



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

**SİİRT İLİ 2022 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

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

**SİİRT - 2023**

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

GİRİŞ.....	1
A. HAVA.....	4
A.1. HAVA KALİTESİ.....	4
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLİTİCİLER.....	8
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR.....	10
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları.....	10
A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ.....	12
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	13
A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK.....	14
A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	15
B. SU VE SU KAYNAKLARI.....	16
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ.....	16
B.1.1. Yüzeysel Sular.....	16
B.1.1.1. Akarsular.....	16
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	16
B.1.2. Yeraltı Suları.....	17
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri.....	17
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ.....	18
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU.....	20
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	20
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	20
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar.....	20
B.3.2. Yayılı Kaynaklar.....	20
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	20
B.3.2.2. Diğer.....	20
B.4. DENİZLER.....	21
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....	21
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	21
B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	21
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	22
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ....	22
B.5.2. Sulama.....	23
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	23
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	23
B.5.3. Endüstriyel Su Temini.....	23
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	24
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....	24
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri.....	25
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri.....	28
B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi.....	28
B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı.....	28
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ.....	29
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar.....	29
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi.....	29
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar.....	30
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği.....	30
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	32

<b>C. ATIK .....</b>	<b>33</b>
<b>C.1. BELEDİYE ATIKLARI .....</b>	<b>33</b>
<b>C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI .....</b>	<b>36</b>
<b>C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ .....</b>	<b>36</b>
<i>C.3.1. Eğitimler .....</i>	<i>36</i>
<i>C.3.2. Atık Getirme Merkezleri .....</i>	<i>37</i>
<i>C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı .....</i>	<i>37</i>
<b>C.4. AMBALAJ ATIKLARI .....</b>	<b>39</b>
<b>C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR .....</b>	<b>41</b>
<b>C.6. ATIK YAĞLAR .....</b>	<b>42</b>
<b>C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER .....</b>	<b>43</b>
<b>C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR .....</b>	<b>43</b>
<b>C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER .....</b>	<b>44</b>
<b>C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR .....</b>	<b>45</b>
<b>C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR .....</b>	<b>46</b>
<b>C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR .....</b>	<b>47</b>
<i>C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları .....</i>	<i>47</i>
<i>C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül .....</i>	<i>47</i>
<i>C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları .....</i>	<i>47</i>
<b>C.13. TIBBİ ATIKLAR .....</b>	<b>47</b>
<b>C.14. MADEN ATIKLARI .....</b>	<b>48</b>
<b>C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>49</b>
<b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI .....</b>	<b>50</b>
<b>Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR .....</b>	<b>50</b>
<b>Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>50</b>
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK .....</b>	<b>51</b>
<b>D.1. FLORA .....</b>	<b>51</b>
<b>D.2. FAUNA .....</b>	<b>56</b>
<b>D.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI .....</b>	<b>60</b>
<i>D.3.1. Ormanlar .....</i>	<i>60</i>
<i>D.3.2. Milli Parklar .....</i>	<i>62</i>
<i>D.3.3. Tabiat Parkları .....</i>	<i>63</i>
<b>D.4. ÇAYIR VE MERA .....</b>	<b>64</b>
<b>D.5. SULAK ALANLAR .....</b>	<b>64</b>
<b>D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI .....</b>	<b>64</b>
<i>D.6.1. Tabiat Anıtları .....</i>	<i>64</i>
<i>D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları .....</i>	<i>64</i>
<i>D.6.3. Anıt Ağaçlar .....</i>	<i>64</i>
<i>D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri .....</i>	<i>65</i>
<i>D.6.5. Doğal Sit Alanları .....</i>	<i>65</i>
<b>D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>65</b>
<b>E. ARAZİ KULLANIMI .....</b>	<b>66</b>
<b>E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ .....</b>	<b>66</b>
<b>E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA .....</b>	<b>68</b>
<i>E.2.1. Çevre Düzeni Planı .....</i>	<i>68</i>
<b>E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>68</b>
<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....</b>	<b>69</b>

<b>F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ</b> .....	69
<b>F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ</b> .....	70
<b>F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	71
<b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI</b> .....	<b>72</b>
<b>G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ</b> .....	72
<b>G.2. ŞİKAYETLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b> .....	73
<b>G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR</b> .....	74
<b>G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI</b> .....	75
<b>G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	75
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ</b> .....	<b>76</b>

# ÇİZELGELER DİZİNİ

**Sayfa**

ÇİZELGE A.1– HAVA KALİTESİ DEĞERLENDİRME VE YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ LİMİT DEĞERLERİ VE UYARI EŞİKLERİ.....	5
ÇİZELGE A.2- ULUSAL HAVA KALİTE İNDEKSİ KESME NOKTALARI .....	6
ÇİZELGE A.3- ULUSAL HAVA KALİTESİ İNDEKSİ .....	6
ÇİZELGE A.4– 2022 YILI İTİBARIYLA SÜREKLİ EMİSYON ÖLÇÜM SİSTEMLERİ .....	7
ÇİZELGE A.5– 2022 YILINDA KULLANILAN YAKIT TÜRLERİ VE MİKTARLARI .....	10
ÇİZELGE A.6- 2022 YILINDA HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM İSTASYON YERLERİ VE ÖLÇÜLEN PARAMETRELER .....	11
ÇİZELGE A.7- 2022 YILI HAVA KALİTESİ PARAMETRELERİ AYLIK ORTALAMA DEĞERLERİ VE SINIR DEĞERİN AŞILDIĞI GÜN SAYILARI ( $\mu\text{G}/\text{M}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{MG}/\text{M}^3$ ) .....	12
ÇİZELGE A.8- 2022 YILINDAKİ ARAÇ SAYISI VE EGZOZ ÖLÇÜMÜ YAPTIRAN ARAÇ SAYISI.....	14
ÇİZELGE A.9– TAMAMLANAN BİSİKLET YOLLARI.....	14
ÇİZELGE B.10–İLİN AKARSULARI .....	16
ÇİZELGE B.11- MEVCUT GÖL, GÖLET VE REZERVUARLAR .....	16
ÇİZELGE B.12– YERALTI SUYU POTANSİYELİ .....	17
ÇİZELGE B.13- 2022 YILI YÜZEY VE YERALTI SULARINDA TARIMSAL FAALİYETLERDEN KAYNAKLANAN NİTRAT KİRLİLİĞİ İLE İLGİLİ ANALİZ SONUÇLARI .....	18
ÇİZELGE B.14– SİİRT İLİ ENERJİ ÜRETİMİ AMACIYLA SU KULLANIMI.....	24
ÇİZELGE B.15– 2022 YILI İTİBARIYLA KENTSEL ATIKSU ARITMA TESİSLERİNİN DURUMU .....	27
ÇİZELGE B.16– 2022 YILI İTİBARIYLA YENİDEN KULLANILAN VEYA BERTARAF EDİLEN ARITILMIŞ ATIKSU DURUMU .....	28
ÇİZELGE B.17- 2022 YILI İÇİN TESPİT EDİLEN NOKTASAL KAYNAKLI TOPRAK KİRLİLİĞİNE İLİŞKİN VERİLER (ÇŞİDİM, 2023) .....	29
ÇİZELGE B.18– 2022 YILINDA KULLANILAN TİCARİ GÜBRE TÜKETİMİNİN BİTKİ BESİN MADDESİ BAZINDA VE YILLIK TÜKETİM MİKTARLARI.....	31
ÇİZELGE B.19- 2022 YILINDA TARIMDA KULLANILAN GİRDİLERDEN GÜBRELER HARİCİNDEKİ DİĞER KİMYASAL MADDELERİ (TARIMSAL İLAÇLAR VB).....	31
ÇİZELGE B.20- 2022 YILINDA TOPRAKTAKİ PESTİSİT VB TARIM İLACI BİRİKİMİNİ TESPİT ETMEK AMACIYLA YAPILMIŞ ANALİZİN SONUÇLARI.....	31
ÇİZELGE C.21- 2022 YILI İÇİN İL/İLÇE BELEDİYELERİNCE TOPLANAN VE YEREL YÖNETİMLERCE (BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ/ BELEDİYE/ BİRLİKLERCE) YÖNETİLEN BELEDİYE ATIĞI MİKTARI VE TOPLANMA, TAŞINMA VE BERTARAF YÖNTEMLERİ.....	35
ÇİZELGE C.22– 2022 YILI İTİBARIYLA ATIK GETİRME MERKEZLERİ/ MOBİL ATIK GETİRME MERKEZLERİ.....	37
ÇİZELGE C.23– 2022 YILI İTİBARIYLA SIFIR ATIK SİSTEMİNİ KURAN VE BELEDİYE GENELİ TEMEL SEVİYE SIFIR ATIK BELGESİNİ ALAN BELEDİYE SAYISI .....	37
ÇİZELGE C.24– 2022 YILI İTİBARIYLA SIFIR ATIK SİSTEMİNİ UYGULAYAN (FAALİYET BİLDİREN) VE TEMEL SEVİYE SIFIR ATIK BELGESİNİ ALAN İL GENELİNDEKİ BİNA YERLEŞKELERİN SAYISI .....	38
ÇİZELGE C.25- 2020 YILI AMBALAJ VE AMBALAJ ATIKLARI İSTATİSTİK SONUÇLARI.....	39
ÇİZELGE C.26- KAYITLI EKONOMİK İŞLETME SAYISI .....	39
ÇİZELGE C.27- 2022 YILINDA KAYITLI AMBALAJ ATIĞI TOPLAMA AYIRMA TESİSİ SAYISI .....	40
ÇİZELGE C.28- 2022 YILINDA AMBALAJ ATIĞI GERİ KAZANIM TESİSİ SAYISI.....	40
ÇİZELGE C.29- 2020 YILINDA ATIK İŞLEME YÖNTEMİNE GÖRE ATIK MİKTARLARI* .....	42
ÇİZELGE C.30– 2020 YILI İÇİN ATIK MADENİ YAĞ GERİ KAZANIM VE BERTARAF MİKTARLARI .....	42
ÇİZELGE C.31– YILLAR İTİBARIYLA ATIK AKÜ VE PİL MİKTARI (KG)* .....	43
ÇİZELGE C.32– 2020 YILI İÇİN ATIK BİTKİSEL YAĞLARLA İLGİLİ VERİLER .....	43
ÇİZELGE C.33– 2020 YILINDA OLUŞAN ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER İLE İLGİLİ VERİLER.....	44
ÇİZELGE C.34– YILLAR İTİBARIYLA TOPLAM ÖTL MİKTARLARI (TON/YIL) .....	44
ÇİZELGE C.35– 2020 YILI AEEE TOPLANAN VE İŞLENEN MİKTARLAR .....	46
ÇİZELGE C.36– 2021 YILI TESLİM ALINAN ÖTA SAYISI .....	46
ÇİZELGE C.37– 2020 YILI TEHLİKESİZ ATIKLARIN MİKTARI VE BERTARAF EDİLMESİ İLE İLGİLİ VERİLERİ.....	47
ÇİZELGE C.38– 2022 YILINDA İL SINIRLARI İÇİNDE OLUŞAN YILLIK TIBBİ ATIK MİKTARI.....	47

ÇİZELGE C.39- YILLARA GÖRE TIBBİ ATIK MİKTARI .....	48
ÇİZELGE C.40– 2022 YILINDA MADEN ZENGİNLEŞTİRME TESİSLERİNDEN KAYNAKLANAN ATIK MİKTARI.....	48
ÇİZELGE C.41 – 2022 YILI İTİBARIYLA BULUNAN ATIK İŞLEME TESİSİ SAYISI.....	49
ÇİZELGE Ç.42– 2022 YILINDA BEKRA KURULUŞLARININ SAYISI.....	50
ÇİZELGE Ç.43– 2022 YILINDA BEKRA DENETİMİ YAPILAN KURULUŞ SAYISI.....	50
ÇİZELGE E.44– ARAZİ KULLANIM SINIFLANDIRMASI .....	67
ÇİZELGE F.45– BAKANLIK MERKEZ VE ÇŞİDİM TARAFINDAN 2022 YILI İÇERİSİNDE ALINAN ÇED OLUMLU VE ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR KARARLARININ SEKTÖREL DAĞILIMI* .....	69
ÇİZELGE F.46– BAKANLIK MERKEZ VE ÇŞİDİM TARAFINDAN 2014-2022 YILLARI ARASINDA VERİLEN MUAFİYET KARARLARININ SEKTÖREL DAĞILIMI .....	70
ÇİZELGE F.47– 2014-2022 YILLARI ARASINDA VERİLEN İADE/İPTAL KARARLARININ SEKTÖREL DAĞILIMI.....	70
ÇİZELGE F.48– 2022 YILINDA BAKANLIK MERKEZ TEŞKİLATI VE ÇŞİDİM TARAFINDAN VERİLEN GEÇİCİ FAALİYET BELGESİ VE ÇEVRE İZİNİ/ÇEVRE İZİNİ VE LİSANSI BELGESİ SAYILARI .....	70
ÇİZELGE G.49- 2022 YILINDA ÇŞİDİM TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN DENETİMLERİN SAYISI .....	72
ÇİZELGE G.50– 2022 YILINDA ÇŞİDİM’E GELEN TÜM ŞİKÂyetLER VE BUNLARIN DEĞERLENDİRİLME DURUMLARI .....	73
ÇİZELGE G.51– 2022 YILINDA ÇŞİDİM TARAFINDAN UYGULANAN CEZA MİKTARLARI VE SAYISI .....	74

## GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
GRAFİK A.1- 2022 YILINDA SİİRT İLİ BAHÇELİEVLER İSTASYONU PM <sub>10</sub> PARAMETRESİ GÜNLÜK ORTALAMA DEĞER GRAFİĞİ*	11
GRAFİK A.2- 2022 YILINDA SİİRT İLİ BAHÇELİEVLER İSTASYONU SO <sub>2</sub> PARAMETRESİ GÜNLÜK ORTALAMA DEĞER GRAFİĞİ*	12
GRAFİK A.3- 2022 YILINDA GÜRÜLTÜ KONUSUNDA YAPILAN ŞİKAYETLERİN DAĞILIMI	13
GRAFİK B.4- 2022 YILI BELEDİYELER TARAFINDAN İÇME VE KULLANMA SUYU ŞEBEKESİ İLE DAĞITILMAK ÜZERE TEMİN EDİLEN SU MİKTARININ KAYNAKLARA GÖRE DAĞILIMI	21
GRAFİK B.5- 2022 YILINDA ENDÜSTRİNİN KULLANDIĞI SUYUN KAYNAKLARA GÖRE DAĞILIMI	23
GRAFİK B.6- YILLAR BAZINDA KANALİZASYON ŞEBEKESİ TESİSİ İLE HİZMET VERİLEN BELEDİYE NÜFUSUNUN TOPLAM NÜFUSA ORANI	25
GRAFİK B.7- 2022 YILINDA BELEDİYELERDEN KAYNAKLANAN ARITMA ÇAMURUNUN YÖNETİMİ	29
GRAFİK B.8- 2022 YILINDA SANAYİDEN KAYNAKLANAN ARITMA ÇAMURUNUN YÖNETİMİ	30
GRAFİK C.9- 2022 YILI İTİBARIYLA KATI ATIK KARAKTERİZASYONU	34
GRAFİK C.10- YILLAR BAZINDA SIFIR ATIK YÖNETİMİ KAPSAMINDA VERİLEN EĞİTİMLERE KATILAN KİŞİ SAYISI	36
GRAFİK C.11- YILLAR İTİBARIYLA SIFIR ATIK SİSTEMİNE GEÇEN İL GENELİNDEKİ BİNA VE YERLEŞKELERİN SAYISI (AYNI ŞEKİLDE BELEDİYELER İÇİNDE HAZIRLANMALIDIR)	39
GRAFİK C.12- YIL BAZINDA KAYITLI EKONOMİK İŞLETME SAYISI	40
GRAFİK C.13- YIL BAZINDA BULUNAN AMBALAJ ATIĞI GERİ KAZANIM TESİSİ SAYISI	41
GRAFİK C.14- ATIK YÖNETİM UYGULAMASI VERİLERİNE GÖRE İLİMİZDEKİ TEHLİKELİ ATIK YÖNETİMİ*	41
GRAFİK C.15- YILLAR İTİBARIYLA İLİNDE ATIK MADENİ YAĞ MİKTARLARI &	42
GRAFİK C.16- YILLAR İTİBARIYLA TOPLAM ÖTL MİKTARLARI (TON/YIL)	44
GRAFİK C.17- YILLAR İTİBARIYLA ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA MİKTARLARI (TON)	45
GRAFİK C.18- YILLAR İTİBARIYLA AEEE İŞLEYEN TESİS SAYISI	46
GRAFİK C.19- 2022 YILINDA MADENCİLİKTE PROSES ATIKLARININ BERTARAFI	48
GRAFİK E.20- ARAZİ KULLANIM DURUMUNA GÖRE ARAZİ SINIFLANDIRMASI	66
GRAFİK F.21- 2022 YILINDA ÇED OLUMLU KARARI ALINAN PROJELERİN SEKTÖREL DAĞILIMI	69
GRAFİK F.22- 2022 YILINDA ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR KARARI ALINAN PROJELERİN SEKTÖREL DAĞILIMI	70
GRAFİK F.23- 2022 YILINDA VERİLEN ÇEVRE İZİN/ ÇEVRE İZİN VE LİSANS BELGELERİNİN KONULARINA GÖRE DAĞILIMI	71
GRAFİK G.24- ÇŞİDİM TARAFINDAN 2022 YILINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN PLANLI VE ANİ ÇEVRE DENETİMLERİNİN DAĞILIMI	72
GRAFİK G.25- 2022 YILINDA ÇŞİDİM GELEN ŞİKAYETLERİN KONULARA GÖRE DAĞILIMI	73
GRAFİK G.26- 2022 YILINDA ÇŞİDİM TARAFINDAN UYGULANAN İDARİ PARA CEZALARI MİKTARININ KONULARA GÖRE DAĞILIMI	74
GRAFİK G.27- 2022 YILINDA ÇŞİDİM TARAFINDAN UYGULANAN İDARİ PARA CEZALARI SAYISININ KONULARA GÖRE DAĞILIMI	74

## HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
HARİTA A.1- SİİRT İLİNDE BULUNAN HAVA KİRLİLİĞİ ÖLÇÜM CİHAZLARININ YERLERİ	11
HARİTA D.2- SİİRT İLİ IUCN TEHLİKE KATEGORİLERİNDEKİ ENDEMİK FLORA TÜRLERİ	51
HARİTA D.3- SİİRT İLİ IUCN TEHLİKE KATEGORİLERİNDEKİ ENDEMİK FAUNA TÜRLERİ	56
HARİTA E.4- SİİRT İLİNİN ÇEVRE DÜZENİ PLANI	68

## RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
RESİM D.1- <i>ALLIUM PERVARIENSIS</i> (PERVERİ SOĞANI).....	52
RESİM D.2- <i>BELLEVALIA KOYUNCUI</i> (ŞİRVAN SÜMBÜLÜ).....	53
RESİM D.3- <i>BELLEVALIA SASONII</i> (SASON SÜMBÜLÜ).....	53
RESİM D.4- <i>BELLEVALIA VURALII</i> (DİCLE KIRSÜMBÜLÜ).....	54
RESİM D.5- <i>GLADIOLUS HUMILIS</i> (BODUR KILIÇOTU).....	54
RESİM D.6- <i>SALVIA ERTEKİNII</i> (ER ŞALBA).....	55
RESİM D.7- <i>PAPAVER YILDIRIMLI</i> (HÜDDÜDÜ).....	55
RESİM D.8- <i>TIMON PRINCEPS</i> (SİİRT KERTENKELESİ).....	57
RESİM D.9- <i>PELOPHYLAX RIDIBUNDUS</i> (OVA KURBAĞASI).....	57
RESİM D.10- <i>CAPRA AEGAGRUS</i> (YABAN KEÇİSİ).....	58
RESİM D.11- <i>LUTRA LUTRA</i> (SU SAMURU).....	58
RESİM D.12- <i>SYLVIA CURRUCA</i> (KÜÇÜK AKGERDANLI ÖTLEĞEN).....	59
RESİM D.13- <i>PARUS MAJOR</i> (BÜYÜK BAŞTANKARA).....	59
RESİM D.14- SARIÇAM AĞAÇLARINDAN OLUŞAN ORMANLIK ALANLAR.....	60
RESİM D.15- ERUH DAĞLARI.....	61
RESİM D.16- GABAR DAĞI.....	61
RESİM D.17- BOTAN VADİSİ.....	62
RESİM D.18- BOTAN VADİSİ.....	63
RESİM D.19- TILLO TABİAT PARKI.....	64



## GİRİŞ

Siirt İli, Ülkemizin güneydoğusunda, Güneydoğu Anadolu Bölgesinin kuzeydoğusunda, Güneydoğu Torosların Güney eteklerinde kurulmuş olup, 41-42 boylamları ile 37-38 enlemleri arasında yer alır. İlin merkezi Dicle Nehrinin kollarından olan Botan ve Reşan Çayları arasında, yedi tepenin yamaçlarında kurulmuş ve günümüzde ovaya yayılmaya başlamıştır. Mevcut bilgilere göre Siirt, tarih yönünden çok eski bir geçmişe sahiptir. M.Ö. 2000 yılı başlarından M.Ö. 4. yüzyıla kadar sırasıyla Samiler, Babil ve Asur İmparatorluğu, Medler, Persler, M.S. ki dönemde Romalılar, Partlar ve Sasaniler bölgede hâkim olmuşlardır. Siirt, 1514 Çaldıran Zaferinden sonra Yavuz Sultan Selim tarafından Osmanlı İmparatorluğuna katılmıştır.

