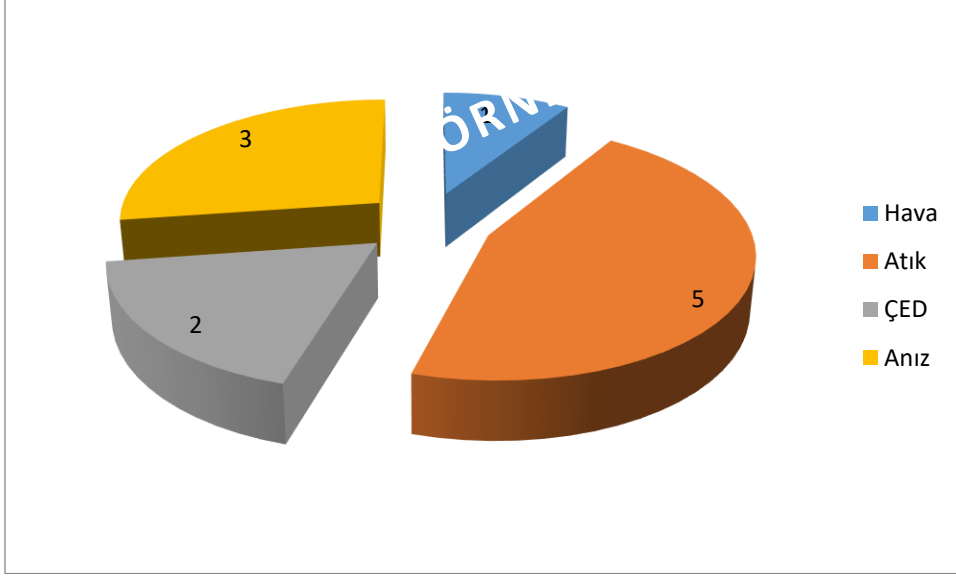
Grafik G.23– 2022 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı  
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2023)

## G.3. İdari Yaptırımlar

### Çizelge G.50 – 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (e-denetim yazılımı, 2023)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Anız Yangını	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	131.516,00₺	-	-	657.580,00₺	-	-	40.000,00₺	6.182,35₺	835.278,35₺
Uygulanan Ceza Sayısı	1	-	-	5	-	-	2	3	11

**Grafik G.24– 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)



**Grafik G.25- 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)

#### G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde 2022 yılında durdurma/kapatma kararı verilen iki adet firma bulunmaktadır.

#### G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2022 yılında toplam 291 firmaya denetim yapılmıştır. Bunlardan uygunsuz faaliyet gösterenlere, şikâyetler sonucu gelenlere ve jandarma tutanaklarına istinaden 11 firma/şahsa toplam **835.278,35 ₺** idari yaptırım uygulanmıştır.

#### Kaynaklar

Aksaray Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü  
e-Denetim Yazılımı



## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Atıkların geri dönüşüm ve geri kazanım süreci içinde değerlendirilmeden bertarafı hem maddesel hem de enerji olarak ciddi kaynak kayıpları yaşanmasına neden olmaktadır. Dünya üzerindeki nüfus ve yaşam standartları artarken tüketimde de kaçınılmaz şekilde bir artış yaşanmakta ve bu durum doğal kaynaklarımız üzerindeki baskıyı artırarak dünyanın dengesini bozmakta, sınırlı kaynaklarımız artan ihtiyaçlara yetişememektedir. Bu durum göz önüne alındığında, doğal kaynakların verimli kullanılmasının önemi daha da ortaya çıkmaktadır. Bu sorunların üstesinden gelmek için de çeşitli araçlar kullanır ve söz konusu amacımıza ulaşırız. Çevre eğitimi de dünyanın dengesini bozacak sorunların ortadan kaldırılması için vazgeçilmez olan bir araçtır.

Bu bağlamda İlimiz genelindeki farklı kademedeki eğitim-öğretim kurumlarındaki öğrencilerin temel çevre bilincini (*Sıfır atık, geri dönüşüm, doğal kaynakların verimli kullanımı, küresel ısınma ve iklim değişikliği vb.*) artırmak adına çevre farkındalık eğitimleri düzenlenmiştir.

Bakanlığımızın vizyon projesi olan Sıfır Atık Projesini anlatmak, çevre bilinci oluşturmak, çevreye daha duyarlı bireyler yetiştirmeye katkı sağlamak, okul içinde ve yaşadıkları yerlerde çevreyi sevdirmek, korumak, geliştirmek ve sorumluluk almalarını sağlamak temel hedef olarak belirlenmiş olup toplam eğitim verilen kişi sayısı 2022 yılı itibariyle 86.377 kişiye ulaşmıştır.





#### 5 HAZİRAN 2022 TÜRKİYE ÇEVRE HAFTASI ETKİNLİKLERİ KAPSAMINDA;

Türkiye Çevre Haftası 01-07 Haziran 2022 tarihleri arasında düzenlenen çeşitli etkinliklerle coşkuyla kutlanmıştır. Etkinlikler kapsamında, fidan dağıtım ve dikimi, çevre müfettişi, çevre yürüyüşü, çevre temizliği, çevre bilinci ve sıfır atık eğitimleri düzenlenmiştir. Etkinliklere katılanlara çeşitli hediyeler dağıtılmış ve sunumlar yapılmıştır.

Bu kapsamda israfın önlenmesi, doğal kaynaklarımızın daha verimli kullanılması, atık oluşum sebeplerinin gözden geçirilerek atık oluşumunun engellenmesi veya minimize edilmesi, atığın oluşması durumunda ise kaynağında ayrılarak geri dönüşüme kazandırılması noktasında mevcut sistemi daha düzenli, sistemli ve uygulanabilir bir temele oturtmak amacıyla sıfır atık prensibi aktarılmıştır.



## GENEL KAYNAKÇA

- 1- Aksaray Belediye Başkanlığı (2022)
- 2- Aksaray İl Emniyet Müdürlüğü (2022)
- 3- Aksaray İl Özel İdaresi (2022)
- 4- Aksaray İl Çevre, İklim Değişikliği İl Müdürlüğü (2022)
- 5- Aksaray İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2022)
- 6- EÇBS Yazılımı (2022)
- 7- E ÇED Yazılımı (2022)
- 8- S. Rosenand P. Olin, Hearing Loss and Coronary Heart Disease, Archives of Otolaryngology, 82:236 (1965)
- 9- J.M. Field, Effect of personal and situational variables upon noise annoyance in residential areas, Journal of the Acoustical Society of America, 93: 2753-2763 (1993)
- 10- Karl D. Kryter, The Effects of Noise on Man , Academic Press (1985)
- 11- <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/milli-parklar>
- 12- <http://www.turkiyesulakalanlari.com/>
- 13- <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/ta>
- 14- <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tabiat-parklari>
- 15- <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp>
- 16- <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp3>
- 17- <http://www.milliparklar.gov.tr/korunan-alanlar/tp4>
- 18- <http://www.milliparklar.gov.tr/resmiistatistikler>
- 19- [http:// havaizleme.gov.tr](http://havaizleme.gov.tr)