1894 yılında Bitlis'e bağlanan Siirt, 26 Eylül 1919 yılında 48 Sayılı Heyet-i Umumiye Kararı ile bağımsız sancak haline getirilmiş ve 1923 yılında Vilayet olmuştur. 1923 yılında il olan Siirt'in ilçe sayısı 11 iken 1990 yılında Şırnak ve Batman ilçelerinin il olması ile ilçe sayısı 6'ya düşmüştür.

1990 yılında değişen sınırlardan sonra Siirt ilinin yüzölçümü 6.186 km<sup>2</sup>'ye inmiş olup, km<sup>2</sup>'ye 42 kişi düşmüştür. Siirt İli 5.406 km<sup>2</sup> olan yüzölçümüne karşılık 2021 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre 331.980 kişilik nüfusu ile km<sup>2</sup> ye 61 kişi düşmektedir. Bu nüfusun 223.550 'si İl ve İlçe Merkezlerinde, 108.430'u ise belde ve köylerde yaşamaktadır. Yıllık nüfus artış hızı binde 2.7'dir. Nüfus bakımından Siirt İli; 81 il içerisinde 58. sırada gelmektedir.

Siirt ili, güneyinde Şırnak ve Mardin, doğusunda Van ve Hakkâri, kuzeyinde Bitlis ve batısında Batman illeri ile çevrilidir. Siirt ilinin Merkez ilçe dışında 6 ilçesi bulunmaktadır. Bunlar;

- Tillo
- Baykan
- Eruh
- Kurtalan
- Pervari
- Şirvan

Siirt ili topraklarının büyük bir bölümü dağlarla kaplıdır. Kuzeyde Muş Güneyi Dağları, doğuda Siirt Doğusu Dağları ilin doğal sınırlarını oluşturan sıradağlardır.

Siirt ili toprakları, Güneydoğu Torosların çizdiği geniş yayın Dicle Havzasına giren bölümünde yer almaktadır. Güneydoğu Toroslar, Malatya ve Elazığ Ovalarının arasından başlayarak Muş Ovası ve Van Gölüyle, düşük yükseltili güneydoğu düzlüklerini birbirinden ayıracak şekilde, geniş bir yayçizer ve İran'da Zağros Dağlarıyla birleşir.

Siirt ilinde yeryüzü şekilleri içinde en ağırlıklı yeri yaklaşık olarak % 75 ile dağlar alırken, bunu yaklaşık % 22 ile ovalar izlemektedir. Siirt' in kuzeyi ve doğusu yüksek ve sarp kesimlerdir. Belli başlı dağlar olarak Baykan İlçesinde Tandır Dağı (Kalems 2.170 m.), Kurtalan İlçesinde Garzan Dağı (1.055 m.), Şirvan İlçesinde Hasteri Dağı (2.700 m.) ve Doğruyol Dağı (Beknovi 2.650 m.) Eruh ilçesinde Tartı Tepe (Terazi 2268 m.) ve Tünek Dağı (Aval 2.100 m.), Pervari ilçesinde ise Yazlıca

Dağı (Herekol 2.943 m.), Körkandil Dağı (2.821 m.) ve Martepe Dağı (Kalevina 2.812 m.) bulunmaktadır. İl merkezinin yükseltisi ise 930 m.'dir.

İlin en önemli yaylaları; Pervari ilçesinde Çemikari, Cemen ve Herekol Yaylaları, Şirvan ilçesinde Bacevan Yaylasıdır.

Siirt ili, Güneydoğu Anadolu Bölgesinin kuzeydoğu ucunda yer alıp, bölge düzlüklerinden sonra birden yükselmekte ve bu nedenle doğu ve kuzey kesimleri bol yağış almaktadır. Kuzeyde Muş Güneyi Dağları, doğuda Siirt Doğusu Dağlarıyla çevrili olan il alanı, Dicle Irmağının önemli su toplama alanlarından birini oluşturmaktadır. Önemli akarsuları; Dicle Irmağı, Botan Çayı (Uluçay), Garzan Çayı, Kızılsu Çayı ve Behranca Deresidir.

Petrol arama amacıyla Siirt topraklarında bugüne kadar çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaların sonuçlarına göre, il alanı değişik jeolojik yaşta kütlelerden oluşmaktadır. Bu kütlelerin en eskisi, Siirt-Bitlis arasında kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanan başkalaşım kayaları serisidir. Genellikle III. Zaman kretase ve III. Zaman palo-neojen yaşlı olan bu seriler, doğudan il alanına sokulmaktadır. Gri, esmer, mavimsi renkli, kil taşı, şeyl ve kum taşlarından oluşan üst kretase ve paleosen serilerinin kalınlıkları yüzlerce metreye ulaşır. Bunlar, petrol araştırmacılarınca “Germav Oluşumu” adıyla anılır. “Örtü Tabakası” işlevi gösteren bu seriler, petrol yataklarını geçirimsiz bir örtü biçiminde kuşatmaktadır. Yörede, petrol içeren daha eski kütlelere de rastlanılmaktadır.

“Germav Oluşumu”nda rastlanan şeyler, Dicle ırmağı çevresinde çok belirgindir. Bu serilere yüzeye doğru yer yer jips, kırmızı-bordo renkli konglomera, gre, kil ve silt taşlarıyla karışık olarak rastlanır. İki seri arasında bazı kesimlerde gri-sarı renkli karakterler vardır. Yöredeki jipsli bordo renkli konglomera tabakalarına “Gercüş Serisi” denir. Alt eosen ve paleosen yaşlı “Gercüş Serisi” merkez ilçenin güney ve doğusunda kalkerlerin altında görülmektedir. Kalınlığı 250-500 m dolayında olan bu seride, yüzeye doğru yeşil killer, mamlar ve tebeşirli masif kalkerler de vardır. Tebeşirli kalker taşların yontulmaları ve işlenmeleri kolay olduğu için, ilde genellikle yapı taşı olarak kullanılmaktadır. İlde geniş alanlar kaplayan dağ ve tepelerde bolca rastlanan bu oluşumlara petrolcüler, “Midyat Kalkerleri” demektedir. İçlerinde orta eosen yaşlı fosillere de rastlanan “Midyat Kalkerleri” merkez ilçenin güneyinde, Siirt-İdil arasında ve Midyat dolaylarında hemen göze çarpar.

İl alanında sert karakterlerin üzerinde kil, marn, silt ve kum taşlarından oluşan neojen yaşlı göl serileri yığılmıştır. Bu hafif eğimli yumuşak seri, geniş düzlükleri ve ovaları oluşturmaktadır. Genç oluşumlar arasında yer yer jipsli tabakalar yüzeye çıkmaktadır. Bu jipslere ilde “Cas Taşı” denilmektedir. Yakılıp ufalandıktan sonra yapılarda harç olarak kullanılmaktadır. İlde neojen serilerine en yoğun olarak merkez ilçenin doğusu ve kuzeyi ile Kurtalan ilçesi çevrelerinde rastlanır. Siirt’in güneyindeki seriler doğu-batı, batı-kuzeybatı ve doğu-güneydoğu göllerinde uzanır. Serilerin güney kanatları dik ya da faylı, kuzey kanatları yatık eğimli “Petrol Kapanları” oluşturur. Bunlar Türkiye’nin başlıca petrol yataklarını oluşturur.

Siirt il alanı, ülkenin başlıca kırık çizgilerinin dışında kalmaktadır. Hatay’dan başlayıp Kahramanmaraş, Malatya, Elazığ ve Muş’tan geçtikten sonra Van Gölünün doğusunda süren, çokça deprem olan tektonik çukurlar ve kırıklar dizisi, ilin küçük bir bölümünü kapsamına almaktadır. Bu kesim dışında il toprakları, sarsıntıların zararsız geçtiği tehlikesiz bölgeler kapsamına girmektedir.

İl toprakları asıl görünümünü III. Zamanda kazanmıştır. Şiddetli kıvrılma ve kırılmalara uğrayan il alanı, üst-eosen ve oligosen boyunca deniz dışında kalarak aşınmış bir yarı ova (Peneplen) niteliği kazanmıştır. Üst miyosende Doğu Anadolu genel olarak yükselirken, il alanı da blok halinde yükselmiş ve Güneydoğu Toroslar oluşmuştur. Bu yükselme hareketleri sırasında il alanının güney batısını da içine alan güçlü çöküntü alanları ortaya çıkmıştır.

Güneydoğu Torosların esnekliğini yitirmiş ve sertleşmiş kesimlerinde ortaya çıkan çöküntü oldukları, akarsularca aşındırılarak batı, güneybatı ve güney yönünde uzanan vadilere dönüştürülmüştür. Bir yandan vadiler oluşurken, bir yandan da özellikle çöküntü alanlarında hızla genişleyen vadi tabanlarında IV. Zaman boyunca çeşitli taşınma maddeler ve düzlükler ortaya çıkmıştır.

Siirt İlinin yüzölçümü 5.406 km<sup>2</sup> 'dir. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 2008 yılında uygulandığı Statip Projesi kapsamında Siirt İlinin toplam tarım alanınının 102.897 ha olduğu, bu alanın 33.285,32 ha kuru mutlak tarım arazisi, 2.417,15 ha sulu mutlak tarım arazisi, 58.798,15 ha marjinal tarım arazisi, 102,51 ha marjinal sulu tarım arazisi, 8.246,34 ha dikili tarım arazisi ve 47,84 ha özel ürün tarım arazisi olarak sınıflandırılmaktadır. Bu alan Siirt İlinin toplam arazi miktarının %18,29'una tekabül etmektedir. Bunun genellikle %85 kadarı tarla alanı, %15 kadarı da sebzeçilik, meyvecilik ve bağ şeklinde kullanılmaktadır. İlimizdeki tarla ziraatında buğday, arpa, kırmızı mercimek, nohut, tütün, pamuk gibi ürünler yetiştirilmektedir. Tarımsal ürünlerden Siirt Fıstığı, Zivzik Narı ve Tayfi Üzümü meşhurdur. Ayrıca arıcılık konusunda Pervari Balı meşhurdur.

Turizm açısından keşfedilmeyi bekleyen tarihi, doğal, dini ve kültürel ölçekte birçok mekân bulunmaktadır. Çeşitli medeniyet ve topluluklara misafirlik yapmış bu şehir keşfedilmeyi ve hak ettiği değere ulaşmayı beklemektedir. Evliyalar diyarı olarak adlandırılan Tillo ve Baykan İlçesi Veysel Karani Beldesinde yer alan Hz. Veysel Karani Türbesi bu mekânların başında gelmekte olup İl merkezinin alt kotundan geçen Botan Çayı ve Vadisi'nin doğal güzellikleri ve manzarası ile etkileyici bir görünüme sahiptir. Botan Vadisinde çeşitli doğa sporlarına imkân bulunmaktadır.

Siirt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde çevre hizmetleri açısından; ÇED ve Çevre İzinleri ve Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü olmak üzere iki adet şube tarafından faaliyet gösterilmektedir. Şubede iki şube müdürü ile her iki şube işlerine bakan (3 kişi) çevre mühendisi olmak üzere toplam beş personel görev yapmaktadır.

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2022 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.1’te verilmektedir.

Hava kalitesi limit değerlerinin sağlanması amacıyla hava kalitesi yönetiminin bileşenleri; emisyon envanteri, hava kalitesi modelleme ve hava kalitesi ölçümleri olarak çalışılmaktadır. Son yıllarda gelişen bilgi teknolojileri hava yönetimi alanında kullanılmaya başlanmış web tabanlı coğrafi bilgi teknolojilerini kullanan "Hava Emisyon Yönetim (HEY) Portalı" Bakanlığımız sunucularında devreye alınmıştır. Bu portalda tüm kirletici 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 kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesi için iyi, orta, kötü, tehlikeli vb şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

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

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı

verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (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.

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

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

Çizelge A.2- 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: Uyarı Eşiği

Çizelge A.3- Ulusal hava kalitesi indeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi iyi seviyededir.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun olup, hava kirliliğine hassas gruplar orta düzeyde etkilenebilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel halkın etkilenmesi beklenmemektedir.
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Hassas gruplar ciddi sağlık sorunları yaşayabilir. Genel halkın bazı sağlık etkileri yaşaması muhtemeldir.
201 - 300	Kötü	Mor	Nüfusun tamamının hava kirliliğinden etkilenme olasılığı yüksek olup, hassas gruplar açık hava etkinliklerini kısıtlamalıdır.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Herkes, ciddi sağlık etkileri yaşayabilir. Açık hava etkinliklerinden kaçınılmalıdır.

**Çizelge A.4–2022 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri  
(ÇŞİDİM, 2023)**

<b>SEKTÖR</b>	<b>TESİS SAYISI</b>	<b>BACA SAYISI</b>
Ağaç İşleme		
Atık Yakma		
Cam		
Çimento	1	1
Enerji		
Gıda		
Gübre		
Kağıt		
Kimya		
Kireç		
Lastik		
Maden		
Metalurji		
Otomotiv		
Rafineri		
Şeker		
Tekstil		
Jeotermal Enerji (JES)		
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## 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 ( $SO_2$ ), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur.  $SO_2$  ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

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

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek  $NO_2$  derişimlerine kısa süre 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.  $NO_2$  derişimine uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

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

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>), xilen (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.\*

İl genelinde 2012 yılına kadar evsel ısınmada yerli kömür, ithal kömür, fuel-oil, odun vb. yakıtlar kullanılmakta iken, 2012 yılından itibaren il merkezine gelen doğalgaz hattı ile merkeze bağlı ana mahallelerde yer alan apartmanların çoğunda doğalgaz dönüşümü gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ilerleyen yıllarda Kurtalan ve Tillo İlçeleri de doğalgaz altyapısına kavuşmuştur. Doğal olarak %100'lük bir dönüşüm olması bir süreç gerektirdiğinden hala ithal kömür başta olmak üzere çeşitli İlde gerek evsel ısınmada, gerekse sanayide ve araçlarda kullanılan yakıt miktarları ve cinsi aşağıdaki bilgiler doğrultusunda ilgili kurum/kuruluşlardan toplanarak çizelgelere işlenir. Ayrıca konuya ilişkin gerekli yorumlar çizelgelerinin altına yazılmalıdır.

ısınma amaçlı yakıtlar kullanılmaktadır. Siirt İlinde yoğun bir sanayi faaliyeti olmamakla birlikte münferit belli başlı sanayi tesisleri bulunmaktadır. Bu nedenle evsel ısınmadan kaynaklı hava kirliliğinin yanında sanayiden kaynaklı hava kirliliği oldukça azdır. İl Merkezi başta olmak üzere yerleşimin yoğun olduğu bölgelerde trafikteki araçlardan kaynaklı egzoz gazlarının da hava kalitesine belli bir etkisi olmaktadır. Bu tür çevresel olumsuzlukların ortadan kaldırılması veya minimize edilmesi noktasında ilgili kurum ve kuruluşlarla eşgüdüm halinde her türlü faaliyet ve denetim gerçekleştirilmektedir.

#### Çizelge A.5– 2022 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları

(AKSA Siirt Batman Doğalgaz Dağıtım A.Ş., 2023)

		Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
		Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm <sup>3</sup> )	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi	Ticarethane					90.876.344,13		
	Resmi Daire					78.770.447,66		
	Diğer					69.266.901,29		
		Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm <sup>3</sup> )		Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	
Konut					91.985.602,24			

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

İl Müdürlüğü sekretaryasında bu konuda her yıl yayımlanan Hava Kalitesi Değerlendirmesi ve Yönetimi ile Hava Kirliliğinin Kontrolü ve Önlenmesi Genelgesi kapsamında İl Mahalli Çevre Kurulu nezdinde genel değerlendirme yapılarak İl ölçeğinde alınması gerekli tedbirler belirlenmektedir. Alınan bu kararlar doğrultusunda ilgili kurum ve kuruluşlarca oluşturulan komisyonca İl genelinde ani ve planlı denetimler yapılmaktadır. Denetimlerimiz; sanayi kaynaklı, ısınmadan kaynaklı ve taşıt kaynaklı olmak üzere üç kategoride gerçekleştirilmektedir. Ayrıca İl genelinde çeşitli bilgilendirici ve bilinçlendirici reklam, afiş, eğitim ve broşür vb. faaliyetler yapılarak gerekli duyarlılığın gösterilmesi sağlanmaktadır.

#### A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

İlde Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ve ilgili Bakanlık Genelgesi çerçevesinde hazırlanmış olan ve paydaş kurumlar ile hazırlanan 2020-2024 Siirt Temiz Hava Eylem Planı(STHEP) Valilik Makamı ve Belediye Başkanlığınca onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Plan dahilinde kısa orta ve uzun vadelerde yapılacak çalışmalara ait takvim belirlenmiştir. Öncelikle hava kalitesi, merkez başta olmak üzere en kalabalık nüfusa sahip Kurtalan İlçesine ve Tillo ilçesine doğalgaz altyapısının getirilmesi ile ciddi anlamda iyileşme göstermiştir. Eylem planında yer alan konular için komisyon oluşturularak takibi yapılmakta olup, özellikle denetim ve yeşil alan,

ağaçlandırma konusunda çalışmalar devam etmektedir. 6 aylık dönemlerde THEP-İZ sistemine düzenli olarak faaliyetler hakkında veri girişi sağlanmaktadır.

#### A.4. Ölçüm İstasyonları

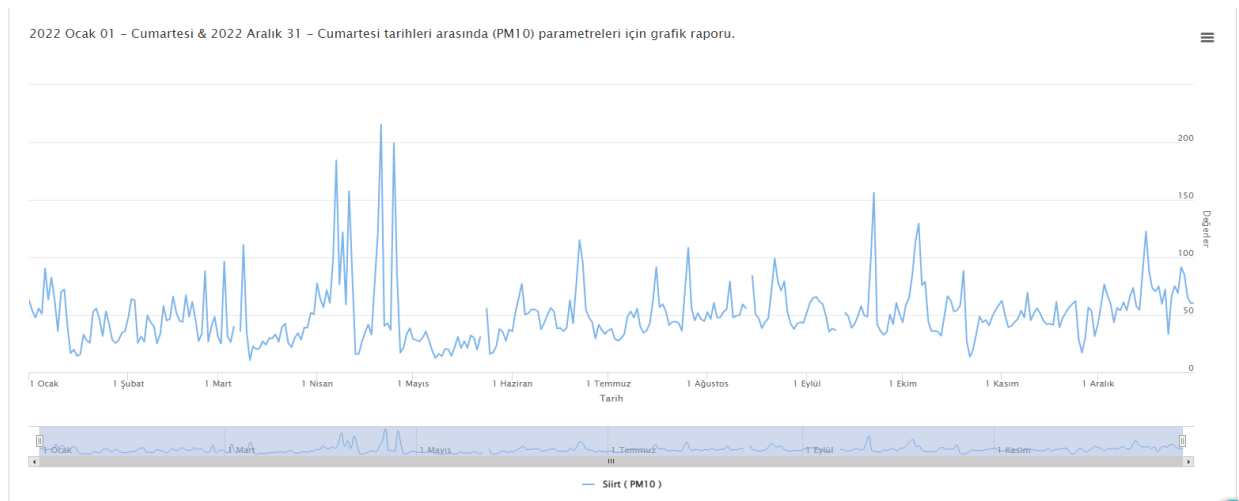


Harita A.1– Siirt ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri

Çizelge A.6- 2022 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

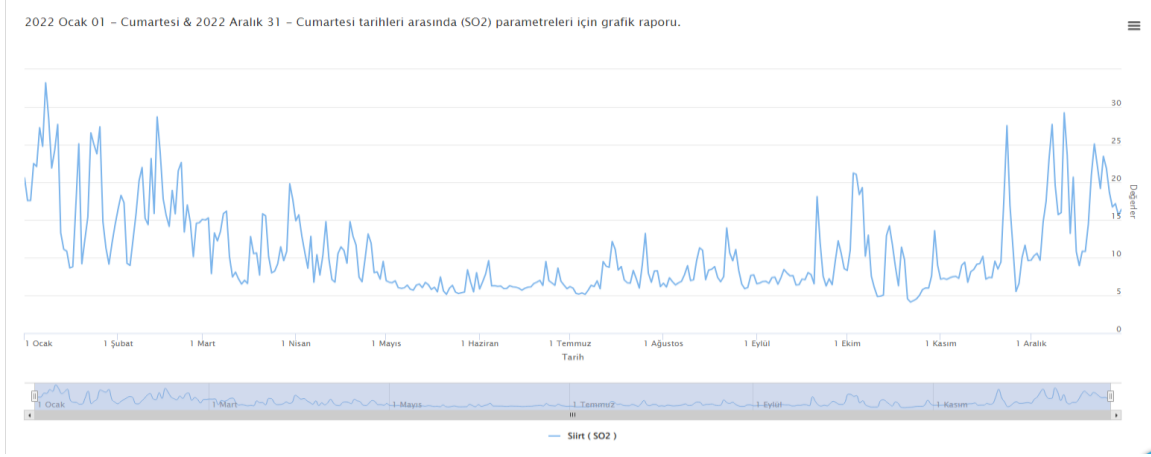
İSTASYON YERLERİ	İSTASYON TÜRÜ (Isınma/Trafik/Sanayi)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	HC	PM
Bahçelievler		X	-	-	-	-	X

(havaizleme.gov.tr, 2023)



Grafik A.1- 2022 yılında Siirt ili Bahçelievler istasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değeri grafiği\*

(havaizleme.gov.tr, 2023)



**Grafik A.2- 2022 yılında Siirt İli Bahçelievler istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2023)

**Çizelge A.7- 2022 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (µg/m<sup>3</sup>; CO: mg/m<sup>3</sup>)**  
(havaizleme.gov.tr, 2023)

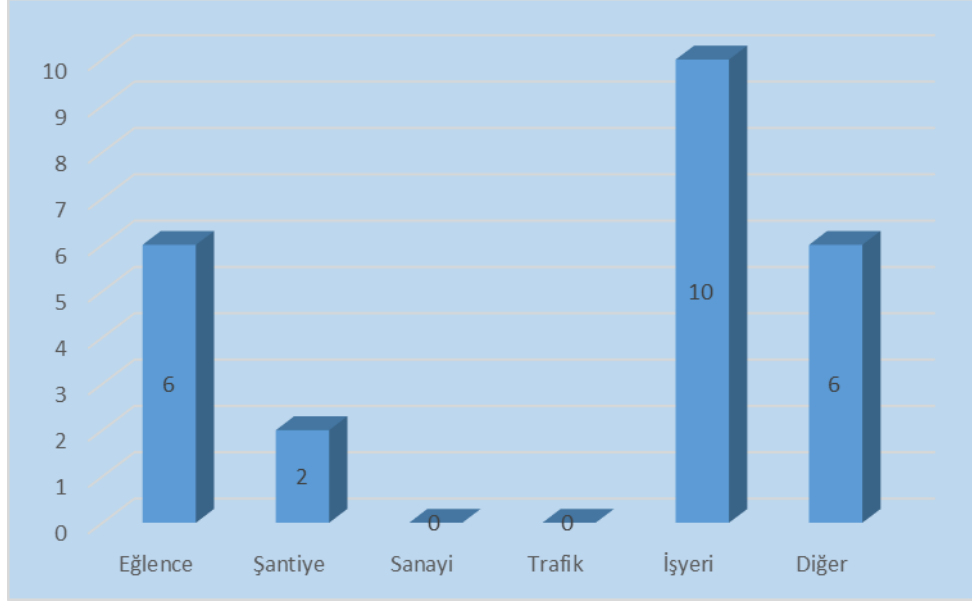
İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	18,83		44,32											
Şubat	16,81		46,19											
Mart	11,57		36,30											
Nisan	10,67		72,86											
Mayıs	<b>6,34</b>		<b>26,32</b>											
Haziran	6,69		51,66											
Temmuz	7,48		48,18											
Ağustos	8,06		55,44											
Eylül	8,05		53,57											
Ekim	9,53		54,68											
Kasım	9,58		47,73											
Aralık	17,01		65,92											

\*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

NOT: Sınır değerlerin aşıldığı gün sayılarına ait verilere ulaşılamamıştır.

## A.5. Çevresel Gürültü

İl genelinde genel olarak yaz mevsiminde ağırlıklı olarak düşük faaliyetlerinden dolayı ve kentleşme(imar vb.) sorunlarından kaynaklı zaman zaman şikâyetler meydana gelmektedir. Şikâyete esas konu ile ilgili iş mahallinde teknik ve idari iş ve işlemler yapılarak konu değerlendirilmekte, çevre ve insan sağlığı açısından gerekli hassasiyet gösterilmektedir. 2022 yılında genel olarak 24 adet gürültü konusunda şikâyet bulunmaktadır.



**Grafik A.3– 2022 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

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

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

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

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

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

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

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

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

İlimiz ölçeğinde İklim Değişikliği Eylem Planı kapsamında sektörel hedefler doğrultusunda ilimizde kısa vadeli çalışmalar çerçevesinde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ve Belediye Başkanlığı tarafından hazırlanan sektörel bazda izlenecek konular çerçevesinde İklim Değişikliği Eylem Planı hazırlama çalışmaları devam etmektedir. İlimizde bir adet çimento fabrikası bulunmakta olup, Sürekli emisyon ölçüm sistemi ile çevrimiçi olarak 24 saat izlenmektedir. İl genelinde sanayi sektörü yok denecek kadar azdır.

#### A.7. Ulaşım ve Hareketlilik

İlde Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı, toplam araç sayısı, egzoz gazı emisyon ölçümü yaptıran araçlar ile tamamlanan bisiklet yollarına ilişkin bilgilere ulaşılamamıştır.

**Çizelge A.8- 2022 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı**  
(İlgili veriye ulaşılamamıştır.)

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

**Çizelge A.9– Tamamlanan Bisiklet Yolları**  
(Tillo Belediye, 2023)

<b>İli</b>	<b>Güzergâhı</b>	<b>Mesafe (km)</b>
Tillo-Siirt	Kale Yolu	0,40

## A.8 Sonuç ve Değerlendirme

Hava kirliliği ve hava kalitesi yönetimi kapsamında yapılan çalışmalar paydaş kuruluşlar ile birlikte ilgili yönetmelikler, genelgeler, İMK kararları ve eylem planları kapsamında devam etmektedir.

### **Kaynaklar**

- Siirt evre, şehircilik ve İklım Değişikliği İl Müdürlüğü
- Limak Kurtalan imento San ve Tic. A.ř.
- AKSA Doğalgaz Dağıtım A.ř.
- [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr)
- Tillo Belediyesi

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

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

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Kuzeyde Muş Güneyi Dağları, doğuda Siirt Doğusu Dağlarıyla çevrili olan il alanı, Dicle Irmağının önemli su toplama alanlarından birini oluşturmaktadır. Önemli akarsuları; Dicle Irmağı, Botan Çayı (Uluçay), Garzan Çayı, Kızılsu Çayı ve Behranca Deresidir.

Çizelge B.10–İlin akarsuları  
(DSİ 10. Bölge Müdürlüğü, 2023)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Bitlis Çayı	108.8	56.3	626,44	Botan Çayı	
Botan Çayı	217.5	99	-	Dicle	
Kezer Çayı	105	40	879,79	Bitlis Çayı	
Zorova	93.8	70	-	Botan Çayı	

İlimiz Şirvan İlçesi, Alkumru baraj gölü mevkiinde ÇED Gerekli Değildir Belgesi olarak 199 ton/yıl kapasite ile kültür balıkçılığı yapan bir adet işletme bulunmaktadır.

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

Çizelge B.11- Mevcut göl, gölet ve rezervuarlar  
(DSİ 10. Bölge Müdürlüğü, 2023)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m <sup>3</sup>	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m <sup>3</sup> )	Kullanım Amacı
Cefan Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	6840000	338	2562550	Sulama
Garzan-Kozluk Sulaması	Regülatör	--	3362	26475750	Sulama

**Not:** DSİ tesislerinde Mülki İdare sınırları esas alınmayıp proje bütünlüğü esastır. Bu nedenle Garzan-Kozluk Sulamasının tamamı Siirt İli toprak kaynakları potansiyelinde gösterilmektedir.



## B.1.2. Yeraltı Suları

Siirt Merkez, Kurtalan, Tillo (Aydınlar) İlçeleri ile Kayabağlar, Gökçebağ ve Atabağı Beldelerinin içme suyunun bir kısım ihtiyaçları Şirvan İlçesi kırsalında bulunan Hesko adı verilen doğal kaynak suyu ve Botan Çayı üzerinde yer alan keson kuyulardan sağlanmaktadır. Ayrıca tarımsal amaçlı yeraltı su sondajları, münferit amaçlı sanayi tesislerinin kullanma suyu ihtiyacını karşılamak için açılan su sondajları ve kırsalda (köylerde) kullanma ve içme suyu ihtiyaçlarını karşılamak üzere kayıtlı veya kayıtsız ( yeraltı suyu kullanım izni olmayan) birçok su sondajları bulunmaktadır.

İl genelinde Siirt-Eruh Yolu 15. Km de Sağlarca(Billoris) Kaplıcası ile Kışlacık Köyü Reşan Çayı kıyısındaki Lif Kaplıcası olmak üzere iki adet şifa amaçlı jeotermal kaynak mevcuttur.

**Çizelge B.12– Yeraltı suyu potansiyeli**  
(DSİ 10. Bölge Müdürlüğü, 2023)

Kaynağın İsmi	hm <sup>3</sup> /yıl
İçme-Kullanma	2,1
Sanayi	0,99
Sulama	0,9
Toplam Çekilen Su	3,9

Siirt İli 2022 yılı sonuna kadar tahsis edilen toplam yeraltı suyu miktarı; İçme- Kullanma, Sanayi, Sulama için 2,66 hm<sup>3</sup>/yıdır.

Siirt ili genelinde Midyat formasyonu Kireçtaşları, ve Alüvyon dere yatağı malzemeler akifer özelliği göstermektedir.

### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

DSİ kayıtlarında olan yeraltı suyu kullanım değerlerine göre su seviyeleri; 31.12.2010 tarihine kadar genel ortalama statik seviye 52,4 m, ortalama dinamik seviye 71,5 m, 2011 yılı için ortalama statik seviye 56,5 m, ortalama dinamik seviye 72,2 m, 2012 yılı için ortalama statik seviye 49,4 m, ortalama dinamik seviye 92,6 m olarak değerlendirilebilir. İlgili kurumdan 2013 yılı için ortalama statik seviye 49,4 m, ortalama dinamik seviye 92,6 m, 2014 yılı için ortalama statik seviye 100,8 m, ortalama dinamik seviye 166 m'dir. 2017 yılı Siirt Merkez için derinlik 120-180 metre, Statik seviye 1-24 metre, dinamik seviye 50-100 metre ve debi ise 0.5-2 litre/saniye; Siirt Baykan için derinlik 80-100 metre, Statik seviye 40-60 metre, dinamik seviye 65-75 metre ve debi ise 0.5-2 litre/saniye; Siirt Eruh için derinlik 70-110 metre, Statik seviye 15-60 metre, dinamik seviye 45-100 metre ve debi ise 1-2 litre/saniye; Siirt Kurtalan için derinlik 100-300 metre, Statik seviye 150-190 metre, dinamik seviye 180-270 metre ve debi ise 10-25 litre/saniye; Siirt Şirvan için derinlik 150- 250 metre, Statik seviye 8-90 metre, dinamik seviye 105-216 metre ve debi ise 5-15 litre/saniye'dir.

## B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.13- 2022 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları (Siirt İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,2023)

Adı	Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyon kodu	Analiz sonuçları YSKY (Tablo-5)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (X/Y)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Baykan Yolu	Yer Üstü			Evet		56-001		Merkez/Baykan yolu	41.775.953.480.249/ 38015975622426	4,94
Yayıklı Göleti	Yer Üstü			Evet		56-002		Kurtalan/Yayıklı köyü/Yayıklı göleti	41.601.538.815.761/37.994.360.204.498	10,30
Ekinli Göleti	Yer Üstü			Evet		56-003		Kurtalan / Ekinli Köyü/ Ekinli Göleti	41.491.823.056.025/37.993.389.976.695	4,93
Gözpınar Göleti	Yer Üstü			Evet		56-004		Kurtalan/ Gözpınar Beldesi/ Gözpınar Göleti	41.456.420.579.245/37.964.141.309.982	16,93
Çayırli Göleti	Yer Üstü			Evet		56-005		Kurtalan/ Çayırli Köyü/ Çayırli Göleti	41.575.545.528.203/37.933.693.133.852	6,70
Başur Köprüsü	Yer Üstü			Evet		56-006		Merkez /Başur Köprüsü Altı	4.178.965.755.666/37.962.525.440.908	4,77
Kezer Çayı	Yer Üstü			Evet		56-007		Merkez /Kezer Çayı /kampus altı	4.185.709.633.791/3.796.147.720.451	3,08

<b>Botan kıtmos mevki (Uluçay)</b>	Yer Üstü			<b>Evet</b>		<b>56-008</b>		<b>Merkez /Botan Çayı /kıtmos mevki (Uluçay)</b>	41.887.078.070.277/37.851.596.806.174	<b>2,44</b>
<b>Şirvan Çayı</b>	Yer Üstü			<b>Evet</b>		<b>56-011</b>		<b>Şirvan/ Kasımlı köyü /Şirvan Çayı</b>	41.956.662.618.738/38.037.018.372.389	<b>3,49</b>
<b>Şirvan Pervari Yolu Köprüsü</b>	Yer Üstü			<b>Evet</b>		<b>56-012</b>		<b>Şirvan/ Şirvan Parvari Yol Köprüsü Mevki</b>	42.039.404.541.935/38.036.460.130.989	<b>2,52</b>
<b>Kilis</b>	Yer Üstü			<b>Evet</b>		<b>56-014</b>		<b>Pervari/ Kilis Beldesi</b>	42.135.749.489.738/37.972.499.880.376	<b>0,01</b>
<b>Meydandere</b>	Yer Üstü			<b>Evet</b>		<b>56-015</b>		<b>Merkez / Meydandere Köyü/ Uluçay Mevki</b>	41.987.890.035.602/37.897.085.406.296	<b>0,92</b>
<b>Çizmeli</b>	Yer Üstü			<b>Evet</b>		<b>56-016</b>		<b>Eruh/ Çizmeli Köyü/ Sıçan Deresi Mevki</b>	42.176.309/37.810.254	<b>2,89</b>
<b>Taşlı Alabalık Tesisi</b>	Yer Altı			<b>Evet</b>		<b>56-017</b>		<b>Şirvan/Taşlı Köyü/taşlı Alabalık Tesisi</b>	42.141.317.755.653/37.980.176.872.156	<b>8,08</b>

## **B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu**

### **B.3.1. Noktasal kaynaklar**

#### **B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar**

İl geneline ait endüstriyel nitelikli atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Münferit dağınık olan ve personel sayısı 84 kişinin altında olan işletmelerin evsel atıksuları tip sızdırmaz fosseptikte toplanarak vidanjör yardımı ile çekilerek ilgili Belediyenin altyapısına deşarj edilmektedir. İl genelinde büyük endüstriyel faaliyet noktasında iki adet tesis mevcut olmakla birlikte, tesislerden biri Kurtalan İlçesi Oyacak Köyü mevkiindeki Limak Kurtalan Çimento Fabrikası, diğeri ise Şirvan İlçesi Madenköy mevkiindeki Cengiz İnşaat Bakır Madeni ve Zenginleştirme Tesisidir. Tesislerden çimento fabrikası su ihtiyacını sondaj sonucu yeraltı suyundan karşılamaktadır. Fabrikada kuru bazlı üretim yapılmakta olup, evsel nitelikli paket atıksu arıtma tesisi(75 m<sup>3</sup> ) mevcut olmakla beraber çıkış suyu tesisin alt kotundan geçen Gedikbaşı Deresine deşarj edilmektedir. Bakır Madeni ve Zenginleştirme Tesis su ihtiyacını çeşitli kaynak sularından karşılamakta ve prosten kaynaklı atıksularını, atık barajı olarak tabir edilen II. sınıf düzenli depolama alanında depolayarak tesis içi geri devir yapılarak proste kullanılmakta olup, herhangi bir atıksu deşarjı bulunmamaktadır. Evsel kaynaklı atıksular için paket atıksu arıtma tesisi(160 m<sup>3</sup> ) mevcut olup, tesisin alt kotundan geçen Botan Çayı'nın bir kolu olan Sümbül Deresi'ne deşarj edilmektedir.

#### **B.3.1.2. Evsel Kaynaklar**

Siirt İl Merkezinde Siirt Belediyesi Kentsel Atıksu Arıtma Tesisinde faaliyet halinde olup, 18.868 m<sup>3</sup>/gün mevcut kapasiteli arıtma tesisi yaklaşık 115.147 kişilik nüfusa hizmet vermektedir. Arıtılan atıksu dolaylı olarak mevsimsel Gökçebağ Deresi üzerinden Yerlibahçe Köyü mevkiinden Botan Çayına deşarj edilmektedir. 2022 yılı boyunca 6.179.273,4 m<sup>3</sup>/yıl atıksu biyolojik olarak deşarj standartlarına uygun şekilde arıtılmış ve alıcı ortama bırakılmıştır.

### **B.3.2. Yayılı Kaynaklar**

#### **B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar**

Siirt ilinin yüzölçümü 6.000 km<sup>2</sup> olup Tarım ve Orman Bakanlığının 2008 uyguladığı Statip Projesi kapsamında Siirt ilinin toplam tarım alanının 102.894 ha tespit edilmiş olup, Çayır-Mera alanı 32.000 ha, Orman alanı 236.259 ha ve Tarım dışı diğeri alan 120.975 ha 'dır. Siirt ilinin üretim yapılan Sulu Tarım Alanı 6.247,1 ha ve üretim yapılan Kuru Tarım Alanı ise 89.227 ha 'dır. Siirt ilinin kırsal nüfusu 108.430, Şehir nüfusu 223.550 kişi olup toplamda 331.980 kişidir. Siirt ilinin ilçeler dâhil köy sayısı 276 olup, Tarımla uğraşan aile sayısı 25.000, ÇKS'ye kayıtlı kişi sayısı 7.538 kişidir.

#### **B.3.2.2. Diğeri**

İl genelinde, Merkezde faaliyette olan Katı Atık Düzenli depolama tesisi katı atık birliği kurulmasına rağmen 2019 yılı için bakıldığında Merkez, Tillo ve Gökçebağ Belediyeleri hariç tüm belediyeler vahşi depolama işlemine devam etmekte olup hem yer üstü hem de yer altı sularını kirletmektedirler. İl genelinde kurulması için Bakanlık nezdinde devam eden aktarma istasyonları proje ve yapım işine ait çalışmaların sonuçlanması ile bu durum ortadan kalkacaktır.

#### B.4. Denizler

Siirt İlinin denize kıyısı bulunmamaktadır.

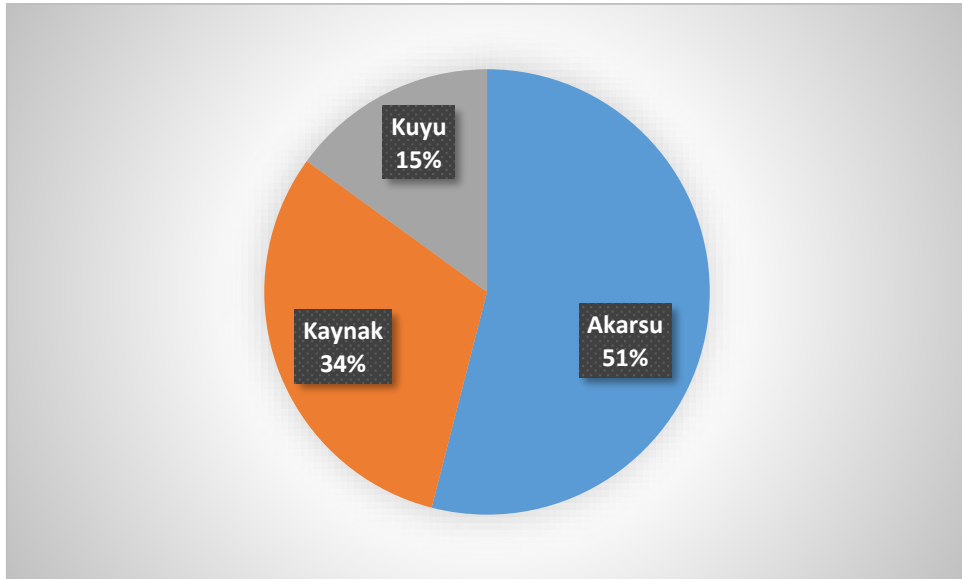
#### B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

##### B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

Siirt kent merkezinin Hesko ve Kezer olmak üzere iki adet su kaynağı bulunmaktadır. Botan pompa istasyonu 2019 yılında İhsu baraj havzası içerisinde kaldığından dolayı DSİ tarafından demontaj işlemi gerçekleştirilmiştir.

Kaynak suyu olarak Şirvan İlçesi Çeltikyolu Köyü mevkiinde bulunan ve Hesko diye adlandırılan kaynak suyundan su temini gerçekleştirilmekte olup, uzun bir isale hattı ile İl merkezine getirilen önemli bir su kaynağıdır. Siirt İçmesuyu Arıtma Tesisi, şehir merkezine 5 km mesafede Siirt-Şirvan karayolu üzerinde yer almaktadır. Kezer Çayı'ndan regülatör vasıtası ile alınan su, müstakil bir hatla kendi cazibesıyla arıtma tesisine ulaşmaktadır. Gerekli görülen durumlarda, Hesko isale hattından da tesise su verilebilmektedir. Siirt ili, Kurtalan ve Tillo ilçesi ile Kayabağlar, Atabağı ve Gökçebağ beldelerinin ihtiyacı olan içme ve kullanma suyu TS 266 ve Dünya Sağlık Teşkilatı standartlarına uygun olarak sağlanmaktadır.



**Grafik B.4- 2022 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı**

(Siirt Belediye Başkanlığı, 2023)

Siirt ili içme suyu temin edilen kaynaklardan Hesko kaynağı su ihtiyacının %34'ünü, Hizan yüzeysel su kaynağı da %51'ini karşılamaktadır.

Hesko kaynağından yaklaşık olarak yıllık 4,73hm<sup>3</sup>/yıl içmesuyu temin edilmektedir.

Kezer Çayından alınan ham su (25,23hm<sup>3</sup>/yıl) Siirt İçmesuyu Arıtma Tesisinden arıtılarak Siirt ili, Kurtalan ilçesi, Aydınlar ilçesi, Kayabağlar, Gökçebağ ve Atabağı Beldelerine verilmektedir. Yaklaşık 230.000 kişilik nüfusa su hizmeti sağlanmaktadır.

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

Kaynak suyu olarak Şirvan İlçesi Çeltikyolu Köyü mevkiinde bulunan ve Hesko diye adlandırılan kaynak suyundan su temini gerçekleştirilmekte olup, uzun bir isale hattı ile il merkezine getirilen bu kaynak suyu ildeki su ihtiyacını önemli ölçüde karşılamaktadır. Siirt içme suyu arıtma tesisi, Siirt şehir merkezine 5 km mesafede, Siirt-Şirvan karayolu üzerinde yer almaktadır. Kezer Çayından regülatör vasıtasıyla alınan su, müstakil bir hat ile kendi cazibesıyla arıtma tesisine ulaşmaktadır. Gerekli görülen durumlarda Hesko isale hattından da tesise su verilebilmektedir. Siirt il merkezi ile Tillo, Kurtalan, Kayabağlar ve Atabağı ilçeleri ile Gökçebağ Beldesinin 2040 yılına kadar olan içme suyu ihtiyaçları için arıtma tesisi 2 kademeli olarak planlanmış olup, arıtma tesisinin ilk etabının bitirilmesiyle günlük maksimum 50.000 m<sup>3</sup> su arıtılarak Siirt İli, Kurtalan ve Tillo İlçeleri, Kayabağlar ve Atabağı Beldelerinin ihtiyacı olan içme ve kullanma suyu TS 266 Standartları ve Dünya Sağlık Teşkilatı Standartlarına uygun olarak sağlanmaktadır.

Botan çayı kenarında bulunan 8 adet keson kuyudan alınan 9,46 hm<sup>3</sup>/yıl içmesuyu bulunmaktadır. Bu kaynak özellikle yaz aylarında ihtiyacın arttığı dönemlerde kullanılmaktadır. Botan terfi merkezi ve keson kuyuları İlisu Barajı göl alanında kalmaktadır. Siirt İli Merkez İlçesine yeraltı su kaynağı Hesko'dan yaklaşık olarak 4,73 hm<sup>3</sup>/yıl içme suyu temin edilmektedir.

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

Siirt kent merkezinin 2 adet su kaynağı bulunmaktadır. Bunlar; Hesko kaynak suyu ve Kezer Çayıdır. Botan pompa istasyonu 2019 yılında İlisu Baraj Havzası sınırları içerisinde kaldığı için DSİ tarafından demontaj işlemi gerçekleştirilmiştir.

Siirt İli içme suyu temin edilen kaynaklardan Hesko kaynağı su ihtiyacının %40 'ını karşılarken, Hizan yüzeysel su kaynağı da su ihtiyacının %60 'ını karşılamaktadır.

Siirt İli Merkez İlçesine yeraltı su kaynağı Hesko'dan yaklaşık olarak 4,73 hm<sup>3</sup>/yıl içme suyu temin edilmektedir.

Endüstriyel su temininin tamamı Hesko kaynağından sağlanmaktadır.

## B.5.2. Sulama

Cefan Göleti ile 338 ha, Garzan-Kozluk Regülatör Sulaması ile 3362 ha olmak üzere toplam 3700 ha alan sulama birliğince işletilmektedir. Bu alanlarda salma sulama yöntemi kullanılmaktadır.

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

Cefan Göletin sulama çekilen su miktarı 3.000.000 m<sup>3</sup>, Garzan-Kozluk Regülatör sulamasından ise sulamaya çekilen su miktarı 26 795 000 m<sup>3</sup>'dür. Bu alanların tamamı Batman Sol Sahil Sulama Birliği tarafından işletilmektedir.

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

Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılmamaktadır.

## B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayinin kullandığı suyun tamamı Belediye tarafından karşılanmaktadır.



**Grafik B.5– 2022 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı**  
(Siirt Belediye Başkanlığı, Siirt OSB Başkanlığı, 2020)

İlimizde Organize Sanayi Tesisi bulunmaktadır. Ancak Sanayide faal halde bulunan fabrika sayısı çok az olduğundan Hesko ishale hattından gelen sudan su ihtiyaçları karşılanmaktadır.

Siirt OSB'de geri dönüşüm suyu kullanılmamakta olup soğutma amaçlı su gerektirecek bir faaliyet bulunmamaktadır. İlimiz geneline bakıldığında; ETİ Bakır A.Ş.' ye ait Bakır Madeni ve Zenginleştirme Tesisine ait atık barajında depolanan atıksu sistemde geri dönüşüm ile proses suyu olarak kullanılmaktadır. Ayrıca Limak Kurtalan Çimento Fabrikası faaliyet alanında toplanan yüzeysel suların sulama ve tesis içi faaliyetlerde kullanılması amaçlanmıştır. Tesisin su ihtiyacı 344 m<sup>3</sup> /gün olmakla birlikte çimento fabrikasında kullanılan soğutma suyu miktarı 133 m<sup>3</sup> /gün olup, çevrimiçi olarak kullanıldığından sadece buharlaşarak kaybolan kısmı ilave edilmektedir. Limak

Kurtalan Çimento Fabrikasının DSİ ruhsatlı YAS Kullanma izin belgeli kuyuları mevcuttur. Endüstriyel su teminin su kaynak dağılım profili net değildir.

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

Siirt ilinde su kaynakları üzerinde enerji üretme amacıyla kurulan hidroelektrik santralleri, kapasiteleri ve özellikleri tabloda belirtilmiştir.

**Çizelge B.14– Siirt İli Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı**  
(DSİ 10. Bölge Müdürlüğü, 2023)

Sıra No	Proje Adı/Regülatör Adı	Su kaynağı	Kuruluş amacı	Kurulu Güç (MW)	Toplam Enerji (GWh/yıl)	İşletmeye açıldığı yıl
1	Alkumru Barajı Ve Hes	Botan Çayı	Enerji	275,52	881,21	2011
2	Kirazlık Reg. Ve Hes	Botan Çayı	Enerji	46,11	150,61	2013
3	Baran Reg. Ve Hes	Zarova Çayı	Enerji	21,27	58,49	2014
4	Çetin Barajı Ve Hes	Botan Çayı	Enerji	420,10	1.174,74	2020
5	Şirvan Barajı Ve Hes	Kezer Çayı	Enerji	30,00	83,85	2020
6	Botan Hes	Botan Çayı	Enerji	1,584	7,00	1957
7	Pervari Barajı Ve Hes	Botan Çayı	Enerji	409,30	886,52	Fizibilite
8	Keskin Barajı Ve Hes	Zarova Çayı	Enerji	318,00	843,50	Fizibilite
9	Eruh Barajı Ve Hes	Zarova Çayı	Enerji	107,93	238,30	Fizibilite
10	İncir Barajı Ve Hes	Büyükçay	Enerji	168,40	393,86	Fizibilite
11	Baykan Barajı Ve Hes	Bitlis Çayı	Enerji	81,50	273,61	Fizibilite
12	Mergi Reg. Ve Hes	Zarova Çayı	Enerji	19,40	45,62	Fizibilite
13	Karasu Reg. Ve Hes	Serkehiros Deresi	Enerji	10,71	35,35	Fizibilite
14	Kezer Reg. Ve Hes	Kezer Çayı	Enerji	12,78	48,43	Fizibilite
15	Başören Reg. Ve Hes	Başören Çayı	Enerji	9,74	33,24	Fizibilite
16	Kırgeçit Reg. Ve Hes	Serkehiros Deresi	Enerji	12,95	43,37	Fizibilite

#### B.5.5. Rekreatif Su Kullanımı

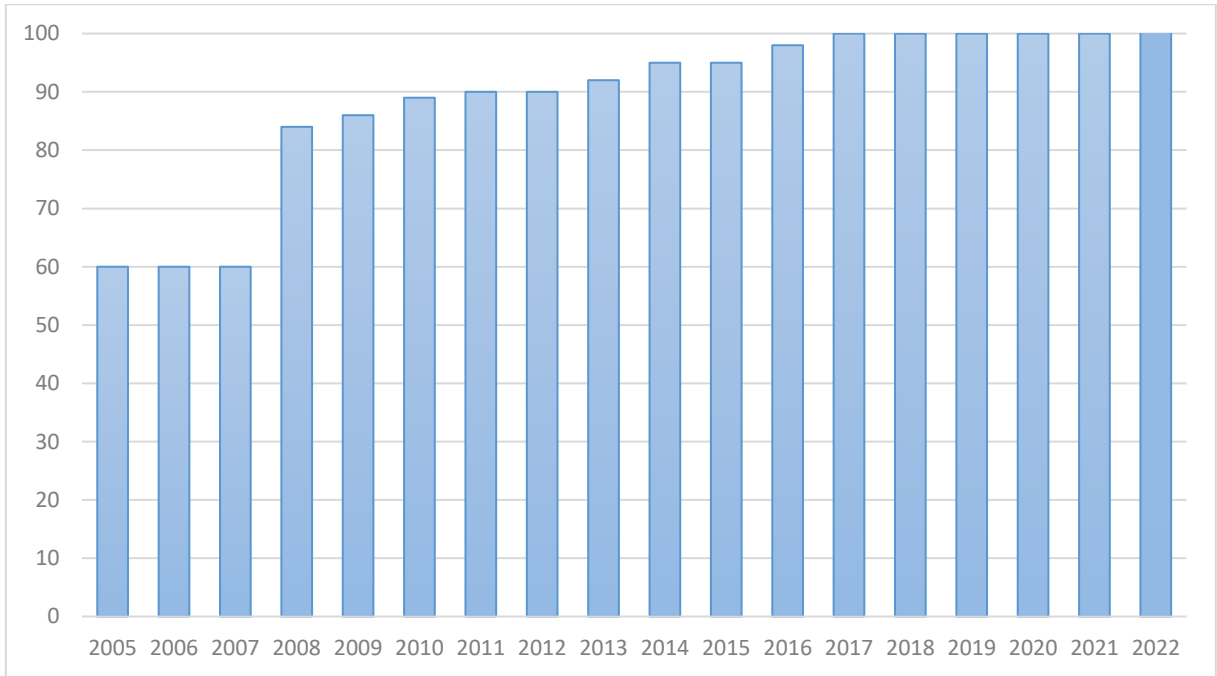
Siirt il merkezinde park, bahçe sulaması, havuz suları vb. amaçla kullanılan su Hizan ve Hesko kaynaklarından karşılanmaktadır.



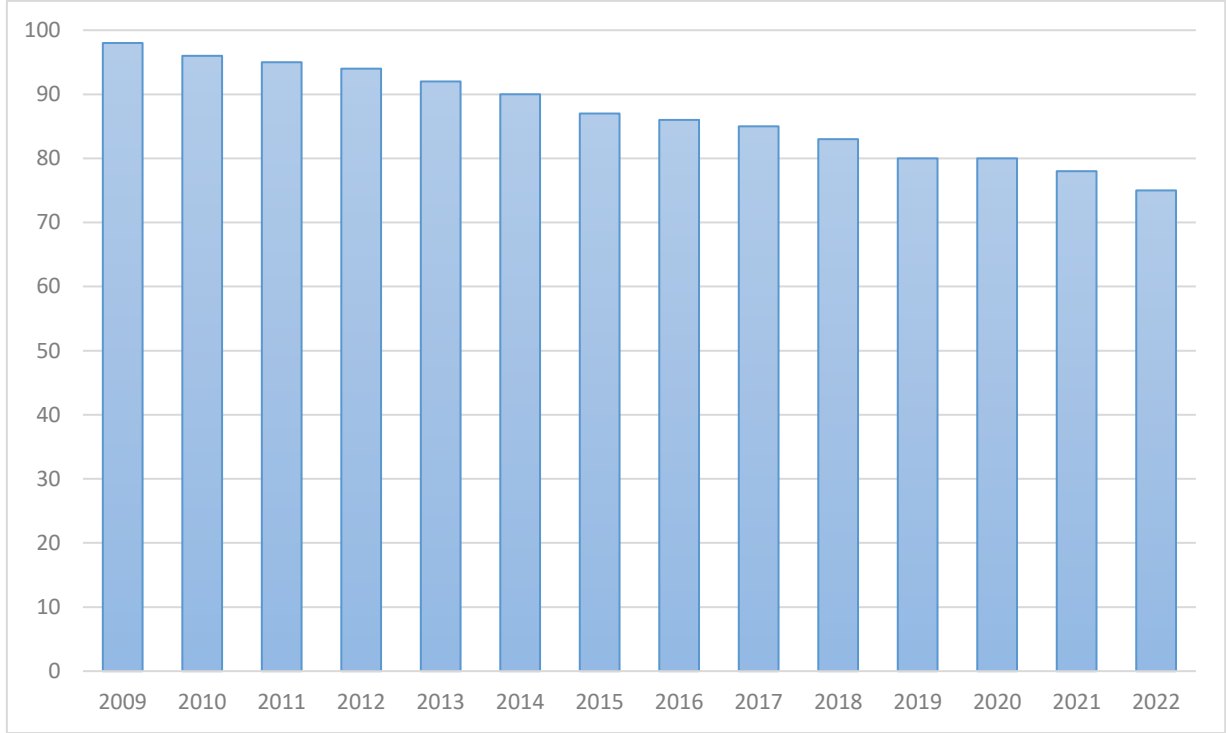
## B.6. Çevresel Altyapı

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

Siirt kent merkezinde yaşayan vatandaşların 2017 yılı itibari ile kanalizasyon sisteminden faydalanan nüfusun kent nüfusuna oranı % 70 oranındadır. Siirt İl genelinde yapılan alt yapı projeleri ile birlikte alt yapı sisteminden faydalanan nüfus oranının %100 seviyesine çıkartılması hedeflenmektedir. İlçelerde İller Bankası aracılığı ile kentsel atıksu altyapıları ciddi oranda artmıştır. Kanalizasyon altyapısı bulunan belediye sayısı 12 olarak verilmiştir. Atıksu arıtma tesisinden faydalanan nüfusun toplam nüfusuna oranı ise TÜİK güncel 2018 yılı itibari ile % 65 civarındadır. Yeni yapılacak projeler ile birlikte bu oranın da yine %100 seviyesine çıkartılması ve çevrenin daha iyi korunması hedeflenmektedir. Atıksu arıtma tesisi olan belediye sayısı bir adet olmakla birlikte, bu belediye merkez Siirt Belediyesi'dir.



**Grafik B.6– Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı**  
(Siirt Belediyesi, 2023)



**Grafik B.4 – Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

Belediyenin atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamurunun analizi yaptırılmış olup, ağır metal içeriği sınır değerin çok altında olduğu görölmüştür.

Siirt Belediye Başkanlığı Atıksu Arıtma Tesisi Çamur kurutma yataklarında yer alan stabilize arıtma çamurundan kontrol amaçlı alınan özel numuneye ait analiz sonuçları aşağıda yer almaktadır.

**Çizelge B.15– 2022 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /sn)	Deşarj Noktası	Deniz Deşarjı (var/yok)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri							
İl Merkezi	Siirt Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	Var			Var	Var	18.868	Var	0.21	Gökçebağ deresi		137.600	540
İlçeler													

\*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Belediyenin atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamurunun analizi yaptırılmış olup, ağır metal içeriği sınır değerinin çok altında olduğu görülmüştür.

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

Siirt OSB'nin atıksu arıtma tesisi olmamakla birlikte; il genelinde dağınık halde bulunan münferit sanayi tesislerinin ilgili yönetmelikler gereği ya paket atıksu arıtma tesisleri bulunmakta ya da sızdırmaz tip fosseptikte toplanarak vidanjör yardımı ile çekilerek ilgili Belediye'nin altyapısına deşarj edilmektedir.

### B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi

İlde Merkeze bağlı Hatrant Yolu üzeri Çınarlısu Köyü mevkiinde Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın finansmanı ile yapılan ve 2012 yılı sonu itibariyle faaliyete hazır hale getirilen Siirt Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, İl genelindeki tüm Belediye Başkanlıklarını kapsayacak şekilde hazırlanan Siirt İli Yerel Yönetimleri Katı Atık Yönetimi Birliği(SİRKAB) tüzüğünün Bakanlar Kurulunun 07.11.2016 tarih ve 2016/9505 sayılı izni ile onaylanmış olup 2017 yılında tesisin aktif olarak çalışmaya başlaması planlanmış olup, 2017 yılı sonu itibari ile çalışmaya başlamıştır. Tesiste yeraltı ve yüzeysel suların kirlenmemesi için gerekli sızdırmazlık tabakaları tekniğine uygun yapılarak drene edilen sızıntı suları, hâlihazırdaki sızıntı suyu toplama havuzlarında toplanacaktır. Sızıntı suları için uygulamada arıtma söz konusu olmadığından işletmede pratikte mevcut çöp yığınlarının üzerine spreyleme yapılarak buharlaşma ile tasfiyesinin sağlanması düşünülmektedir.

### B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı

Atıksu geri kazanım yöntemleri, (kentsel yeniden kullanım, tarımsal yeniden kullanım, endüstriyel yeniden kullanım, çevresel/ekolojik yeniden kullanım başka bir tesise su kaynağı) tarımda sulama maksatlı, yeşil alanların sulamasında, endüstriyel geri kazanım, yeraltına enjeksiyon, dinlenme maksatlı kullanılan bölgelerde (göller vb) geri kazanım, direkt olmayan (yangın suyu, tuvaletlerde vb) geri kazanım ve direkt (içme suyu olarak) geri kazanım sayılabilir.

İl genelinde atıksuların geri kazanımı ile ilgili olarak, endüstriyel amaçlı faaliyet gösteren Limak Kurtalan Çimento Fabrikasında, işletme sahası içinde toplanan yüzeysel akış suları ve münferit alanlarda kontamine olan suların bir çöktürme havuzunda toplanması ve yapılacak analiz sonuçlarına göre sulamada kullanılması planlanmaktadır. Ayrıca ETİ Bakır A.Ş.' ye ait Bakır Madeni Zenginleştirme Tesisi atık sularının depolandığı atık barajında biriken atıksular tekrar sistemde proses suyu olarak kullanılmaktadır.

### Çizelge B.16– 2022 yılı itibariyle yeniden kullanılan veya bertaraf edilen arıtılmış atıksu durumu

(Siirt Belediyesi, 2023)

ARITILDIKTAN SONRA BERTARAF EDİLEN ATIKSU DURUMU							
Alıcı Ortama Deşarj Edilen (m <sup>3</sup> /yıl)	Kanalizasyona Deşarj Edilen (m <sup>3</sup> /yıl)	Kentsel Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Tarımsal Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Endüstriyel Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Çevresel/Ekolojik Yeniden Kullanım (m <sup>3</sup> /yıl)	Başka Bir Tesise Su Kaynağı (m <sup>3</sup> /yıl)	TOPLAM (m <sup>3</sup> /yıl)
6.179.273,4	6.179.273,4						6.179.273,4

## B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar

İl genelinde “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” kapsamında yer alan 56 adet potansiyel faaliyete esas işletme için Kirilenmiş Sahalar Bilgi Sisteminde yer alan Faaliyet Ön Bilgi Formları ilgili firmalar tarafından doldurularak ve İl Müdürlüğümüzce onaylanarak Bakanlığımıza gönderilmiştir. Bu konuda potansiyel faaliyetlere yönelik İl Müdürlüğümüzce yapılmış herhangi bir denetim bulunmamaktadır.

**Çizelge B.17-** 2022 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler (ÇŞİDİM, 2023)

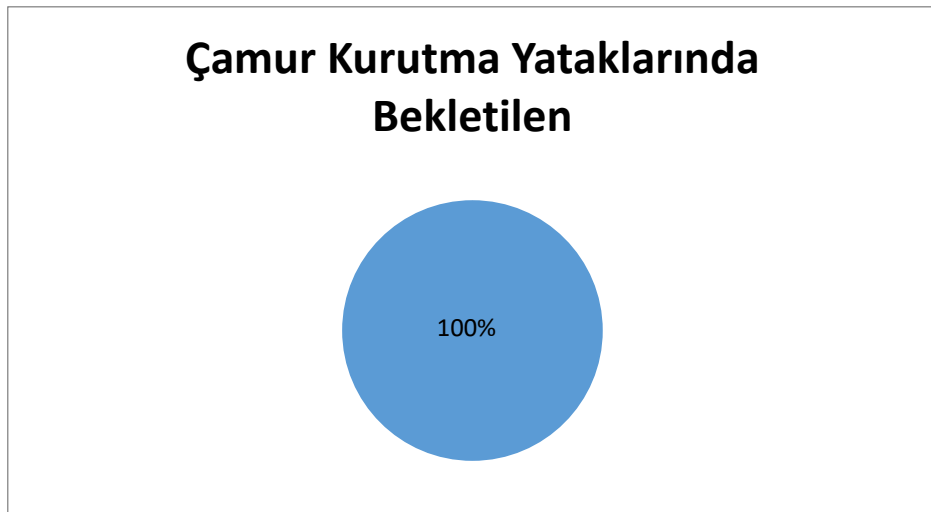
1. Sıra No	2. Tespit Edilmiş Kirilenmiş Sahanın Yeri (İlçe/Mevki)	3. Kirilenmenin Oluş Şekli	4. Sürecin Bulunduğu Aşama*	5. Temizleme Kararı Alınan Sahadaki Hedef Kirletici Gösterge Parametreleri	6. Uygulanan/Uygulanacak Olan Temizleme Yöntemi
X	X	X	X	X	X

\*Saha Örnekleme ve Analiz Planı, Birinci Aşama Değerlendirme, İkinci Aşama Değerlendirme, Temizleme, İzleme

### B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

Arıtma çamurlarının toprakta kullanımında gerekli tedbirlerin alınması esaslarını sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlemeyi amaçlayan “Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) kapsamında ileriye dönük çalışma yapılması planlanmaktadır.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi ve sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının yönetimi Grafik B.8 ve Grafik B.9’da yer almaktadır.



**Grafik B.7-** 2022 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (Siirt Belediyesi, 2023)



**Grafik B.8- 2022 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**  
(Siirt Belediyesi,2023)

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

İlimizde yapılan madencilik faaliyetleri ile ilgili işletmeler tarafından “Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında İl Müdürlüğümüze sunulan ve onaylanan 2022 yılına ait Doğaya Yeniden Kazandırma Planı bulunmamaktadır.

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

Siirt ilinin yüzölçümü 5.473 km<sup>2</sup> olup Tarım ve Orman Bakanlığının 2008 uyguladığı Statip Projesi kapsamında Siirt ilinin toplam tarım alanının 102.894 ha tespit edilmiş olup, Çayır-Mera alanı 27.796 ha, Orman alanı 309.603 ha ve Tarım dışı diğer alan 120.975 ha ‘dır. Siirt ilinin üretim yapılan Sulu Tarım Alanı 7.860 ha ve üretim yapılan Kuru Tarım Alanı ise 54.357 ha ‘dır. Siirt ilinin kırsal nüfusu 111.727, Şehir nüfusu 218.533 kişi olup toplamda 330.280 kişidir. Siirt ilinin ilçeler dâhil köy sayısı 275 olup, ÇKS’ye kayıtlı kişi sayısı 6.699 kişidir.

**Çizelge B.18– 2022 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları**  
(Siirt İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	3024	90000
Fosfor	1284	
Potas	27	
<b>TOPLAM</b>	<b>4335</b>	

**Çizelge B.19- 2022 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)**  
(Siirt İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcekler ile mücadele	15	50000
Herbisitler	Yabancı otlarla mücadele	15	35000
Fungisitler	Mantarlar ile mücadele	20	20000
Rodentisitler	Tarla faresi ile mücadele	0,02	80
Nematositler	-	0	0
Akarisitler	Akarlar ile mücadele	0,01	50
Kışlık ve Yazlık Yağlar	-	0	0
Diğer	-	0	0
<b>TOPLAM</b>		<b>50,03</b>	<b>105130</b>

**NOT:** Aynı alanda hem herbisit hem fungusit hem de insektisit kullanılabileceğinden dolayı toplam alan 105130 ha değil de tahminen 85000-90000 ha'dır.

**Çizelge B.20- 2022 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları**  
(Siirt İl Tarım ve Orman 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)
0	0	0	0	0

## **B.8. Sonuç ve Değerlendirme**

Siirt çok ciddi tarım alanları bulunmamakla birlikte fıstık üretimi her geçen gün artmaktadır. Modern tarım teknikleri ile tarımdan kaynaklanan kirliliğin azaltılması sağlanacaktır.

### **Kaynaklar**

- evre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
- Siirt evre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
- DSİ
- Siirt Belediye Başkanlığı
- Siirt Tarım ve Orman İl Müdürlüğü



## C. ATIK

### C.1. Belediye Atıkları

İlde sadece Merkeze bağlı Hatrant Yolu üzeri Çınarlısu Köyü mevkiinde Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın finansmanı ile yapılan ve 2012 yılı sonu itibariyle faaliyete hazır hale getirilen Katı Atık Düzenli Depolama Tesis, İl genelindeki tüm Belediye Başkanlıklarını kapsayacak şekilde hazırlanan Siirt İli Yerel Yönetimleri Katı Atık Yönetimi Birliği(SİRKAB) tüzüğü Bakanlar Kurulunun 07.11.2016 tarih ve 2016/9505 sayılı izni ile onaylanmış olup 2017 yılında tesisin aktif olarak çalışmaya başlaması planlanmış olup, 2017 yılı sonu itibari ile çalışmaya başlamıştır. Tesiste yeraltı ve yüzeysel suların kirlenmemesi için gerekli sızdırmazlık tabakaları tekniğine uygun yapılarak drene edilen sızıntı suları, hâlihazırdaki sızıntı suyu toplama havuzlarında toplanacaktır. Sızıntı suları için uygulamada arıtma söz konusu olmadığından işletmede pratikte mevcut çöp yığınlarının üzerine spreyleme yapılarak buharlaşma ile tasfiyesinin sağlanması düşünülmektedir. Eskiden kullanılan vahşi çöp depolama sahalarında iyileştirme çalışmaları yüzeysel olarak tamamlanmış olup, nihai yapılmasından sonra bu çevresel problem ortadan kalkacaktır.

Atık taşıma araçları tartılmadığından atık miktarı belli olmamakla beraber atık kompozisyonu ile ilgili de herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

İl Merkezinde bulunan Siirt Merkez Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde, Kağıt-Karton, Plastik, Pet Şişe toplanarak ayrıştırılıp geri dönüşüme kazandırılmaktadır. Günlük olarak yaklaşık 1,2 ton geri dönüşüm malzemesi ile 145 ton evsel atık toplanmaktadır.

Mevcut düzenli depolama sahasında bulunan atık havuzlarından sızan su oluşturulan sızıntı suyu havuzuna boşaltılmaktadır. Biriken kirli sular tankerler yardımıyla Siirt Atık Su Arıtma Tesisine gönderilmektedir.

İlde katı atık kompozisyonu ile ilgili tam güncel olmamakla birlikte Grafik C.11 düzenlenmiştir.

- Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları için Önlemler

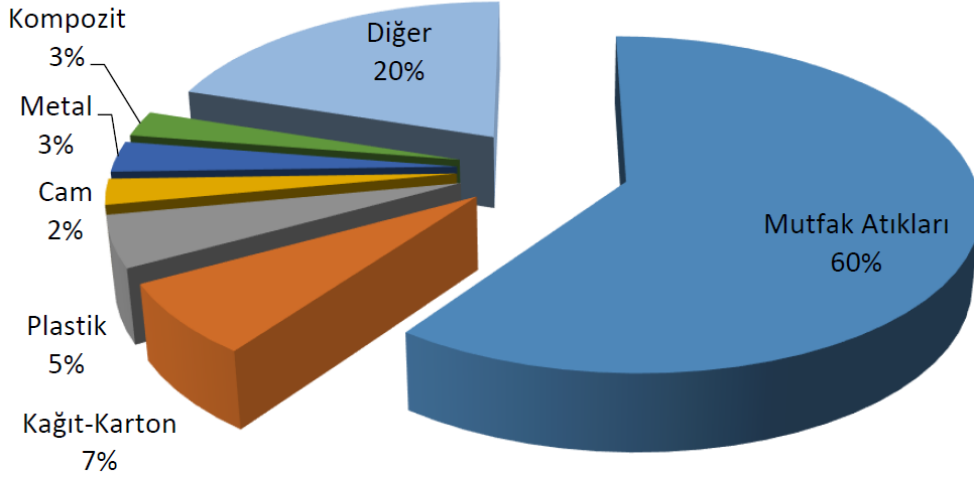
Katı Atık düzenli depolama tesislerinde biriken / oluşan atık suların toprağı ve suları kirletmemesi için tesisimizde sızıntı suyu havuzları bulunmaktadır. Sızıntı suyu havuzları prizmatik şekilli geomembran tabakası ile örtülüdür. Oluşan çöp sızıntı resirkülasyon ile bertaraf edilmektedir.

- Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)

İl Merkezinde bulunan Siirt Merkez Katı Atık Düzenli Depolama tesisinde; kağıt, karton, plastik, pet şişe toplanarak ayrıştırılıp geri dönüşüme kazandırılmaktadır. Günlük olarak yaklaşık 1,2 ton geri dönüşüm malzemesi ile 145 ton evsel atık toplanmaktadır.

Mevcut düzenli depolama sahasında bulunan atık havuzlarından sızan su, oluşturulan sızıntı suyu havuzuna boşaltılmaktadır.

## Katı Atık Kompozisyonu



**Grafik C.9- 2022 yılı itibariyle katı atık karakterizasyonu**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

**Çizelge C.21- 2022 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi / Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Birlik Üyesi Olmayan İlçe Belediyeleri	Nüfus* (*)		Toplanan Atık Miktarı (ton/gün)		Sıfır atık yönetim sistemi çerçevesinde kaynağında ayrı toplanan Atık Miktarı (ton/gün)	Tesis İşletmecisi (*) (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ))*	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi Türü				
			Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Düzenli Depolama Öncesi Yapılan Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon, ATY vb.)	Atık Yakma	Depo Gazından Enerji Üretimi	Diğer
Siirt Belediyesi	149.308	149.308	150	160	1	1,1	Yok	Belediye	Var	Yok	Yok	Yok	Var
<b>İl Genel</b>													

\*TÜİK nüfus verilerinde mevsim ayrımı (yaz/kış) bulunmamaktadır.

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

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

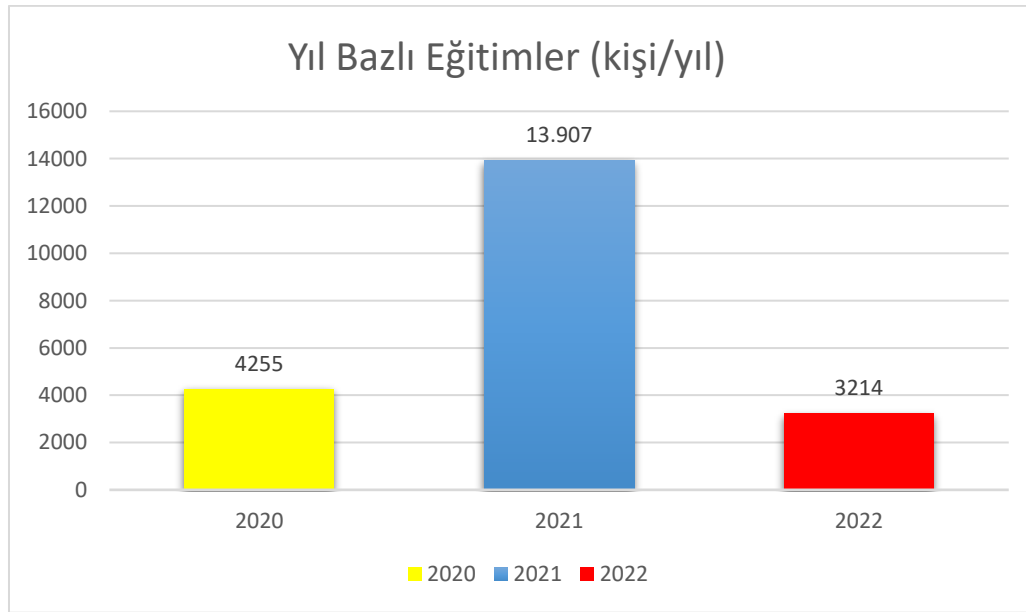
Belediye tarafından hafriyat atığı inşaat ve yıkıntı atıkları kontrolü yönetmeliği kapsamında herhangi bir çalışması bulunmamaktadır.

## C.3. Sıfır Atık Yönetimi

Siirt Belediyesince Sıfır Atık Projesi kapsamında şehir merkezinde 410 adet toplama kafesi, 1 adet atık getirme merkezi ve 15 adet iç mekan atık kutusu yerleştirilmiştir.

### C.3.1. Eğitimler

İlde Sıfır Atık Yönetimi kapsamında imkan dahilinde kurumsal ve okullara yönelik çeşitli eğitimler ve farkındalık çalışmaları ile atık önleme kapsamındaki çalışmalar yapılmaktadır. 2022 yılında Sıfır Atık kapsamında il genelinde 30.846 kişiye eğitim verilmiştir.



**Grafik C.10– Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge C.22– 2022 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri (Siirt Belediyesi, 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	.... Belediyesi			
Mobil Atık Getirme Merkezi	.....Belediyesi	5	30	1-Atık Pil 2-Bitkisel Atık Yağ 3-Elektronik Atık 4-Cam Atıklar 5-Kağıt,Karton,Plastik 6-Metal Atıklar
Mobil Atık Getirme Merkezi	.... AVM			

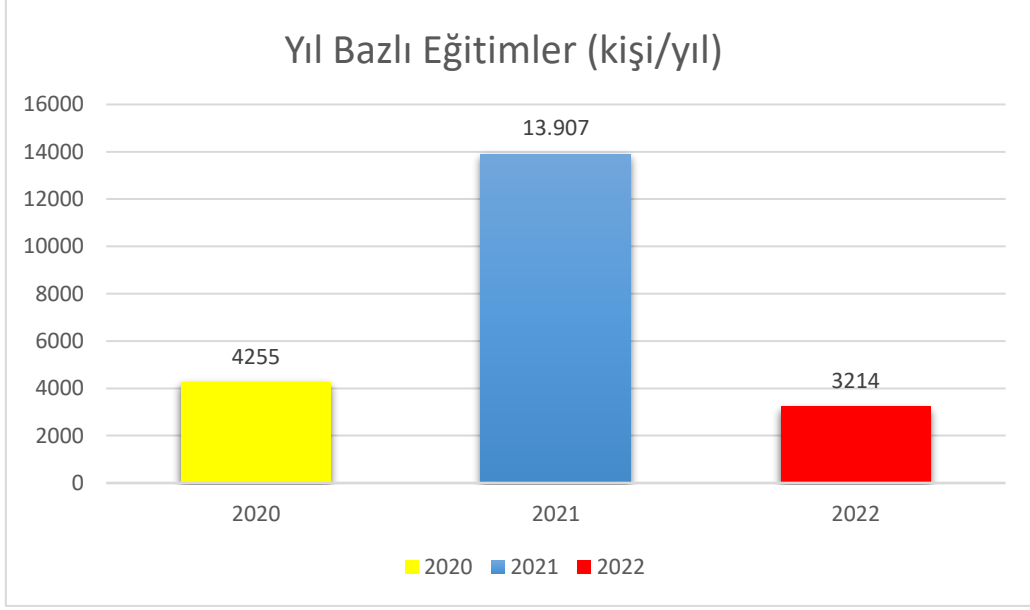
### C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

Çizelge C.23– 2022 yılı itibariyle sıfır atık sistemini kuran ve belediye geneli temel seviye sıfır atık belgesini alan belediye sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 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	2	1
<b>Belediye Birlikleri</b>	-	-
<b>Büyükşehir Dışındaki İl, İlçe, Belde Belediyeleri</b> İl Merkez İlçe Belediyeleri Dışındaki Diğer Belediyeler	10	7
<b>İl Özel İdareleri</b> Mücavir Alan Dışı	1	1

**Çizelge C.24– 2022 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan (faaliyet bildiren) ve temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina yerleşkelerin sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2023)**

Kurum Türü	Toplam Kurum Sayı	Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı
300 ve üzeri Konuta Sahip Siteler	1	0
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisleri	157	40
Alışveriş Merkezleri	2	2
Belediyeler	12	7
ÇŞİD İl Müdürlüğü	1	1
Eğitim Kurumları ve Yurtlar	612	156
Havalimanları	1	1
İl Özel İdareleri	1	1
İş merkezi ve Ticari Plazalar	0	0
Kamu Kurum ve Kuruluşları	129	98
Konaklama İşletmeleri	7	7
Limanlar	0	0
Organize Sanayi Bölgeleri	1	1
Sağlık Kuruluşları	7	6
Tren ve Otobüs Terminalleri	2	1
Zincir Marketler	76	75
Serbest Bölgeleri, Sanayi Siteleri	1	0
Laboratuvarlar, Hukuk Büroları, Dernek, Kooperatif, Çevre Danışmanlık Firmaları ve Meslek Kuruluşları, Tüzel Kişiliğe Sahip Kuruluşlar	1	1
Kafeterya ve Restoranlar	0	0
Kargo Şirketleri	6	4
27/11/2014 tarihli ve 29188 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler	1	1



**Grafik C.11– Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen il genelindeki bina ve yerleşkelerin sayısı (aynı şekilde belediyeler içinde hazırlanmalıdır)**  
(Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2023)

#### C.4. Ambalaj Atıkları

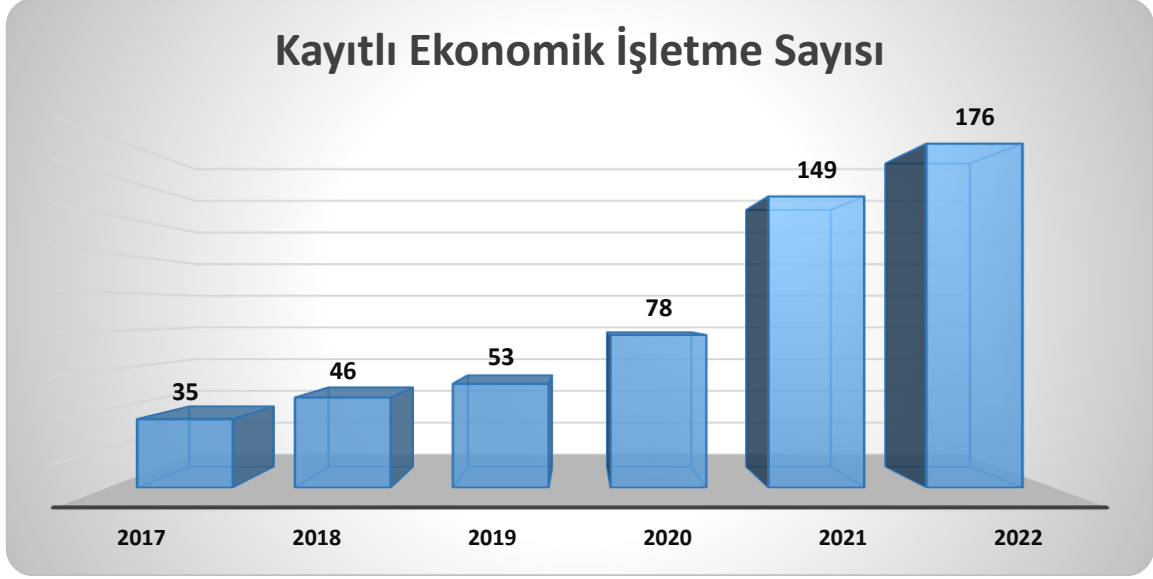
“Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında Siirt Belediyesi tarafından yetki devri verilen yüklenici firma tarafından tesis kurulmuştur. Pilot bölge olarak seçilen Bahçelievler Mahallesi, Kooperatif Mahallesi ve Yeni Mahalle başta olmak üzere atık ambalaj konteynerleri ve kumbaraları ve ekipmanlar yerleştirilmiş olup, üç vardiya ile ambalaj atıkları toplanmakta ve geri dönüşüme kazandırılmaktadır.

**Çizelge C.25- 2020 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik		6,5
Metal		2,5
Kompozit		1,5
Kağıt Karton		1,76
Cam		80
Ahşap		53
Karışık		8,5
<b>Toplam</b>		<b>328</b>

**Çizelge C.26- Kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	18
Ambalaj Üreticisi Sayısı	1
Tedarikçi Sayısı	0



**Grafik C.12– Yıl bazında kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

**Çizelge C.27- 2022 yılında kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

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

**Çizelge C.28- 2022 yılında ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(ÇŞİDİM, 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
0	-	-	-	-	-	-	-

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

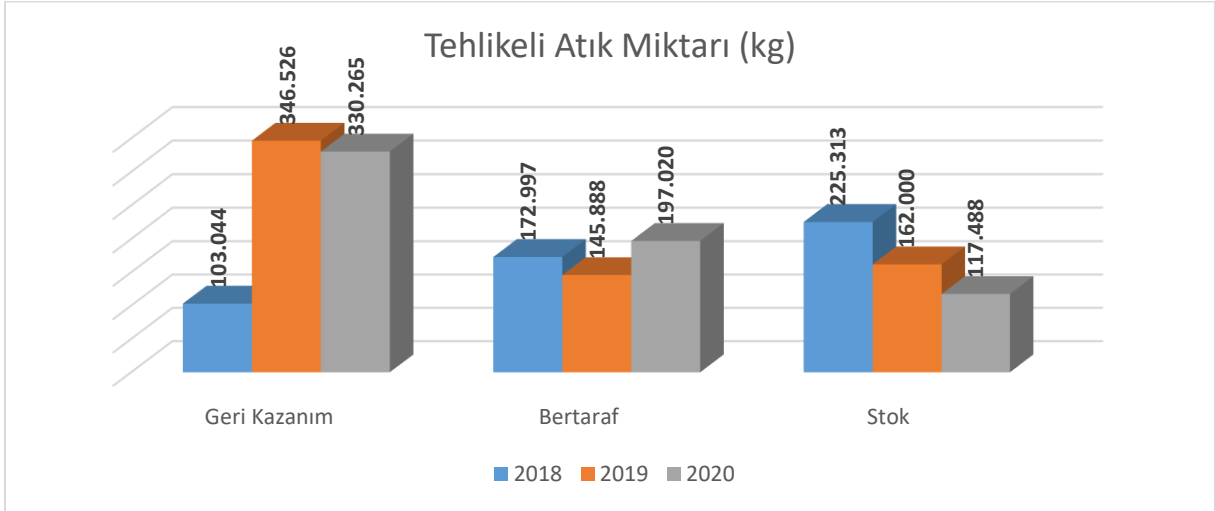




**Grafik C.13– Yıl bazında bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

### C.5. Tehlikeli Atıklar

İlimizde çeşitli sektörlerden oluşan tehlikeli atıklar Bakanlığımızdan lisans almış firmalara ait lisanslı taşıma araçları ile düzenli olarak toplanmakta ve tehlikeli atık yönetimine esas olarak geri kazanılmakta ya da bertaraf edilmektedir. Bu kapsamda İlimizde tehlikeli atık yönetimine esas herhangi bir tesis ve/veya araç lisansı bulunmamaktadır.



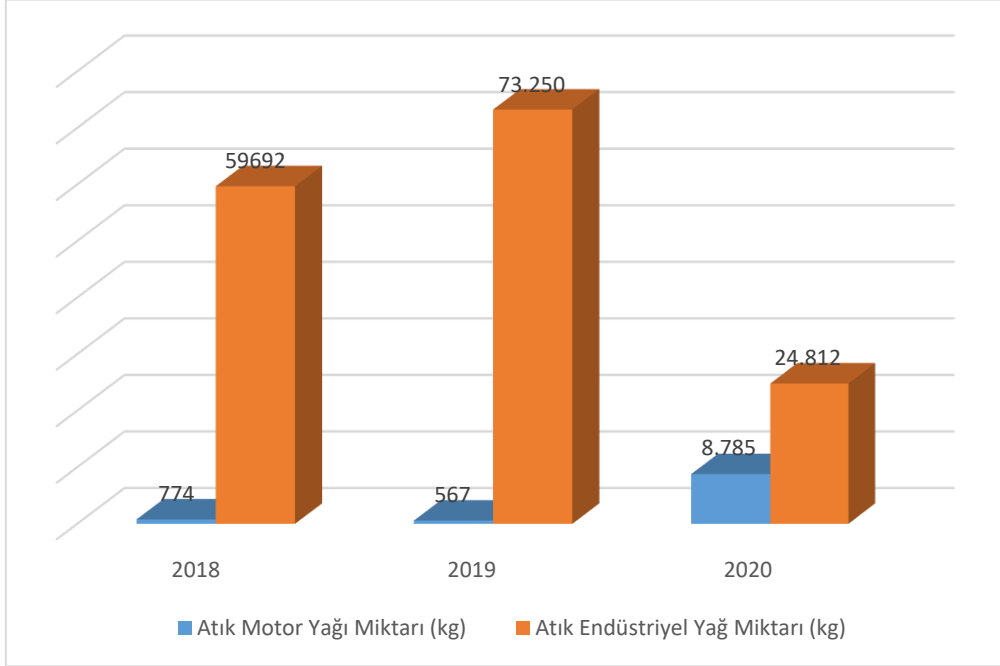
**Grafik C.14– Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

**Çizelge C.29- 2020 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	231
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	-
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	30.297
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	48.327
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	41.910
R_AHM	Alternatif hammadde işleme	209.500
D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	193.712
D10	Yakma (karada)	3.308
-	Stok	117.488

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

## C.6. Atık Yağlar



**Grafik C.15– Yıllar itibariyle ilinde atık madeni yağ miktarları &**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

**Çizelge C.30– 2020 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

Geri kazanım <sup>&amp;</sup> (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
33.597	0	0	0

<sup>&</sup> Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

## C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Atık üreticileri tarafından Atık Beyan Sistemine gerçekleştirilen beyanlardan elde edilen atık pil ve akümülatörlerin toplam miktarını gösterir.

**Çizelge C.31– Yıllar itibariyle atık akü ve pil miktarı (kg)\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

2016	2017	2018	2019	2020
850	-	12.790	338	30.151

\*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

İl genelinde sadece Siirt Belediye Başkanlığı tarafından bitkisel atık yağlar İl Merkezinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yetkilendirilmiş lisanslı firma ile yapılan sözleşmeye bağlı olarak düzenli bir şekilde, lisanslı araçlarla 2011 yılı itibariyle toplanmaya başlanmıştır. Ancak 2017 yılı için İl Merkezinde ev ve işyerlerinden bitkisel atık yağ toplanması işlemi son derece az bir oranda gerçekleştirilmiştir. İlgili Belediye tarafından bu konuda altyapı çalışmalarının devam ettiği ifade edilmektedir. İl genelinde lisanslı bitkisel atık yağ geçici depolama ve geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

02/4/2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliğinin ek-4 Atık Listesinde yer alan; “20 01 25 - Yenilebilir sıvı ve katı yağlar” kodu kapsamında değerlendirilen bitkisel atık yağlar ve “20 01 26\* - 20 01 25 dışındaki sıvı ve katı yağlar (A)” kodu kapsamında değerlendirilen kullanılmış kızartmalık yağların atık üreticileri tarafından Atık Beyan Sistemine gerçekleştirilen beyanlardan elde edilen miktarı ifade etmektedir.

**Çizelge C.32– 2020 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı <sup>1</sup>	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) <sup>2</sup>		Lisans Alan Geri Kazanım Tesis Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
-	7.611	-	-

<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

İl genelinde bulunan tesislerde İl Müdürlüğü tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde ÖTL için uygun bekletme yerlerinin yapılmasına ve düzenli olarak lisanslı geri kazanım tesislerine taşınması sağlanmaktadır. İl genelinde lisans almış geçici depolama alanı ve geri kazanım tesisi faaliyet göstermemektedir. Siirt Belediyesi tarafından dolaylı olarak yaklaşık 50 ton ÖTL geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

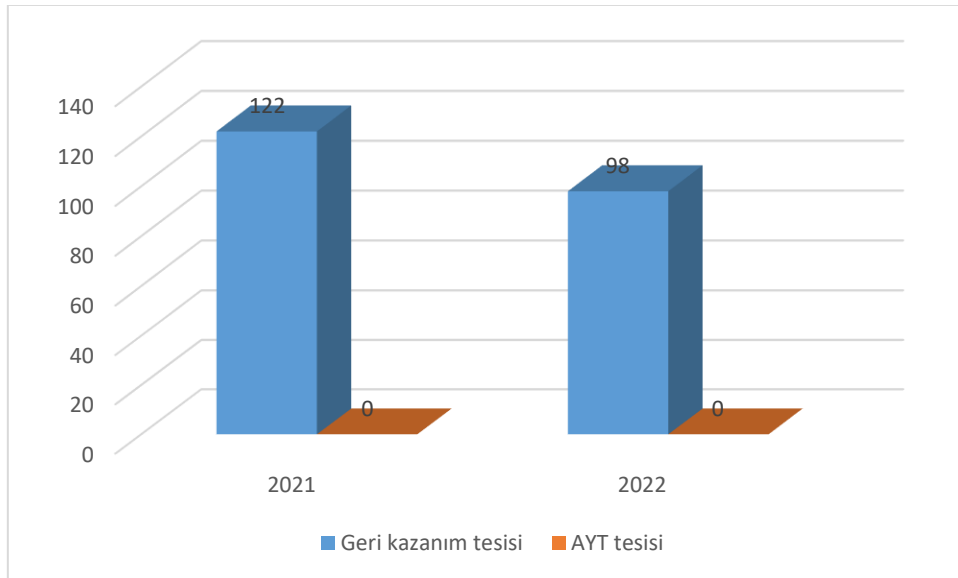
Çizelge C.33– 2020 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler (Siirt Belediyesi, 2023)

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	98	0	98	0	0

Çizelge C.34– Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) (Siirt Belediyesi, 2023)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Geri Kazanım Tesisi	0	0	0	0	122	98
AYT Tesisi	0	0	0	0	0	0

Atık üreticileri tarafından Atık Beyan Sistemine gerçekleştirilen beyanlardan elde edilen atık pil ve akümülatörlerin toplam miktarını gösterir.



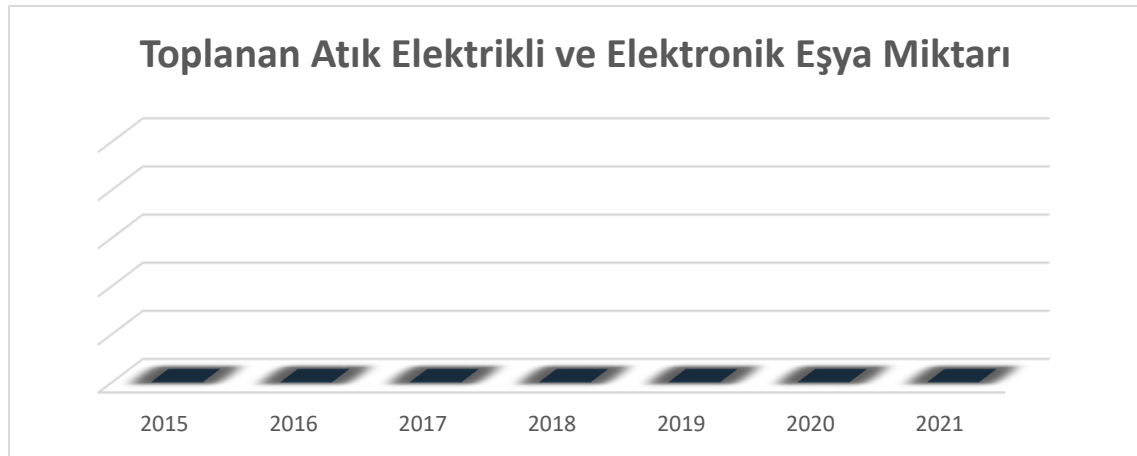
Grafik C.16– Yıllar itibariyle toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) (Siirt Belediyesi, 2023)

## 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’ında 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’ında 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.



**Grafik C.17- Yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya miktarları (ton)**  
(ÇŞİDİM, 2023)



**Grafik C.18- Yıllar itibariyle AEEE işleyen tesis sayısı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

Not: İl genelinde AEEE işleme tesisi bulunmamaktadır.

**Çizelge C.35– 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar**  
(ÇŞİDİM, 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

İl genelinde ömrünü tamamlamış(hurda) araçların teslim yeri olarak belirlendiği iki adet alan mevcuttur. Hurda araç teslimi konusunda Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Trafik Denetleme Şube Müdürlüğü ve Noterlikler ile eşgüdüm halinde çalışılmakta olup gerekli yönlendirmeler yapılmaktadır.

**Çizelge C.36– 2021 yılı teslim alınan ÖTA sayısı**  
(Kaynak, 2023)

ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	Teslim Alınan ÖTA Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
2	-	-	-	-

## C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.37– 2020 yılı tehlikesiz atıkların miktarı ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2023)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (Kg.)
Geri Kazanım	R	29.903
Bertaraf	D	-
Stok	-	421.192

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

İl genelinde demir-çelik sektöründe faaliyet gösteren herhangi bir tesis bulunmamaktadır.

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

İl genelinde kömürle çalışan termik santral bulunmamaktadır.

### C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları

Siirt Belediye Başkanlığı Kentsel Atıksu Arıtma Tesisinde yer alan çamur kurutma yataklarında stabil hale getirilen arıtma çamurlarının toprakta kullanılmamaktadır. Katı Atık düzenli Depolama Alanında bertarafı sağlanmaktadır.

## C.13. Tıbbi Atıklar

Siirt Belediyesi ve diğer ilçe ve belde belediyeleri mücavir alanı içerisinde sağlık kurumlarından kaynaklı tıbbi atıklar 2015 yılı itibariyle, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yetkilendirilmiş ve Siirt Belediyesi ile yap-işlet devret modeli ile yapılan, Siirt katı atık düzenli depolama alanında yer alan ve özel firma tarafından işletilen ve toplanan tıbbi atıkların işlendiği sterilizasyon tesisinde steril edildikten sonra bertarafı sağlanmaktadır. Sağlık kurumlarına ve lisanslı tıbbi atık sterilizasyon tesisine atıkların işlenmesi ve tıbbi atıkların düzenli depolanmasına yönelik denetimler yapılmaktadır. Sağlık kuruluşlarının tıbbi atık yönetim planları bulunmaktadır.

Çizelge C.38– 2022 yılında il sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı  
(Siirt Belediyesi, 2023)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı	Tıbbi Atık Taşıma araç sayısı	Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi	Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma
---------------------------	--------------------------	-------------------------------	-----------------------------	------------------	--------------------------------------

	Var	Yok	Özel	Kamu	ton/yıl	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
	X		X		228.275		X		X	Siirt

**Çizelge C.39- Yıllara göre tıbbi atık miktarı**  
(Siirt Belediyesi, 2023)

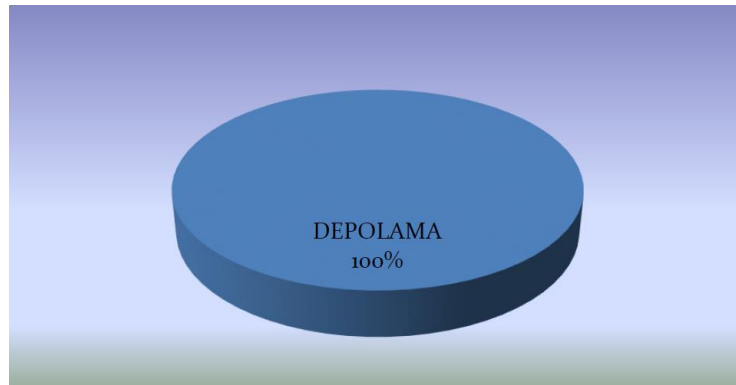
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	<b>22.701</b>	<b>187.678</b>	<b>216.791</b>	<b>198.614</b>	<b>176.413</b>	<b>196.014</b>	<b>208.476</b>	<b>247.268</b>

#### C.14. Maden Atıkları

İl genelindeki çeşitli gruptaki maden ocaklarının işletmesi sırasında ortaya çıkan bitkisel toprak tabakası sıyrılarak, işletme esnasında ve sonrasında çevre düzenlemesi ve/veya doğaya yeniden kazandırma projesinde kullanılmak üzere bitkisel toprak depolama alanında depolanmaktadır. Bitkisel toprak tabakasından sonraki tabakada rezerve(hammaddeye) ulaşmak için alınan pasa malzemesi ise pasa döküm alanında bekletilmekte, zaman zaman dolgu maddesi olarak kullanılmaktadır.

**Çizelge C.40– 2022 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı**  
(Eti Bakır A.Ş., 2023)

İşlenen Cevherin Adı	Toplam Tesis Sayısı	Zenginleştirme Atığı Miktarı (ton/yıl)	Kategori A Tesis Sayısı	Kategori B Tesis Sayısı
Bakır	1	1164360	2	1



**Grafik C.19– 2022 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı**  
(ÇŞİDİM, 2023)



	Maden Atık Depolama Tesisleri (Atık Barajı, Yıgın Liçi, Asit Üreten Pasa Depolama Alanı) Sayısı	İnert Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı	Kapatılmış ve Rehabilit Edilmiş Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı (Atık Barajı, Yıgın Liçi (Özütlemesi), Pasa Depolama Alanı)	Terkedilmiş Maden Atık Depolama Sahaları Sayısı (Atık Barajı, Pasa Depolama Alanı)
2022	3	1	2	0

## C.15. Sonuç ve Değerlendirme

**Çizelge C.41 – 2022 yılı itibariyle bulunan atık işleme tesisi sayısı (ÇŞİDİM, 2023)**

Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Alanı Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Rafinasyon Tesisi Sayısı	0

### Kaynaklar

- Siirt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Atık Yönetim Uygulaması
- Ambalaj Bilgi Sistemi
- Siirt Belediyesi Başkanlığı
- ETİ Bakır A.Ş./ Madenköy İşletmesi

## Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

### Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla ve üst seviyeli kuruluşun işletmecisi Yönetmeliğin 13 üncü maddesi uyarınca Bakanlığımız tarafından yayımlanan Büyük Endüstriyel Kazalarda Uygulanacak Dâhili Acil Durum Planları Hakkında Tebliğde belirtilen hususları dikkate alarak bir dâhili acil durum planı hazırlamak, kuruluşta bulundurmak ve BEKRA Bildirim Sistemine yüklemekle yükümlüdür.

Çizelge Ç.42– 2022 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı  
(Kaynak, yıl)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	0
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>

Çizelge Ç.43– 2022 yılında BEKRA denetimi yapılan kuruluş sayısı

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	0
Kapsam Dışı	3
<b>TOPLAM</b>	<b>4</b>

### Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında İl genelinde bulunan alt ve üst seviyeli kuruluşlara yıl içerisinde planlı ve ani denetimler yapılarak gerekli kontroller yapılmaktadır.

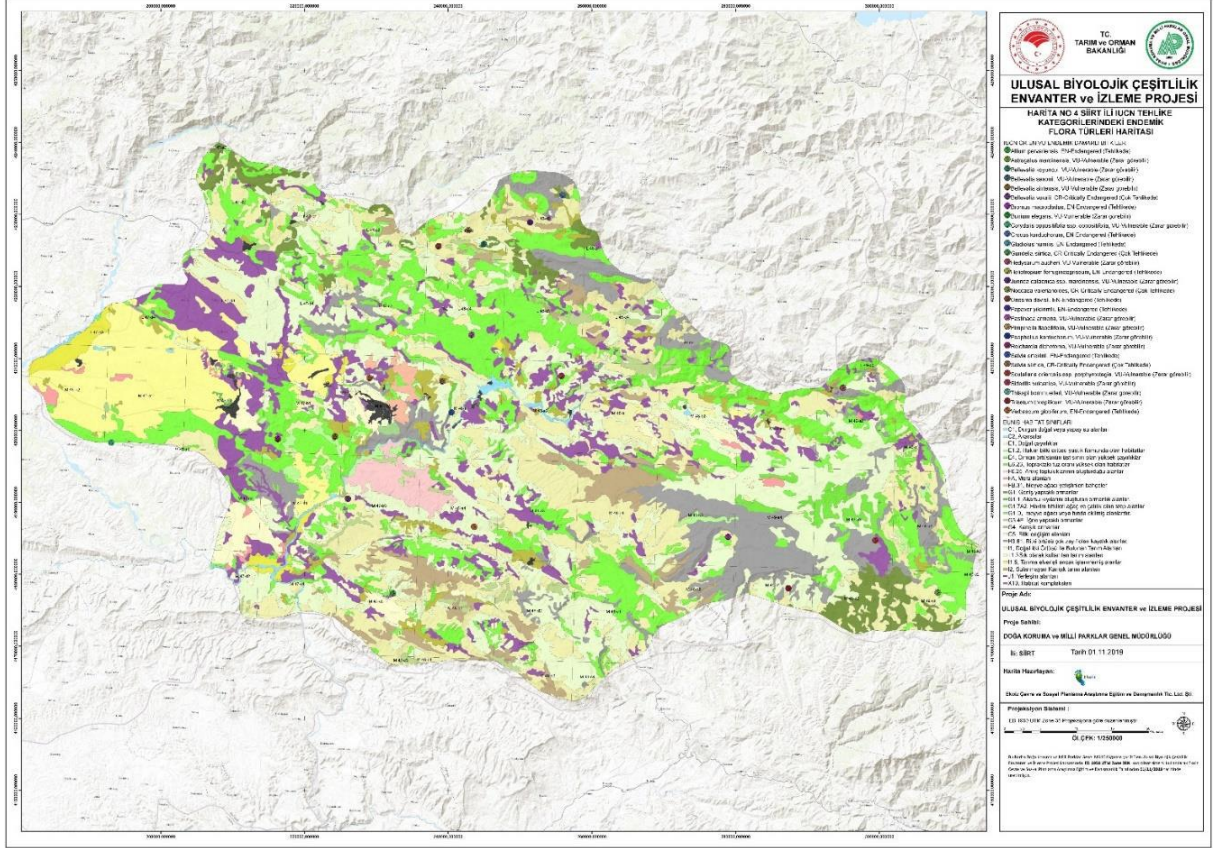
#### Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi ve E-Denetim Uygulaması

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Flora

Yapılan çalışmaların değerlendirilmesi sonucu sadece Siirt ilinde yayılış gösteren ve izlenmesi gereken 7 tür tespit edilmiştir. Bu türlerin 5 tanesi lokal endemik, 2 tanesi endemik türlerdir. IUCN tehlike kategorileri de göz önünde bulundurulduğunda, izlenmeleri önerilmektedir.



**Harita D.2- Siirt İli IUCN tehlike kategorilerindeki endemik flora türleri**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

Siirt İlinde bu zamana kadar Flora konusunda kapsamlı bir çalışma yapılmamış olup, Doğa Koruma ve Milli Parklar(DKMP) Genel Müdürlüğü, Üniversiteler vb. kurumlar tarafından tespit edilen endemik türler bulunmaktadır.

**Allium Pervariensis (Pervari Soğanı):** Bu bitki türü Pervari Beğendik köyü karşı yamaçlarında yayılış gösteren soğanlı bir bitkidir. Bu alan yol yapımı nedeni ile insan faaliyetleri ile oluşan tehdit ile karşı karşıyadır. Türün birey sayısı oldukça azdır. Türün eylem planını yapılarak koruma altına alınması önerilmektedir.



**Resim D.1– Allium Pervariensis (Pervari Soğanı)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

***Bellevalia koyuncui* (Şirvan sümbülü):** Şirvan Nallıkaya köyü çevrelerinde yayılış gösteren soğanlı bir bitkidir. Tür üzerinde belirgin bir tehdit yoktur. Bitkinin populasyon sınırları ve birey sayısı belirlenerek populasyon büyüklüğündeki artış ve azalmalar kayıt altına alınmalıdır. Populasyondaki değişimler göz önünde bulundurularak tür eylem planı yapılması önerilmektedir.



**Resim D.2-*Bellevalia koyuncui* (Şirvan sümbülü)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

***Bellevalia sasonii* (Sason sümbülü):** 2019 yılında Batman ili Sason ilçesinden bilim dünyasına tanıtılmış yeni bir türdür. Bu çalışma ile türün yeni bir yayılış alanı tespit edilmiştir. Tip lokalitesinde bile birey sayısı oldukça azdır. Siirt ilinde ise Gökçebağ köyü çevresinde yayılış gösteren soğanlı bir bitkidir. Tür üzerinde belirgin bir tehdit yoktur. Ancak türün populasyon içerisindeki sayısı oldukça azdır. Türü çoğaltma ile ilgili gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bitkinin populasyon sınırları ve populasyon büyüklüğündeki artış ve azalmalar kayıt altına alınmalıdır. Populasyondaki değişimler göz önünde bulundurularak tür eylem planı yapılması önerilmektedir.



**Resim D.3- *Bellevalia sasonii* (Sason sümbülü)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

***Bellevalia vuralii* (Dicle kırsümbülü):** Eruh Sağlarca köyü çevrelerinde yayılış gösteren bir soğanlı bir bitki türüdür. Tür üzerinde belirgin bir tehdit yoktur, fakat türün birey sayısı oldukça azdır. Bitkinin populasyon sınırları ve populasyon büyüklüğündeki artış ve azalmalar kayıt altına alınmalıdır. Populasyondaki değişimler göz önünde bulundurularak tür eylem planı yapılması önerilmektedir.



**Resim D.4- *Bellevalia vuralii* (Dicle kırsümbülü)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

***Gladiolus humilis* (Bodur kılıçotu):** Pervari Okçular köyü çevresinde yayılış göstermektedir. Bu bitkinin asıl yayılış alanı Adıyaman, Nemrut dağı olmasına rağmen Siirt ilinde yeni bir yayılış alanı tespit edilmiştir. Aşırı otlatma faaliyetleri tehdidi altındadır. Bitkinin yayılış gösterdiği alanlardaki otlatma faaliyetleri kontrol altına alınmalıdır, populasyon sınırları ve birey sayısı belirlenerek populasyon büyüklüğündeki artış ve azalmalar kayıt altına alınmalıdır. Populasyondaki değişimler göz önünde bulundurularak tür eylem planı yapılması önerilmektedir.



**Resim D.5- *Gladiolus humilis* (Bodur kılıçotu)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

***Salvia ertekinii* (Er şalba):** Aydınlar (Tillo) Çatılı köyü çevrelerinde yayılış gösteren bir türdür. Tür üzerinde belirgin bir tehdit yoktur, fakat türün birey sayısı oldukça azdır. Bitkinin

populasyon sınırları ve populasyon büyüklüğündeki artış ve azalmalar kayıt altına alınmalıdır. Populasyondaki değişimler göz önünde bulundurularak tür eylem planı yapılması önerilmektedir.



**Resim D.6- *Salvia ertekinii* (Er şalba)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

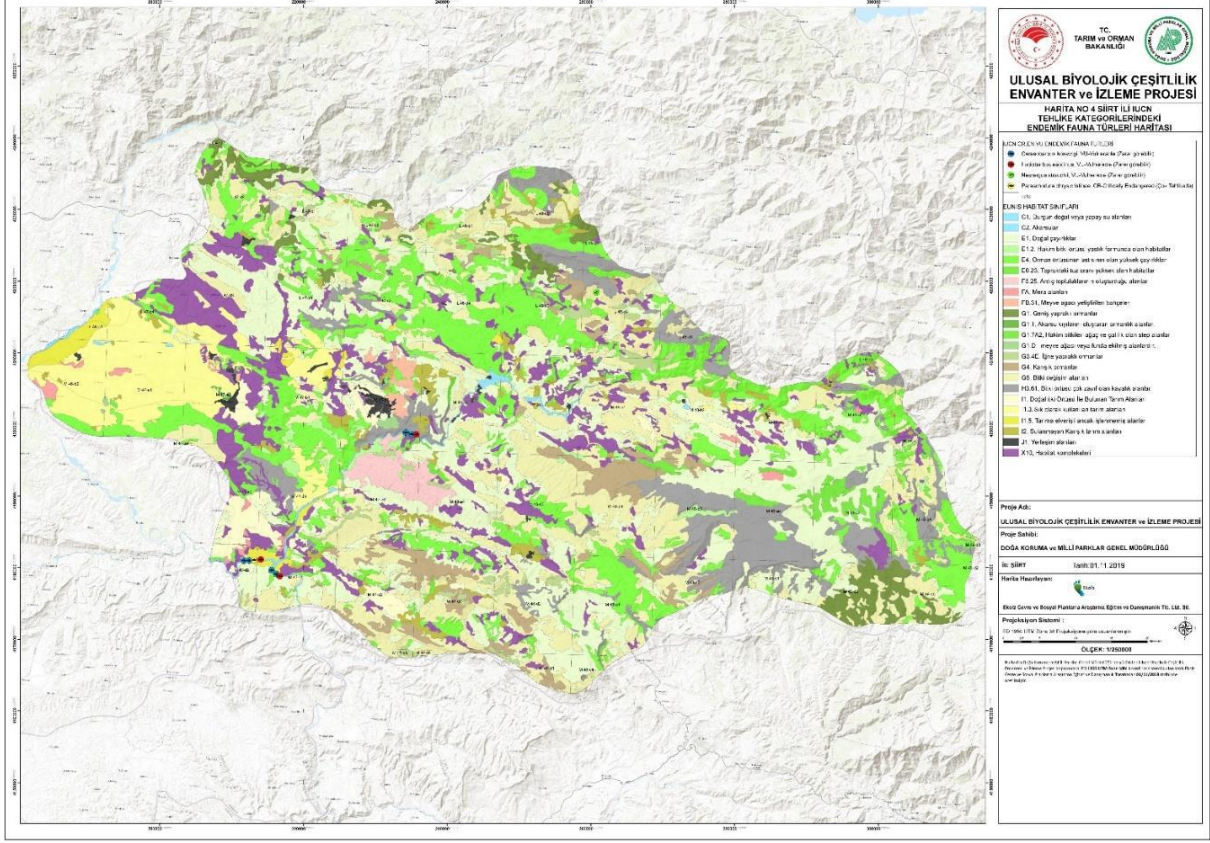
***Papaver yildirimlii* (Hüddüdü):** Aydınlar (Tillo) ilçesinde, Alkumru barajının bulunduğu vadi içerisinde yayılış gösteren bir türdür. Baraj yapımından dolayı mikroiklimsel değişim tehdidi altındadır. Bitkinin populasyon sınırları ve birey sayısı belirlenerek populasyon büyüklüğündeki artış ve azalmalar kayıt altına alınmalıdır. Populasyondaki değişimler göz önünde bulundurularak tür eylem planı yapılması önerilmektedir.



**ResimD.7- *Papaver yildirimlii* (Hüddüdü)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

## D.2. Fauna

Siirt İlinde bu zamana kadar bu konuda kapsamlı bir çalışma yapılmamış olup, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Üniversiteler vb. kurumlar tarafından tespit edilen endemik türler bulunmaktadır.



Harita D.3- Siirt İli IUCN tehlike kategorilerindeki endemik fauna türleri  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

### 1. Siirt kertenkelesi – *Timon princeps*

Vücut uzunluğu 40 cm. ye varabilir, dorsal pulları karinalıdır. Sırt taraf açık sarı veya kahverengi, bu zemin üzerinde koyu kahverengi lekelidir. Vücut yanlarında koyu lekelerden başka önde daha büyük olan beyaz yuvarlak lekeler bulunur. Bu lekeler boyuna sıralar halinde dizilirler. Üreme zamanında erkekte baş mavimsi siyah, boğaz bölgesi portakal kırmızısıdır. Seyrek meşe ormanları ve bodur ağaçlı taşlık ve kayalık kısımlarda yaşar. Bazen fundalık ve otlu düzlüklerde de görülür. Ağaçlara tırmanabilir. Besinlerini böcek ve örümcek türleri teşkil eder. Bir dişi 5-10 yumurta bırakır. Türkiye’de Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde Siirt, Mardin, Şırnak ve Hakkari illerinde yayılmıştır. Deniz seviyesinden 800-2200 metre yüksekliklerde yaşar.





**Resim D.8- *Timon princeps* (Siirt kertenkelesi)**

**1- *Pelophylax ridibundus* (Ova kurbağası):** Amfibiler açısından bilhassa batı ülkelerinde tüketilen ve bu yüzden ülkemizden de ihraç edilen Ova kurbağasının (*Pelophylax ridibundus*) doğadan toplanmasının kontrol altına alınması gerekir. Ayrıca ülkemize endemik olan, IUCN açısından hassas tür (VU) olarak nitelendirilen Anadolu benekli semenderi (*Neurergus strauchii*) korunması gereken bir türdür.



**Resim D.9- *Pelophylax ridibundus* (Ova kurbağası)**  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

**2. Su samuru (*Lutra lutra*) ve yaban keçisi (*Capra aegagrus*):** Siirt ili için koruma öncelikli taksonlar olarak belirlenmiştir. Her iki tür de ekolojik denge unsuru olup, yaban keçisi düşük birey sayısına sahiptir.



**Resim D.10- *Capra aegagrus* (Yaban keçisi)**



**Resim D.11- *Lutra lutra* (su samuru)**



**Resim D.12- *Sylvia curruca* (Küçük akgerdanlı ötleğen)**



**Resim D.13- *Parus major* (Büyük baştankara)**

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

#### D.3.1. Ormanlar

İlimiz ormanları, Güneydoğu Anadolu iklim bölgesi içindedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlı geçen iklim özelliklerine göre orman yapısı vardır. Ormanlarımızdaki ağaçların ana türü meşedir. İlimizde değişik ağaç türlerinin oluşturduğu ve değişik amaçlarla kullanılan toplam 214.020 ha. ormanlık arazi mevcuttur. Bu, ilimizin toplam arazi varlığının %35,07'ini oluşturmaktadır.

Siirt ilinde yer alan Orman vejetasyonu 500-1100 m'den başlar 2000-2100 m'ye kadar devam eder. Genellikle Siirt ilinin dağlık kesimlerinde ve yerleşim yerlerinin az olduğu yamaçlık alanlarda *Quercus* orman formasyonu yoğun olarak yer almaktadır. Yapılan arazi çalışmaları sonucunda hakim türlerin *Quercus infectoria* subsp. *veneris* (A.Kern.) Meikle (Ziyden-Mazı meşesi) ve *Quercus brantii* Lindl. (Karamiş) oldukları belirlenmiştir. Baykan-Ziyaret arasında *Pinus sylvestris* L. (Sarı çam) ağaçlarından oluşan ormanlık alanlar da tespit edilmiştir.



Resim D.14- Sarıçam ağaçlarından oluşan ormanlık alanlar



**Resim D.15-** Eruh Dağları  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

Siirt İli orman varlığı bakımından oldukça zayıftır. En çok rastlanan ağaç türü meşedir. Belli başlı ağaç türleri; mazi meşesi, sarıçam, lübnan meşesi ve palamut meşesidir. Bunlardan başka, söğüt, kavak, kızılçam, huş, ceviz, çınar, akçaağaç türleri ve serpili olarak dişbudak, çitlembik ve az miktarda ardıç görülmektedir. Bunların dışında geyik dikenini, sumak, karaçalı, battım (*Pistacia khinjuk*), böğürtlen ve ılına rastlanmaktadır.



**Resim D.16-** Gabar Dağı  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

İlimizde rekreasyonel amaçla, Siirt-Kurtalan karayolunun 18. km'sinde mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca Başur Orman içi Dinlenme Yeri tesis edilmiştir. Bu dinlenme yerinden Siirt İli ve Kurtalan İlçesi halkı g n birlilik olarak faydalanmaktadır.

Ayrıca, ilimiz merkez ilçe sınırları içerisinde bulunan Kızlar Tepesi, Siirt Belediye Başkanlığı tarafından mesire yeri olarak düzenlenerek halkın hizmetine sunulmuştur.

### D.3.2. Milli Parklar

#### **Botan Vadisi Milli Parkı:**

Botan Vadisi Siirt ili sınırları içerisinde yer almakta olup, Bitlis'in güneyindeki yüksek dağların eteklerinden kaynağını alan Botan Nehri'nin batıya doğru akarken kendine oluşturduğu derin vadidir. Türkiye'nin en dik ve sarp vadilerinden biri olan Botan Vadisi güneyde Siirt'e doğru uzanırken 2741 metre y kseklisindeki Doğruyol ve 2631 metrelik Kapılı Dağı'nın arasından geçer ve Dicle Vadisi'ne açılır. Milli park olarak ilan edilmesi düŐünülen saha ise vadinin güney çıkışı olarak tanımlanabilecek Sağlarca Köyü ile Meydandere Köyü arasındaki bölümünü kapsamaktadır.

Milli Park sahası olarak belirlenen saha Botan  ayı'nın oluşturduğu ana ve yan vadileri içerisine alan sınırları kapsamaktadır. Toplam 11.500 ha geniŐliđindeki saha güneybatı kuzeydoğu yönünde Botan Nehir yatağını 25 km'lik bir hat boyunca takip etmektedir. Milli park sınırları kuzey güney istikametinde ise 5 km'lik bir g zerg hi içerisine almaktadır.



**Resim D.17-** Botan Vadisi  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)



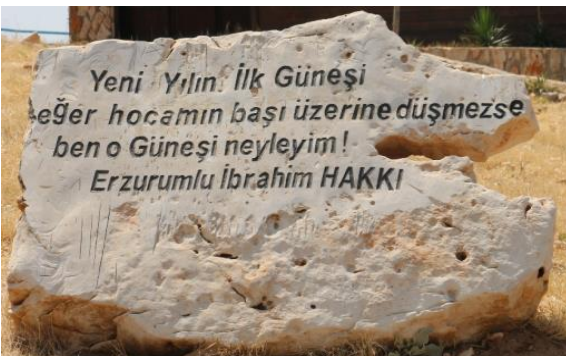
**Resim D.18-** Botan Vadisi  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

Siirt kent yerleşimine yakın bir konumda bulunan Botan Vadisi Milli Parkı'nın ulaşılabilirliği oldukça yüksektir. Siirt kent merkezine uzaklığı 3 ila 19 km'dir (İl merkezinden itibaren Deliklitaş 3 km, Tillo Bölümü 12 km, Gökçebağ Bölümü 11 km, yeni açılan yol esas alındığında Kalender Bölümü ise 19 km uzaklıktadır). Araç yolu olarak alana Siirt'ten bahsi geçen 4 farklı güzergâhla ulaşmak mümkündür.

### D.3.3. Tabiat Parkları

#### **Tillo Tabiat Parkı:**

Siirt ili Tillo ilçesinde Tillo Tabiat Parkı 2018 yılında halkımızın kullanımına açılmış olup alanı 400 dekadır. Tabiat parkı içerisinde kır lokantası, kır kahvesi, idari ziyaretçi merkezi, yöresel ürün satış brimleri, büfe, wc, bebek bakım odası, mescit, 32 adet kamelye, çeşme, 120 araçlık otopark mevcuttur.





**Resim D.19-** Tillo Tabiat Parkı  
(Siirt DKMP Şube Müdürlüğü, 2023)

Siirt İli, Baykan İlçesi, Ziyaret Beldesinde 19 ha. Alan üzerinde Hz. Veysel Karani Tabiat Parkı bulunmaktadır.

#### **D.4. Çayır ve Mera**

##### **Tillo Tabiat Parkı:**

Siirt ili Tillo ilçesinde Tillo Tabiat Parkı 2018 yılında halkımızın kullanımına açılmış olup alanı 400 dekadır. Tabiat parkı içerisinde kır lokantası, kır kahvesi, idari ziyaretçi merkezi, yöresel ürün satış brimleri, büfe, wc, bebek bakım odası, mescit, 32 adet kamelye, çeşme, 120 araçlık otopark mevcuttur.

#### **D.5. Sulak Alanlar**

Siirt İli genelinde tescillenmiş sulak alan bulunmamaktadır.

#### **D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları**

İl genelinde tabiat varlıkları konusunda gerçekleştirilmiş ciddi bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak Siirt İlinde 2020 yılı sonu itibariyle 2 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır.

##### **D.6.1. Tabiat Anıtları**

İl sınırları içerisinde Tabiatı Anıtları bulunmamaktadır.

##### **D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları**

İl sınırları içerisinde Tabiatı Koruma Alanları bulunmamaktadır.

##### **D.6.3. Anıt Ağaçlar**

2020 yılı itibariyle İl sınırları içerisinde 2 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır. Eruh Çölköy sınırları dahilinde köy mezarlığı içinde yöre haklı tarafından Bittim ve Ben olarak adlandırılan Menengiç Ağacı (*Pistacia khinjuk*-Çap: 4,71 m, Boy :17 m) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve



Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından ve Merkez Yeni Mahalle sınırları içinde Çitlenbik Ağacı (Celtis australis-Çap:1,25 m, Boy:11 m) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından doğal ve kültürel varlıkları koruma kapsamında anıt ağaç olarak tescillenmiştir. Köy mezarlığı içinde yer aldığından doğal olarak korunmuştur. Diğer ağaç ise Siirt ilinde Menengiç Ağacı ve Menengiç türleri bölgenin ekolojisinde doğal olarak bulunmakta olup, ilin ekonomisinde önemli paya sahiptir.

Bu konularda yeni yapılanma içerisinde olan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından gerekli altyapı ve envanter çalışmaları devam etmektedir. İl Müdürlüğümüzde Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü bulunmamaktadır.

#### D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

İl sınırları içerisinde Özel Çevre Koruma Bölgeleri bulunmamaktadır.

#### D.6.5. Doğal Sit Alanları

İl sınırları içerisinde Doğal Sit Alanları bulunmamaktadır.

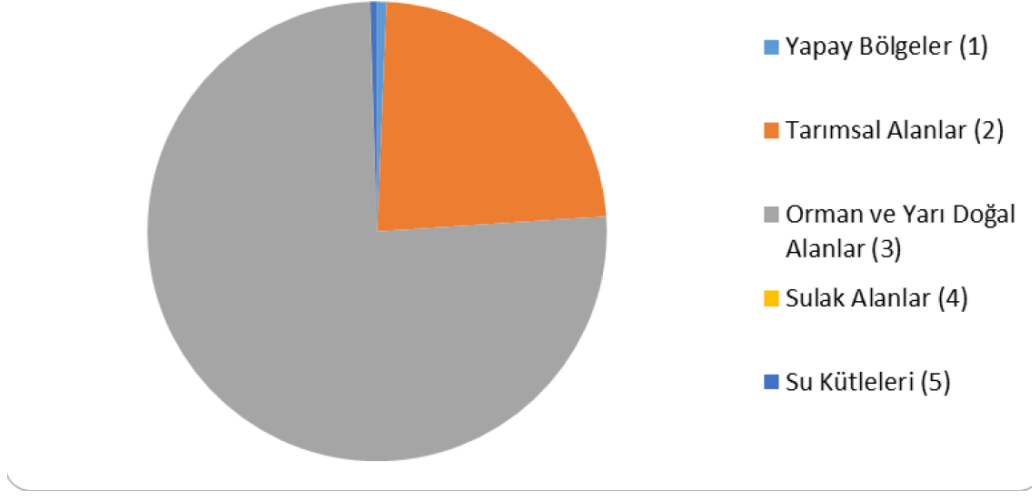
### D.7. Sonuç ve Değerlendirme

#### Kaynaklar

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

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri



**Grafik E.20– Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**  
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2023)

**Çizelge E.44– Arazi kullanım sınıflandırması**

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

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1222.21	0.21	1366.03	0.24	2272.91	0.4	3196.9	0.56	3783.10	0.66
2) Tarımsal Alanlar	102898.58	17.99	99430.13	17.38	126322.42	22.09	132870.83	23.23	133199.46	23.29
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	465908.92	81.46	469260.94	82.04	441293.14	77.15	432900.04	75.68	431985.21	75.52
4) Sulak Alanlar	274.40	0.05	274.4	0.05	204.25	0.04	186.81	0.03	186.81	0.03
5) Su Yapıları	1672.60	0.29	1645.2	0.29	1883.98	0.33	2822.12	0.49	2822.12	0.49
<b>TOPLAM</b>	<b>571976.71</b>	<b>100</b>	<b>571976.7</b>	<b>100</b>	<b>571976.7</b>	<b>100</b>	<b>571976.7</b>	<b>100</b>	<b>571976.7</b>	<b>100</b>

Yeni tarihli arazi kullanım verileri aşağıdaki şekilde elde edilebilir.

a) <https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/> adresinden istatistik sekmesi seçilir,

b) Sorgulama menüsünden il seçilir, ilçe tümü seçilir, arazi sınıflarının tümü seçilir,

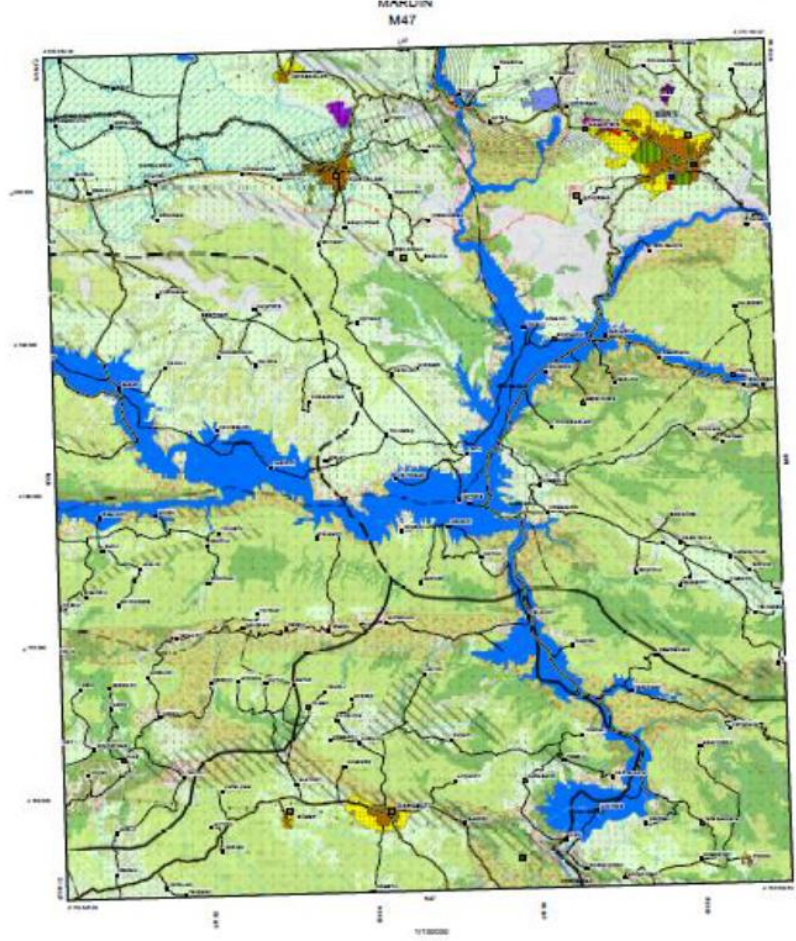
c) Rapor indir seçilir (“rapor indir” menüsünün solundaki menüden raporun türü seçilir)

d) Rapor istenilen formatta elde edilir (Rapor formatı çalışma kitabı seçildiğinde excel grafikler, arazi sınıfı dağılımları [Çizelge E.50] ve ayrıntılı arazi sınıfları otomatik olarak gelmektedir).

## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı

Mardin-Batman-Siirt-Şırnak-Hakkari 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 02.08.2013 tarihli ve 12130 sayılı Bakanlık Oluru ile onaylanmış olup, son revize haliyle, il genelindeki yapılan proje ve planlamalarda bu plan hükümleri doğrultusunda iş ve işlemler yapılmaktadır.



**Harita E.4- Siirt ilinin Çevre Düzeni Planı**  
(ÇŞİDİM, 2023)

### E.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlgili konular uzmanlık alanına giren konular çerçevesinde kurumları tarafından değerlendirilmektedir.

#### **Kaynaklar**

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

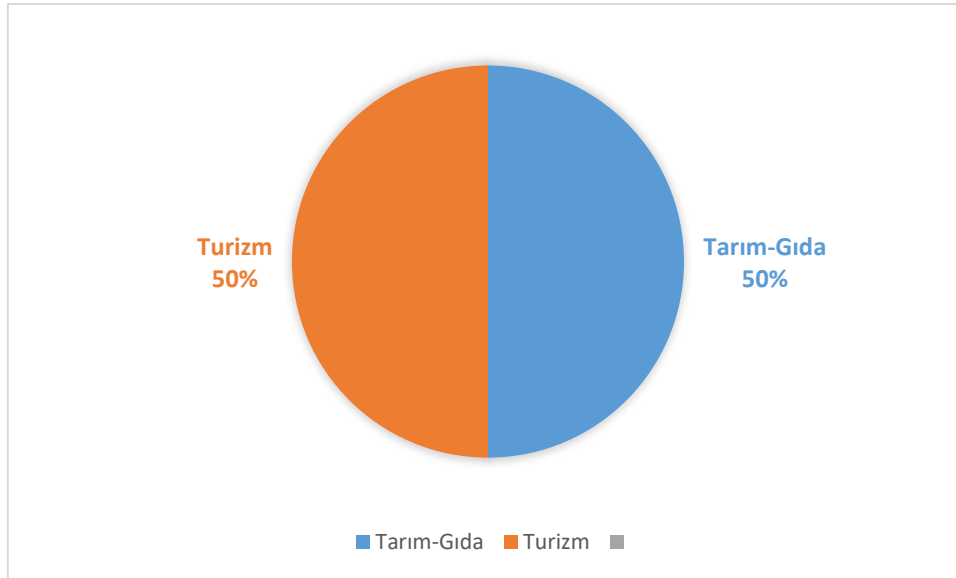
## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

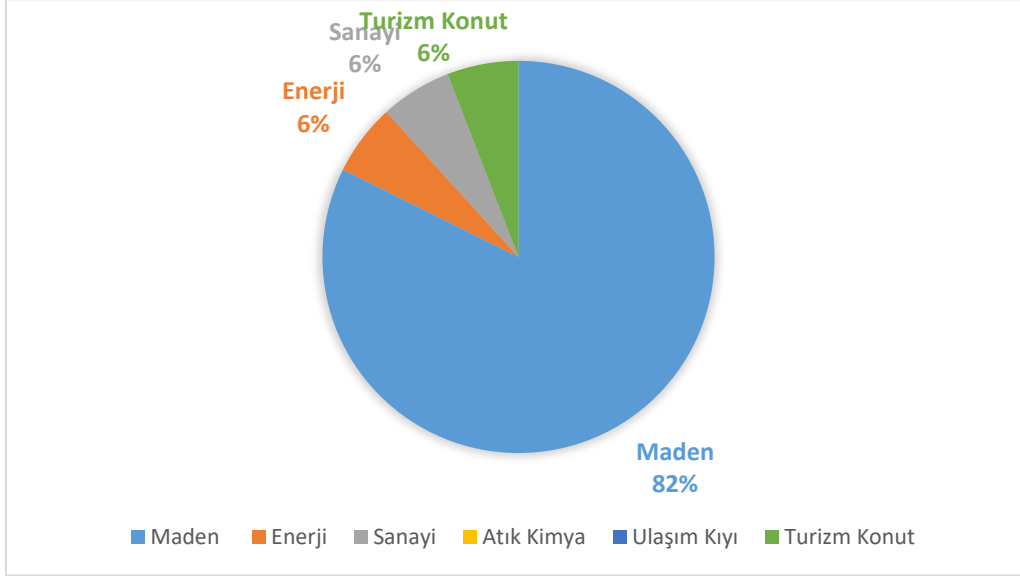
Çizelge F.45– Bakanlık merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2022 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı\* (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	14	1	1	-	-	-	1	17
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	-	-	-	1	-	-	1	2
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-
İade/İptal	-	-	-	-	-	-	-	-

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



Grafik F.21– 2022 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)



**Grafik F.22– 2022 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**  
(e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

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

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
44	38	72	23	13	12	26	228

**Çizelge F.47– 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
3	4	1	0	1	0	3	12

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.48– 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
Geçici Faaliyet Belgesi	-	-	-
Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisans Belgesi	-	4	4
Çevre İzni Muafiyet Sayısı	-	-	-
<b>TOPLAM</b>	-	4	4



**Grafik F.23– 2022 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı**  
(e-izin yazılımı, 2023)

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde Çevre İzin-Lisans işlemleri düzenli olarak devam etmektedir.

#### Kaynaklar

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

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

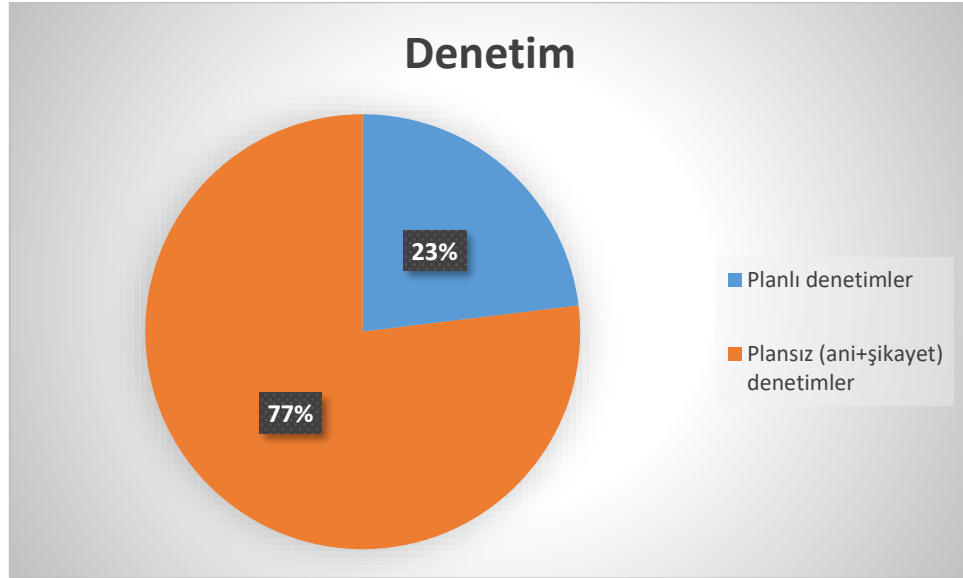
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

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

**Çizelge G.49- 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	9
Plansız (ani+şikayet) denetimler	30
<b>Genel toplam</b>	<b>39</b>



**Grafik G.24- ÇŞİDİM tarafından 2022 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)

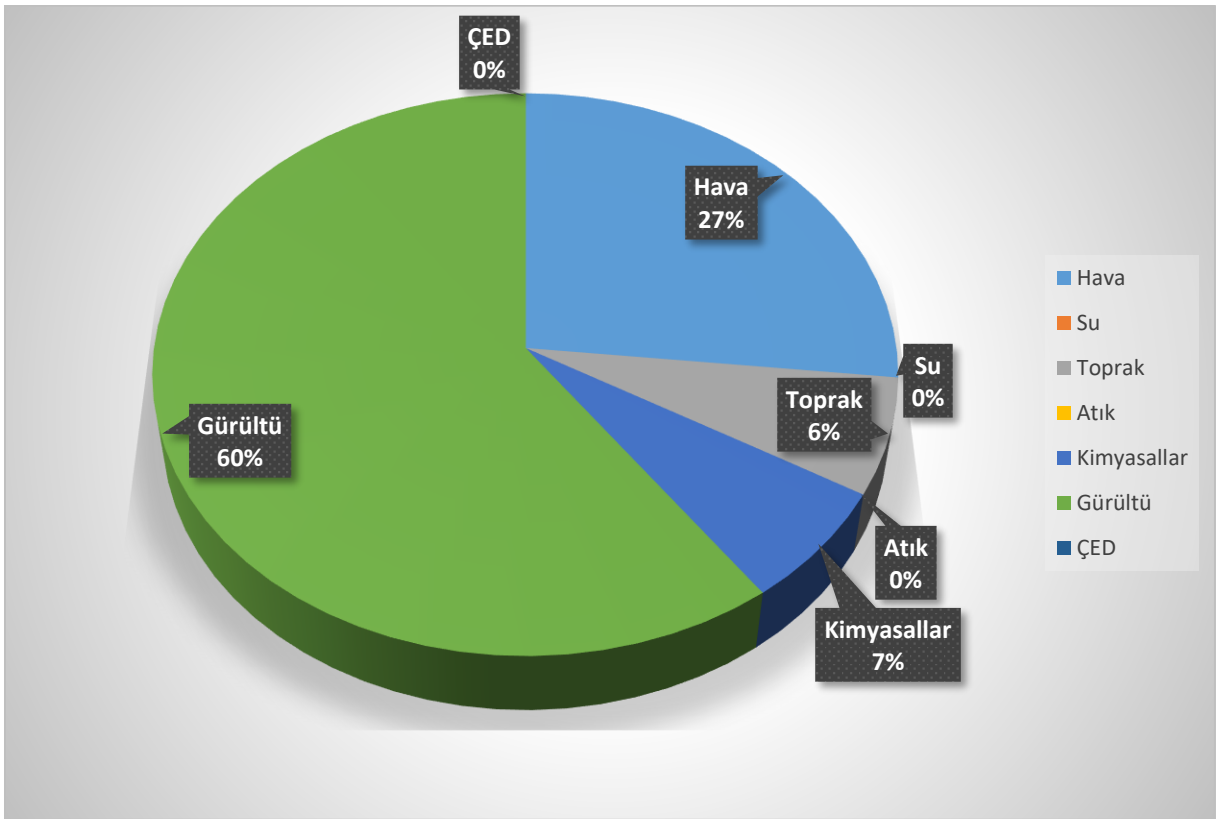


## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

### Çizelge G.50– 2022 yılında ÇŞİDİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

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

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	4	0	1	0	1	9	0	15
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	4	0	1	0	1	9	0	15
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	100	100	100	100

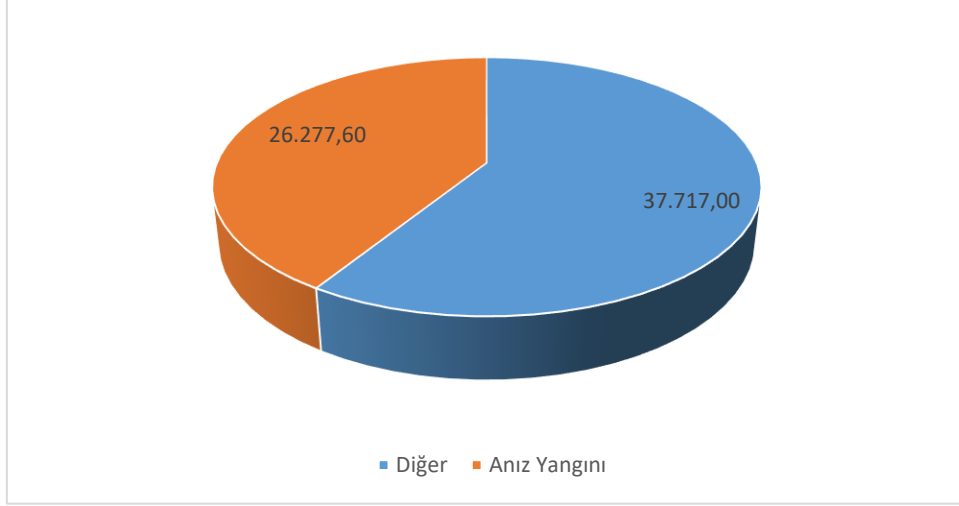


Grafik G.25– 2022 yılında ÇŞİDİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı  
(Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, 2023)

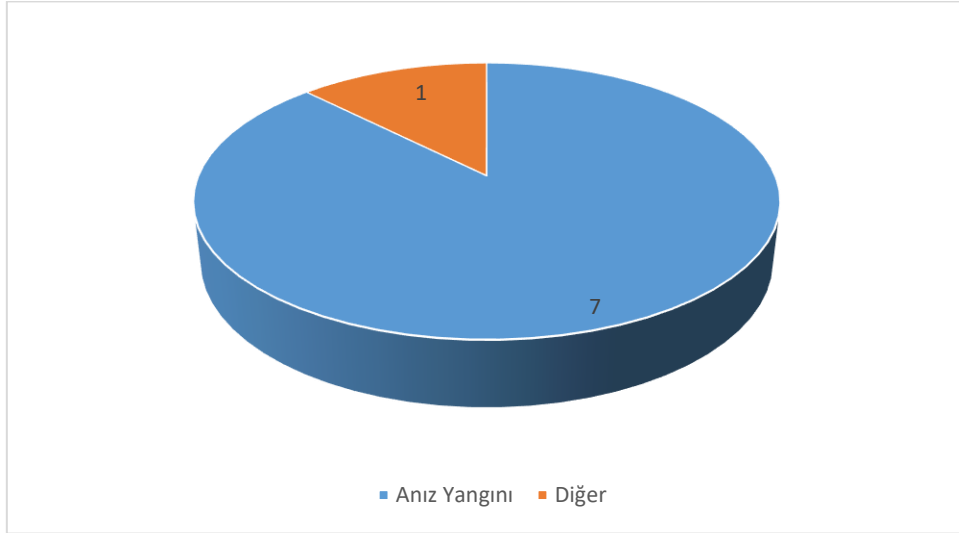
### G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.51– 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Anız Yangını	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	0	26.277,6	37.717,00	63.994,60
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	7	1	8



**Grafik G.26– 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)



**Grafik G.27- 2022 yılında ÇŞİDİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı**  
(e-denetim yazılımı, 2023)

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

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

#### **G.5. Sonuç ve Değerlendirme**

##### **Kaynaklar**

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

## **H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ**

İl Müdürlüğümüzce her yıl 5 Haziran Çevre Gününde İl Merkezinde tanıtıcı ve bilgilendirici afişler asılmakta ve broşürler dağıtılmakta olup, öğrencilere çeşitli teknik geziler düzenlenerek çevre bilincinin aşılması sağlanmaktadır. Personel durumuna göre İl Milli Eğitim Müdürlüğü işbirliği ile okullarda çevre konulu eğitim seminerleri düzenlenmektedir. Zaman zaman da okullara atık kumbaralar yerleştirilerek farkındalık oluşturulmaya çalışılırken öğrencilere eğitici çevre ve çocuk ajandası ve çevre içerikli tişört ve şapkalar dağıtılmıştır.

### **Kaynaklar**

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü