



**T.C.  
ŞIRNAK VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ŞIRNAK İLİ 2013 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

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

**ŞIRNAK-2014**

## İÇİNDEKİLER

GİRİŞ .....	1
A.1. HAVA KALİTESİ.....	4
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN UNSURLAR .....	5
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....	9
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....	11
A.5. EGZOZ GAZI EMİSYON KONTROLÜ .....	13
A.6. GÜRÜLTÜ .....	13
A.7. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR	13
A.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	14
KAYNAKLAR .....	14
B. SU VE SU KAYNAKLARI .....	15
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....	15
B.1.1. YÜZEYSEL SULAR.....	15
B.1.1.1. AKARSULAR.....	15
B.1.1.2. DOĞAL GÖLLER,GÖLETLER VE REZERVUARLAR .....	16
B.1.2. YERALTI SULARI.....	18
B.1.2.1. YERALTI SU SEVİYELERİ .....	18
B.1.3. DENİZLER .....	18
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....	18
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....	19
B.3.1. NOKTASAL KAYNAKLAR .....	19
B.3.1.1. ENDÜSTRİYEL KAYNAKLAR .....	19
B.3.1.2. EVSEL KAYNAKLAR.....	19
B.3.2. YAYILI KAYNAKLAR .....	19
B.3.2.1. TARIMSAL KAYNAKLAR .....	19
B.3.2.2. DİĞER.....	19
B.4. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ .....	19
B.4.1. İÇME VE KULLANMA SUYU .....	19
B.4.1.1. YÜZEYSEL SU KAYNAKLARINDAN KULLANILAN SU MİKTARI VE İÇMESUYU ARITIM TESİSİ MEVCUDİYETİ .....	21
B.4.1.2. YERALTI SU KAYNAKLARINDAN KULLANILMA SU MİKTARI VE İÇMESUYU ARITIM TESİSİ MEVCUDİYETİ .....	21
B.4.1.3. İÇME SUYU TEMİN EDİLEN KAYNAĞIN ADI, MEVCUT DURUMU, POTANSİYELİ VB.....	21
B.4.2. SULAMA.....	21
B.4.2.1. SULAMA SALMA SULAMA YAPILAN ALAN VE KULLANILAN SU MİKTARI	21
B.4.2.2. DAMLAMA VEYA BASINÇLI SULAMA YAPILAN ALAN VE KULLANILAN SU MİKTARI .....	21
B.4.3. ENDÜSTRİYEL SU TEMİNİ.....	21
B.4.4. ENERJİ ÜRETİMİ AMACIYLA SU KULLANIMI.....	22
B.4.5. REKREASYONEL SU KULLANIMI .....	22
B.5. ÇEVRESEL ALTYAPI .....	22
B.5.1. KENTSEL KANALİZASYON SİSTEMİ VE HİZMETİ ALAN NÜFUS.....	22
B.5.2. ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ VE MÜNFERİT SANAYİLER ATIKSU ALTYAPI TESİSLERİ.....	23
B.5.3. KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSLERİ.....	23
B.5.4. ATIKSULARIN GERİ KAZANILMASI VE TEKRAR KULLANILMASI .....	23
B.6. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ .....	24
B.6.1. NOKTASAL KAYNAKLI KİRLENMİŞ SAHALAR.....	24
B.6.2. ARITMA ÇAMURLARININ TOPRAKTA KULLANIMI .....	24
B.6.3. MADENCİLİK FAALİYETLERİ İLE BOZULAN ARAZİLERİN DOĞAYA YENİDEN KAZANDIRILMASINA İLİŞKİN YAPILAN ÇALIŞMALAR .....	24
B.6.4. TARIMSAL FAALİYETLER İLE OLUŞAN TOPRAK KİRLİLİĞİ .....	25
B.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	26

<b>KAYNAKLAR</b> .....	26
<b>C. ATIK</b> .....	27
<b>C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ)</b> .....	27
<b>C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI</b> .....	28
<b>C.3. AMBALAJ ATIKLARI</b> .....	28
<b>C.4. TEHLİKELİ ATIKLAR</b> .....	28
<b>C.5. ATIK MADENİ YAĞLAR</b> .....	29
<b>C.6. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER</b> .....	30
<b>C.7. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR</b> .....	31
<b>C.8. POLİKLORLU BİFENİLLER VE POLİKLORLU TERFENİLLER</b> .....	32
<b>C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)</b> .....	32
<b>C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR</b> .....	32
<b>C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ (HURDA) ARAÇLAR</b> .....	33
<b>C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR</b> .....	33
<b>C.12.1. DEMİR VE ÇELİK SEKTÖRÜ VE CÜRUF ATIKLARI</b> .....	34
<b>C.12.2. KÖMÜRLE ÇALIŞAN TERMİK SANTRALLER VE KÜL</b> .....	35
<b>C.12.3. ATIKSU ARITMA TESİSİ ÇAMURLARI</b> .....	40
<b>C.13. TIBBİ ATIKLAR</b> .....	40
<b>C.14. MADEN ATIKLARI</b> .....	41
<b>C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	42
<b>KAYNAKLAR</b> .....	42
<b>Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ</b> .....	43
<b>Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR</b> .....	43
<b>Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	43
<b>KAYNAKLAR</b> .....	43
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK</b> .....	44
<b>D.1. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR</b> .....	44
<b>D.2. ÇAYIR VE MERA</b> .....	44
<b>D.3. SULAK ALANLAR</b> .....	44
<b>D.4. FLORA</b> .....	44
<b>D.5. FAUNA</b> .....	46
<b>D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI</b> .....	51
<b>D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	52
<b>KAYNAKLAR</b> .....	52
<b>E. ARAZİ KULLANIMI</b> .....	53
<b>E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ</b> .....	53
<b>E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA</b> .....	54
<b>E.2.1. ÇEVRE DÜZENİ PLANI</b> .....	54
<b>E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	55
<b>KAYNAKLAR</b> .....	55
<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ</b> .....	56
<b>F.1. ÇED İŞLEMLERİ</b> .....	56
<b>F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ</b> .....	57
<b>F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	58
<b>KAYNAKLAR</b> .....	58
<b>G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ</b> .....	59
<b>G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b> .....	61
<b>G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR</b> .....	62
<b>G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI</b> .....	63
<b>G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	63
<b>KAYNAKLAR</b> .....	63
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ</b> .....	64
<b>I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER</b> .....	65
<b>GENEL</b> .....	65

<b>NÜFUS .....</b>	<b>65</b>
<b>NÜFUS ARTIŞ HIZI .....</b>	<b>65</b>
<b>KENTSEL NÜFUS .....</b>	<b>66</b>
<b>SANAYİ .....</b>	<b>67</b>
<b>SANAYİ BÖLGELERİ .....</b>	<b>67</b>
<b>MADENCİLİK.....</b>	<b>68</b>
<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ .....</b>	<b>68</b>
<b>SICAKLIK.....</b>	<b>68</b>
<b>YAĞIŞ.....</b>	<b>69</b>
<b>DENİZ SUYU SICAKLIĞI.....</b>	<b>69</b>
<b>HAVA KALİTESİ.....</b>	<b>70</b>
<b>HAVA KİRLİTİCİLER .....</b>	<b>70</b>
<b>SU-ATIKSU .....</b>	<b>71</b>
<b>SU KULLANIMI.....</b>	<b>71</b>
<b>BELEDİYE İÇME VE KULLANMA SUYU KAYNAKLARI.....</b>	<b>72</b>
<b>ATIKSU ARITMA TESİSİ İLE HİZMET VEREN BELEDİYELER .....</b>	<b>72</b>
<b>KANALİZASYON ŞEBEKESİ İLE HİZMET VERİLEN BELEDİYE SAYILARI VE NÜFUSU .....</b>	<b>73</b>
<b>SANAYİDEN KAYNAKLANAN ATIKSU VE BERTARAFI .....</b>	<b>73</b>
<b>ARAZİ KULLANIMI.....</b>	<b>74</b>
<b>TARIM.....</b>	<b>74</b>
<b>KİŞİ BAŞINA TARIM ALANI .....</b>	<b>74</b>
<b>KİMYASAL GÜBRE TÜKETİMİ.....</b>	<b>75</b>
<b>TARIM İLACI KULLANIMI .....</b>	<b>75</b>
<b>ORGANİK TARIM .....</b>	<b>76</b>
<b>ORMAN .....</b>	<b>77</b>
<b>BALIKÇILIK.....</b>	<b>77</b>
<b>ALTYAPI VE ULAŞTIRMA.....</b>	<b>78</b>
<b>KARAYOLU VE DEMİRYOLU YOL AĞI .....</b>	<b>78</b>
<b>MOTORLU KARA TAŞITI SAYISI.....</b>	<b>78</b>
<b>ATIK .....</b>	<b>79</b>
<b>BELEDİYELER TARAFINDAN YA DA BELEDİYE ADINA TOPLANAN ATIK VE BERTARAFI .....</b>	<b>79</b>
<b>KATI ATIKLARIN DÜZENLİ DEPOLANMASI.....</b>	<b>80</b>
<b>TIBBİ ATIKLAR.....</b>	<b>80</b>
<b>ATIK YAĞLAR.....</b>	<b>81</b>
<b>AMBALAJ ATIKLARI.....</b>	<b>82</b>
<b>ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER.....</b>	<b>82</b>
<b>ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR .....</b>	<b>82</b>
<b>ATIK ELEKTRİKLİ -ELEKTRONİK EŞYALAR.....</b>	<b>83</b>
<b>MADEN ATIKLARI .....</b>	<b>83</b>
<b>TEHLİKELİ ATIKLAR .....</b>	<b>83</b>
<b>TURİZM .....</b>	<b>84</b>
<b>YABANCI TURİST SAYILARI.....</b>	<b>84</b>
<b>MAVİ BAYRAK UYGULAMALARI .....</b>	<b>85</b>
<b>EK-1: İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ENVANTERİ ARAŞTIRMA FORMU86</b>	
<b>AÇIKLAMALAR.....</b>	<b>86</b>
<b>BÖLÜM I.HAVA KİRLİLİĞİ.....</b>	<b>87</b>
<b>BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ.....</b>	<b>91</b>
<b>BÖLÜM III.TOPRAK KİRLİLİĞİ .....</b>	<b>95</b>
<b>BÖLÜM IV.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI.....</b>	<b>97</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge A.1. Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu .....	5
Çizelge A.2. İlimizde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler .....	8
Çizelge A.3. İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler .....	8
Çizelge A.4. İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı .....	8
Çizelge A.5. İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı .....	8
Çizelge A.6. İlimizde 2013 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	9
Çizelge A.7. İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler..	11
Çizelge A.8. Şırnak ilinde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları.....	12
Çizelge A.9. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2013 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri.....	12
Çizelge B.1. İlimiz Akarsuları .....	15
Çizelge B.2. İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri.....	17
Çizelge B.3. İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli .....	18
Çizelge B.4. İlimizde 2013 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları .....	18
Çizelge B.5. İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları.....	19
Çizelge B.6. İlimizde 2013 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu.....	22
Çizelge B.7. İlimizde 2013 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu.....	23
Çizelge B.8. İlimizde 2013 Yılı Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler .....	24
Çizelge B.9. İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları.....	25
Çizelge B.10. İlimizde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb).....	25
Çizelge B.11. İlimizde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları .....	26
Çizelge C.1. İlimizde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu .....	27
Çizelge C.2. İlimizde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri.....	27
Çizelge C.3. İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi .....	28
Çizelge C.4. İlimizdeki 2013 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları ....	28
Çizelge C.5. İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler .....	29
Çizelge C.6. İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları.....	30
Çizelge C.7. İlimizdeki 2013 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler .....	30
Çizelge C.8. İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları	30
Çizelge C.9. İlimizde 2013 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler .....	30
Çizelge C.10. İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı.....	31
Çizelge C.11. İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı .....	31
Çizelge C.12. İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı .....	31
Çizelge C.13. İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi.....	31
Çizelge C.14. İlimizde 2013 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler .....	31
Çizelge C.15. İlimizde 2009-2012 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı .....	32
Çizelge C.16. İlimizde 2013 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler	32

<b>Çizelge C.17.</b> İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları .....	32
<b>Çizelge C.18.</b> İlimizde 2013 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar .....	33
<b>Çizelge C.19.</b> İlimizde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı .....	33
<b>Çizelge C.20.</b> İlimizdeki 2013 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri .....	34
<b>Çizelge C.21.</b> Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi .....	34
<b>Çizelge C.22.</b> İlimizdeki 2013 Yılı Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi.....	35
<b>Çizelge C.23.</b> İlimizdeki 2013 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı .....	39
<b>Çizelge C.24.</b> Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları .....	40
<b>Çizelge C.25.</b> 2013 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar	41
<b>Çizelge C.26.</b> İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı .....	41
<b>Çizelge C.27.</b> Maden Atıklarının Sınıflandırılması.....	41
<b>Çizelge C.28.</b> İlimizdeki 2013 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı .....	41
<b>Çizelge Ç.1.</b> İlimizdeki 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı .....	43
<b>Çizelge D.1.</b> İl Sınırları İçerisindeki Flora Türleri .....	45
<b>Çizelge D.2.</b> Bölgesel Fauna Listesi .....	46
<b>Çizelge D.3.</b> Şırnak İlindeki Mevcut Balık Türleri .....	50
<b>Çizelge E.1.</b> 2013 Yılı için Şırnak ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	54
<b>Çizelge F.1.</b> İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2013 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı .....	56
<b>Çizelge F.2.</b> İlimizde 2013 Yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları.....	57
<b>Çizelge G.1.</b> İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı .....	59
<b>Çizelge G.2.</b> İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları .....	61
<b>Çizelge G.3.</b> İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı .....	62

## GRAFİKLER DİZİNİ

<b>Grafik A.1.</b> İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	11
<b>Grafik A.2.</b> İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	11
<b>Grafik B.1.</b> İlimizde 2013 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı .....	20
<b>Grafik B.2.</b> İlimizde 2013 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı .....	21
<b>Grafik B.3.</b> İlimizde 2013 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı .....	22
<b>Grafik C.1.</b> TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi.....	29
<b>Grafik E.1.</b> İlimizin 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu.....	53
<b>Grafik F.1.</b> İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	56
<b>Grafik F.2</b> İlimizde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı.....	57
<b>Grafik F.3.</b> İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları ....	58
<b>Grafik G.1.</b> İlimizde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı.....	59
<b>Grafik G.2</b> İlimizde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Ani Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı .....	60
<b>Grafik G.3.</b> İlimizde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı.....	60
<b>Grafik G.4.</b> İlimizde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı .....	61
<b>Grafik G.5.</b> İlimizde 2013 Yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı .....	62
<b>Grafik G.6.</b> İlimizde 2013 Yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı .....	63

## HARİTALAR DİZİNİ

<b>Harita 1.</b> Şırnak İl Sınırları .....	2
<b>Harita 2.</b> İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri .....	10
<b>Harita 3.</b> Şırnak Akarsu Haritası.....	15
<b>Harita 4.</b> İdil– Dirsekli Göleti Haritası .....	17
<b>Harita 5.</b> İlimizde Bulunan Termik Santralin Yeri .....	39
<b>Harita 6.</b> Şırnak Çevre Düzeni Planı.....	54

## RESİMLER DİZİNİ

<b>Resim 1.</b> Şırnak İli Hava Kalitesi İzleme İstasyonu.....	10
<b>Resim 2.</b> Silopi Termik Santrali .....	39
<b>Resim 3.</b> Çöl Varanı .....	50

## ÖNSÖZ



Çevre konusu, sadece insanları değil doğayı, tüm canlı ve cansız varlıkları ilgilendiren bir kavramdır. Çevre sorunları ise teknolojinin gelişmesi ve buna bağlı hızlı bir ekonomik kalkınma ile birlikte insan gereksinimlerinin çoğalması ve aşırı nüfus artışından kaynaklanmakta olup, günümüzde en çok tartışılan, çözüm yolları aranan, yeni kurumlar oluşmasına sebep olan, giderek kapsamı genişleyen, sanayileşme ve kentleşmenin ortaya çıkardığı ve acil çözüm bekleyen sorunların en önemlisidir. Bu önemini hiçbir zaman kaybetmeyen ve kaybetmeyecek olan yoğun çevre sorunlarının özellikle son yıllarda başta insan olmak üzere tüm bitki ve hayvan türlerinin nesillerini de ciddi bir şekilde tehdit eder hale geldiğini, bu nedenledir ki, gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerde beliren doğayı ve doğal kaynakları koruma fikri hızla yayılım göstermiştir.

Geçmiş yüzyılda çevre konusunda yapılan hataların bu yüzyılda da, tekrar edilmemesi ve konuya ilişkin duyarlılığın, yasal düzenlemelerin ve kurumsal yapının çağdaş düzeye getirilmesi en büyük arzumuzdur.

Sunulan çalışmada Şırnak ilinin coğrafik konumu, kaynakları, hava, su, toprak, flora ve fauna, atıklar, turizm, sanayi-teknoloji, tarım, enerji, ulaşım, nüfus, doğal afetler, sağlık, çevre eğitimi gibi çevre açısından önemli konulara ilişkin temel bilgilere değinilmiştir. Bu veriler hem bölgenin geleceğe yönelik planlamasında, hem de halkın ve yatırımcıların bilgilendirilmesine yardımcı olabilecek düzeydedir.

Temiz ve sağlıklı bir dünyada yaşamının, ilk koşulu çevreyi korumaktır. Çevrenin korunması da insanları eğitmekle mümkün olacaktır. Bu düşüncelerle **Çevre Durum Raporu**'nun çevre eğitimine katkı sağlayacak bir kitap olacağına inanıyoruz.

İsmail Volkan KUZULU  
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

# GİRİŞ

## Tarihçe

Nuh Peygamber ve Tufanla anılan ve adına Nuh Nebi kenti denilen Şırnak; topraklarının bir kısmını Güneydoğu Anadolu'da diğer kısmını ise Doğu Anadolu'da barındırmaktadır. İlin yer aldığı topraklar tarihsel olarak çok eskilere inmesine rağmen, Namaz Dağı'nın yamaçlarına kurulan il merkezinin tarihsel geçmişi ve merkez olma özelliği çok eski değildir. 1990 yılında il olunca ön plana çıkmıştır. Önceleri Siirt iline bağlı bir ilçe iken, il olunca Siirt, Mardin ve Hakkâri'den alınan topraklarla oluşturulmuştur. İlçelerinden Cizre, İdil ve Silopi Mardin'den; Merkez ilçe ve Güçlükonak Siirt'ten; Beytüşşebap ve Uludere Hakkâri'den dâhil edilmiştir. Bu şekilde ilin sınırları oluşturulmuştur.

Şırnak toprakları geçmişte birçok medeniyeti üzerinde barındırmakla beraber, bunlar bir süreklilik teşkil etmemektedir. Tarih öncesi dönemlerden itibaren gerek Mezopotamya, gerek İran ve gerekse Anadolu'da kurulan devlet ve hanedanların egemenliğinde kalmıştır. Bunlar sırasıyla Asur, Babil, Hitit, Pers, Büyük İskender, Roma, Bizans, Sasani devletleri olup, bölge Hz. Ömer döneminde İslam topraklarına katılmıştır. Bundan sonra Emevi, Abbasi, Büyük Selçuklu, Artuklu, Musul Atabekleri ve Eyyubi hâkimiyetinde kalmıştır. Bir ara Akkoyunlu idaresine geçen yöre, XVI. yüzyıl başlarından itibaren Cizre merkezli Cizre (Botan) Beyleri'nin idaresine geçmiş ve Osmanlı Devleti döneminde de, bu beyliğin yönetimi devam etmiştir. Osmanlı Devleti 1627 yılında Cizre Beyleri'nin yönetimine son vererek kendi hâkimiyetini tesis etmiştir. Osmanlı son döneminde 1875-1885 yılları arasında Şırnak, Diyarbakır Eyaleti, Mardin Livasına bağlı kaza olarak geçmektedir. Cumhuriyet devrinde Siirt iline bağlı ilçe iken, 1990 yılında il olmuş ve halen ilin merkezi konumundadır.

## Coğrafya

Şırnak ili 37°31 kuzey enlemleri ve 42°28 doğu boylamları arasında yer almaktadır. Yüzölçümü 7.172 km<sup>2</sup>, ortalama 1.400 metre rakımı ile deniz seviyesinden oldukça yüksek olan Şırnak ili topraklarının batı kesimi, Güneydoğu Anadolu Bölgesinin Dicle bölümünde, diğer yarısı da Doğu Anadolu Bölgesi içerisinde kalmaktadır. İl batıda Mardin, kuzeyde Siirt, kuzeydoğuda Hakkari illeri, güneyde Irak ve Suriye toprakları ile çevrilidir.



**Harita-1. Şırnak İl Sınırları ( İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2013)**

### **Dağlar ve Akarsular**

Şırnak ilinin tamamına yakını Güneydoğu Toros sistemine bağlı yüksek kitlelerden oluşmaktadır. Yörenin en önemli dağı Cudi Dağı'dır. Kúpeli Dağı, Kelmehmet Dağı, Gabar Dağı, Namaz Dağı ve Altın Dağları ilin diğer önemli dağlarını teşkil etmektedir. İl topraklarını Dicle Havzası içinde sayılmaktadır. Dicle Nehri başta olmak üzere Kızılsu Çayı, Habur Çayı ve Hezil Çayı diğer önemli sulardır.

### **Vadiler**

*Dicle Vadisi:* Koçtepe yöresinde il sınırları içine giren vadi Habur Vadisi ile birleştikten sonra Suriye topraklarına geçer. Etrafında verimli toprakları barındır. Bazen derinleşen vadi bazı yerlerde genişler ve düzleşir.

*Kızılsu Vadisi:* Yassı Dağı'nın güney eteklerinde başlar. Vadi daha sonra güneyde Kasrik Boğazını geçtikten sonra Dicle vadisi ile birleşir. Genellikle dar ve dik olup orta kesimleri genişler.

*Habur Vadisi:* Nerdüş Platosu'nun güneyinden başlayan bu vadi çok derindir. Beytüşşebab'tan sonra güney yönde uzanır ve buradan Irak topraklarına girer.

### **İklim**

Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde toprakları bulunan ilde birbirinden farklı iki hava kütlesi etkili olmaktadır. Bunlardan birisi, bölgeyi özellikle kış aylarında etkisi altında bulunduran, soğuk karakterli karasal hava kütlesi; diğeri ise yaz aylarında etkili olan sıcak karakterli, tropikal hava kütlesidir. Doğu Anadolu bölgesinde kalan kısımda kışlar sert ve soğuk geçmektedir. Güneydoğu Anadolu bölgesi içinde kalan kısımda kışlar daha ılık, fakat yaz aylarında aşırı sıcak hava görülmektedir.

## **Bitki Örtüsü**

İklimin karasal olması doğal bitki örtüsü üzerinde etkili olmuştur. Mevsim içindeki yağışların az olması nedeniyle doğal bitki örtüsünün bozkır olmasına neden olmuştur. Stepler ilkbahar yağışlarıyla ortaya çıkar, yaz sıcaklıkları ile kaybolmaktadır. Bozkırlar küçükbaş hayvancılık için önemlidir. Yükseklerde özellikle Beytüşşebap ve Uludere civarında bulunan dağların yüksek yerlerinde Alpin çayırları bulunur. Faraşın Yaylası bu açıdan önemlidir. Dağların yüksek yamaçlarında yer yer bozuk karakterli meşelikleri görmek mümkündür. Meşe ağaçlarının dışında yükseklerde ardıç ağaç toplulukları bulunmaktadır. Ardıçlar dayanıklı ve düz yapılı olduğundan evlerin tavanlarında kullanılmıştır. İli saran dağların yamaçlarında bittim denilen yabani fıstıkları görmek mümkündür. Akdeniz ikliminin görüldüğü sınırlı alanda akarsu kenarlarında zakkum ve zeytin yetişmektedir. İlin orman kuşağına giren dağlık kesimleri yaban hayvanları için elverişli alanlar oluşturmaktadır. En çok rastlanan yaban hayvanları tilki, tavşan, çulluk, keklük, ördek, kaz, turna ve bıldırcındır.

## **Sanayi**

İlimizde toplam istihdamın %20 si tarım sektöründe, % 18'i sanayi ve inşaat sektöründe %62'si ise hizmetler sektöründe istihdam edilmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere Şırnak İlinde çalışanların sektörel dağılımı sırasıyla hizmet, tarım, inşaat ve en son sırada sanayi şeklindedir. Sanayi sektöründe kömür madeni işletmesi ağırlıklı olmak üzere enerji üretimi, un fabrikası, cırcır fabrikası, hazır beton santralleri ve ekmek yapan fırınlar bulunmaktadır. Son yıllarda Plastik boru imalatı ve yapı kimyasalları üretimi yapan işletmeler de faaliyete geçmiştir.

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

Türkiye’de özellikle kış sezonunda bazı şehir merkezlerinde meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir. Ancak ısınmada doğal gazın ve kaliteli yakıtların kullanılması sonucu özellikle büyük şehirlerde hava kirliliğinde 1990’lı yıllara göre azalma olmuştur.

Şehirleşme ile sanayi tesislerinin yakın çevresindeki bölgelerdeki konutlaşmaların artması hava kirliliğinin olumsuz etkilerini artırmaktadır. Kömüre dayalı termik santrallerde kullanılan yerli linyitlerin yüksek kükürt oranı ve bazı tesislerde arıtma sistemlerinin olmaması nedeniyle kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) emisyonları problem oluşturmaktadır. Çevre Mevzuatının kirletici vasfı yüksek tesisler olarak nitelendirdiği enerji üretim tesisleri için mevzuatta özel emisyon sınır değerleri bulunmaktadır. Söz konusu tesislerin kurulması ve işletilmesi için gerekli izinler, tesisten çıkan emisyonlar ve tesisin etki alanı içerisinde hava kirliliğinin tespitine ilişkin usul ve esaslar Çevre Mevzuatında belirlenmiştir. Katı, sıvı ve gaz yakıt kullanan bu tesisler için ilgili baca gazı sınır değerlerinin sağlanması yanında tesis etki alanlarında hava kalitesi sınır değerlerinin de sağlanması gereklidir. Bu nedenlerle söz konusu tesislerden kaynaklanan özellikle toz, kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) ve azotoksit (NO<sub>x</sub>) emisyonlarının giderilmesi ve azaltılması konusundaki tekniklerinin uygulanması gereklidir. Söz konusu azaltım teknikleri son yıllarda tesislerden kaynaklanan emisyon yüklerini önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Söz konusu azaltım tekniklerinin hayata geçirilmesi ve yaygın olarak kullanılabilmesi içinde Çevre Mevzuatında bazı değişiklikler yapılmıştır.

Şehirlerde yaşanan hava kirliliğine, artan motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazları da katkı sağlamaktadır.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.1’ de verilmektedir.

**Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu**

Hava Kalitesi İndeksi	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10
	1 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	24 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	24 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	1 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	24 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )
<b>1 (çok iyi)</b>	0-50	0-45	0-1,9	0-35	0-25
<b>2 (iyi)</b>	51-199	46-89	2,0-7,9	36-89	26-69
<b>3 (yeterli)</b>	200-399	90-179	8,0-10,9	90-179	70-109
<b>4 (orta)</b>	400-899	180-299	11,0-13,9	180-239	110-139
<b>5 (kötü)</b>	900-1499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
<b>6 (çok kötü)</b>	>1500	>700	>40,0	>360	>600

## A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

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

Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO<sub>2</sub>), toplamı azot oksitleri (NO<sub>x</sub>) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO<sub>2</sub>'den ozon veya radikallerle (OH veya HO<sub>2</sub> gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO<sub>2</sub> kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot

oksit (NO<sub>x</sub>) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO<sub>2</sub> derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO<sub>2</sub> derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM10 için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM10 solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir.

Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkalı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler % 100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon 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.

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

CO'nun ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobine bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon (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>), xylene (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışarıda fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.

İlimizde 2013 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler Çizelge A.2'de, Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler Çizelge A.3'de, Kullanılan Doğal Gaz Miktarı Çizelge A.4'te verilmiştir. Şırnak ilinde bulunan İdil İki Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve Karkey Karadeniz Elektrik Üretim A.Ş.'ye ait termik santraller fueloil ile çalışmaktadır. Kullanılan fueloil miktarı aşağıdaki tabloda belirtilmektedir.

**Çizelge A.2 – İlimizde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Sosyal Yardımlaşma Vakfı Kömürü	Şırnak	19572	-	-	-	-	-

(\*) Yerli kömür, ithal kömür, briket, biyokütle, Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü, odun gibi.

\*\*Veriler İl Sosyal Yardımlaşma Vakfı Başkanlığından gelen bilgilere göre doldurulmuştur.

**Çizelge A.3– İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Kömür	Şırnak	328.510	5,331	49,01	7,52	-	32,93

(\*) Yerli kömür, ithal kömür, briket, biyokütle, Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü, odun gibi.

\*\* Silopi Elektrik Üretim A.Ş. 'den alınan veriler doğrultusunda düzenlenmiştir.

**Çizelge A.4 –İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	-	-
Sanayi	-	-

\*İlimizde doğalgaz bulunmamaktadır.

**Çizelge A.5 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	30 ton	-	-
İdil İki Enerji San. Tic. A.Ş.	4.220 ton	10.200	2,8
Karkey Karadeniz Elektrik Üretim A.Ş.(Silopi)	96.682 ton	9.600	1
Karkey Karadeniz Elektrik Üretim A.Ş.(İdil)	2.300 ton	9.600	1

Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir.

**Çizelge A.6- İlimizde 2013 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam
1162	1746	1024	1840						16.810

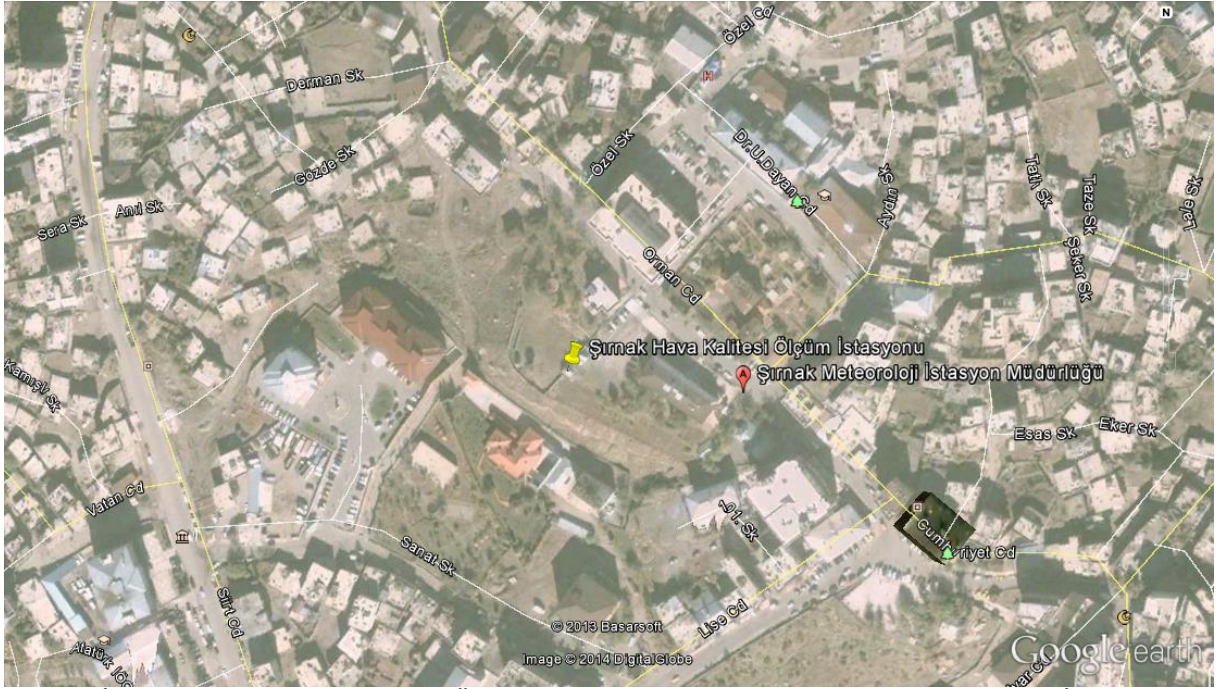
### A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimizde sanayi tesisleri olmadığından yazın hava kirliliğine rastlanılmamaktadır. Bunun haricinde egzoz gazlarından hava kirliliği olmaması için (ilçelerde dahil olmak üzere) gerekli denetimler yapılmaktadır. İlimizde, hava kirliliği kışın yakılan yakıtlardan kaynaklanmaktadır. İlimizde hava kirliliğinin önlenmesi için yakıtlardan kaynaklanan hava kirliliğine neden olan yakıtların ilimizin girişinde sıkı denetim yapılarak mer'i mevzuatta belirtilen özellikte kömürün girmesine müsaade edilerek, kalitesiz yakıtın girmesi engellenmektedir.

Şehrimizde hava kirliliği kontrolü, kirlilik önleme ve hava kalitesinin iyileştirilmesi çalışmaları yürürlükte bulunan mevzuatlar ve ilimiz Mahalli Çevre Kurulu'nca oluşturulan Temiz Hava Programları doğrultusunda Şırnak Belediyesi ile Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün koordinasyonu ve işbirliğinde yürütülmektedir.

Şırnak İlinde bir adet Hava Kalitesi Ölçüm Cihazı mevcut olup, Şırnak İl Milli Eğitim Müdürlüğü bahçesinde bulunmaktadır. Kurulan hava kirliliği ölçüm istasyonunda Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>) ve Partikül Madde (PM<sub>10</sub>) parametreleri ölçülmektedir. Ölçüm istasyonunda toplanan ölçüm verileri Bakanlığımıza ait özel bir ağ (VPN) üzerinden GSM Modemler aracılığıyla Bakanlığımız Çevre Referans Laboratuvarı Veri İşletim Merkezine aktarılarak izlenmekte ve [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr) adresinde eşzamanlı olarak yayınlanmaktadır.

Saatlik ortalamalar şeklinde istasyonlardan alınan veriler incelenerek doğrulama çalışmaları yapılmakta olup söz konusu verilerle aylık ve yıllık raporlar hazırlanarak yayınlanmaktadır. Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun yeri Harita A.1' de gösterilmiştir.



**Harita-2. İilde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**



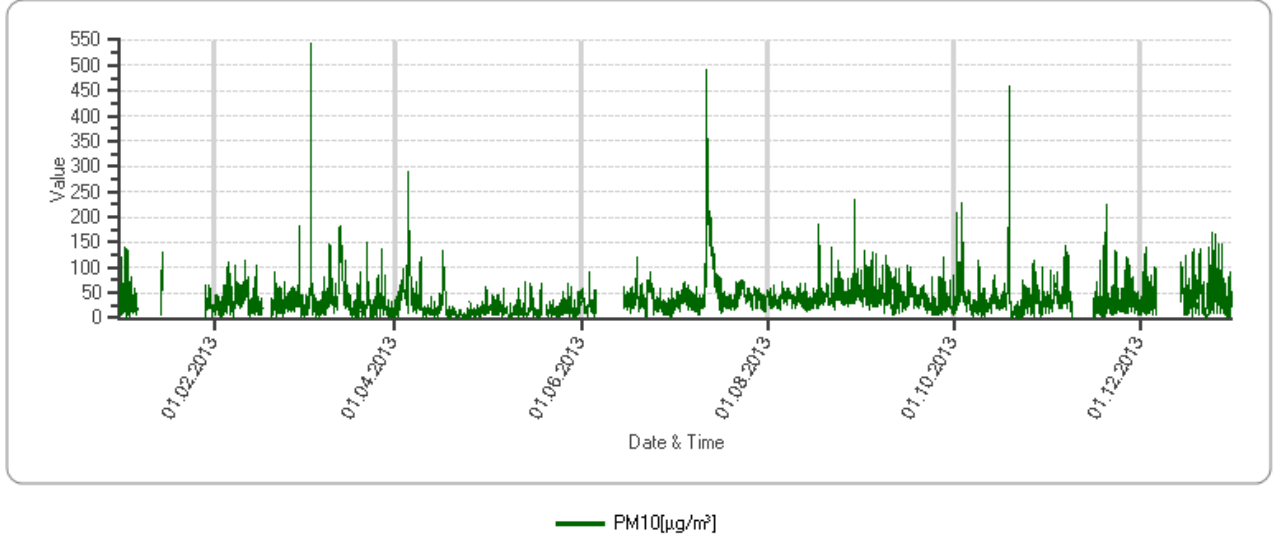
**Resim -1. Şırnak İli Hava Kalitesi İzleme İstasyonu**

**Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)**

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HC	PM
Merkez İlçe	Y:275101 X:4155893	x	-	-	-	-	x

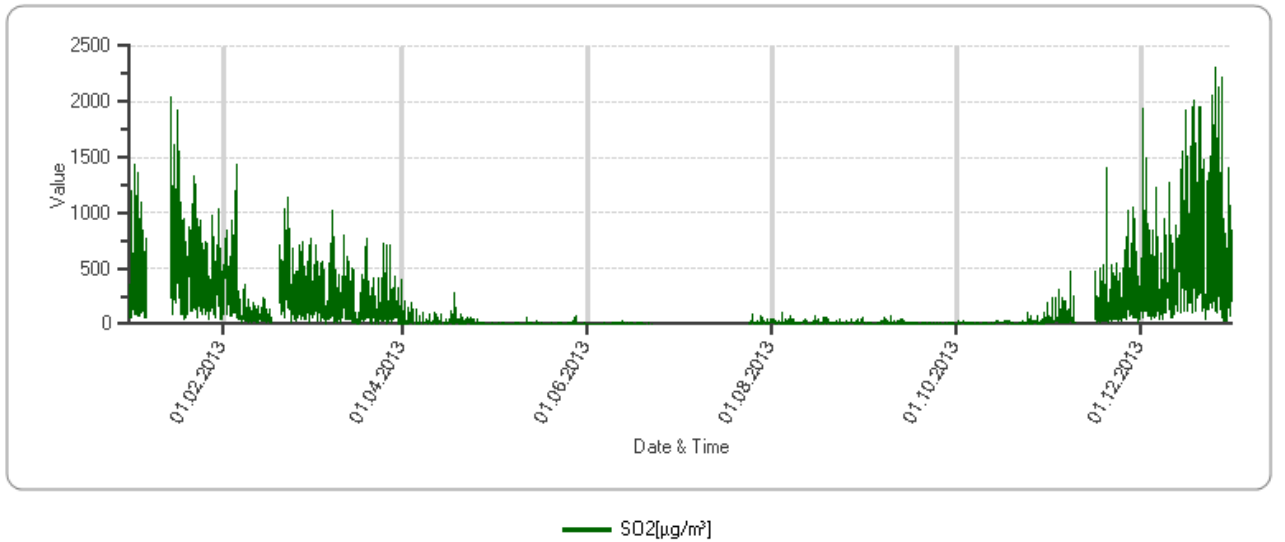
**A.4. Ölçüm İstasyonları**

İstasyon:Şırnak Periyodik:01.01.2013 00:00 - 31.12.2013 00:00 Rapor Türü:AVG



**Grafik A.1- Şırnak İlinde İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği**

İstasyon:Şırnak Periyodik:01.01.2013 00:00 - 31.12.2013 00:00 Rapor Türü:AVG



**Grafik A.2- Şırnak İlinde İstasyonu SO<sub>2</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği**

**Çizelge A.8- Şırnak ilinde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları ([www.havaizlem.gov.tr](http://www.havaizlem.gov.tr), 2013)**

ŞIRNAK	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	466	21	36	-
Şubat	222	10	33	-
Mart	184	6	33	2
Nisan	28	-	26	-
Mayıs	5	-	17	-
Haziran	6	-	32	-
Temmuz	13	-	53	-
Ağustos	13	-	42	-
Eylül	8	-	41	-
Ekim	12	-	36	-
Kasım	154	-	36,7	-
Aralık	547	28	47	-
<b>ORTALAMA</b>	121,5	5,4	36	2

\*AGS: Sınır değerini aşıldığı gün sayısı

**Çizelge A.9 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (Rapor Yılı) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri**

**SO<sub>2</sub>: kükürtdioksit**

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Günlük ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m <sup>3</sup> )	Sınır değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )
AB	350	125	3		20
HKDYY <sup>1</sup>	-	150 <sup>2</sup>	-		

**NO<sub>2</sub>: azotdioksit**

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Günlük ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m <sup>3</sup> )	Sınır değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )
AB	200	-	18		40
HKDYY	-	300	-		68 <sup>3</sup>

**Partikül Madde 10**

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m <sup>3</sup> )	Sınır değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )
AB	50	35		40
HKDYY	140 <sup>4</sup>	-		78

**CO: karbon monoksit**

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m <sup>3</sup> )	Sınır değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )
AB	-	-		-
HKDYY	14 <sup>5</sup>	-		10

<sup>1</sup> HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

<sup>2</sup> HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

<sup>3</sup> HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

<sup>4</sup> HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

<sup>5</sup> HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

### **A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü**

Egzoz gazı emisyon ölçümü yapmak üzere başvuru yapacak istasyonların TS 12047 “Yetkili Servisler-Motorlu Araçlar İçin- Kurallar” standardını sağlayan sabit istasyon veya TS EN ISO/IEC 17020:2004“Çeşitli Tipteki Muayene Kuruluşlarının Çalıştırılmaları İçin Genel Kriterler” standardını sağlayan sabit veya Mobil Araç Muayene İstasyonu olması gerekmektedir.

İlimizde egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiş 5 adet sabit istasyon, 1 adet mobil araç muayene istasyonu bulunmaktadır. Söz konusu ölçüm istasyonlarına 2013 yılında 16.810 adet egzoz emisyon pulu verilmiştir.

### **A.6. Gürültü**

İl Müdürlüğümüze gürültü ile ilgili herhangi bir şikayet ulaşmamıştır.

### **A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar**

Ana hedefimiz; hava kirliliğine neden olan kaynaklarda gerekli önlemlerin alınarak dış ortam hava kalitesinin iyileştirilmesi ve AB standartlarını sağlayan, solunabilir temiz bir havadır. Bu çerçevede;

- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi (HKDY) Yönetmeliğinin EK-IA (mevcut yönetmeliğinin sınır değerlerinin kademeli azaltımı) bölümünde tanımlanan sınır değerleri sağlamak,
- HKDY Yönetmeliği çerçevesinde hava kalitesi ön değerlendirme çalışmalarını tamamlamak,
- HKDY Yönetmeliğinin uygulanması için kurumsal kapasiteyi güçlendirmek,
- Sürekli ve kaliteli verinin sağlanarak hava kalitesinin durumunu belirlemek,
- Hava kirliliği önlemeye yönelik ilgili mevzuatların etkin uygulanmasını sağlamak,
- Sanayi tesislerinden kaynaklanan emisyonları kontrol altına almak,
- Isınma maksatlı uygun yakma tesislerinin kullanılmasını sağlamak,
- Kaliteli yakıt kullanılmasını sağlamak,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını yaygınlaştırmak,
- Halkın bilinçlendirilmesini sağlamak ve bu amaçla eğitim faaliyetleri düzenlemek,
- Hava kalitesinin korunması amacıyla gerekli denetim faaliyetlerini gerçekleştirmek, önem arz etmektedir.
- Tüketicilerin ısınmadan kaynaklanan Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği'nde ve bu genelgede belirtilen özelliklerdeki yakıtları kullanması,

Amacıyla gerekli çalışmalar sürdürülmektedir.

### **A.8. Sonuç ve Değerlendirme**

Şırnak ilinde hava kirliliği kontrolü, kirlilik önleme ve hava kalitesinin iyileştirilmesi çalışmaları yürürlükte bulunan mevzuatlar ve ilimiz Mahalli Çevre Kurulu'nca oluşturulan Temiz Hava Programları doğrultusunda Şırnak Belediyesi ile Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün koordinasyonu ve işbirliğinde yürütülmektedir. Hava kirliliği kontrolü konusunda egzoz emisyon denetimleri düzenli olarak yapılmaktadır. İl Milli Eğitim Müdürlüğü bahçesi içerisinde bulunan hava kalitesi ölçüm istasyonunda düzenli olarak ölçüm yapılmakta ve kontroller sağlanmaktadır.

**Kaynaklar:**

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
- İl Emniyet Müdürlüğü, 2013
- İl Nüfus ve Vatandaşlık Müdürlüğü, 2013
- İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2013
- www.havaizlemegov.tr, 2013

(Bu bölümdeki tablolar 2013 yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüze gönderilen verilere göre hazırlanmıştır.)

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

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

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Şırnak ili kuzeyden güneye ve batıdan doğuya doğru havzalara ayrılmıştır. İl toprakları Dicle Havzası içinde sayılmaktadır. Şırnak'taki bütün akarsular Dicle'nin kollarını oluşturur. Şırnak'ın önemli akarsuları Kızılsu, Hezil ve Habur çaylarıdır. Suların debiler mevsimlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Su kalitesinde ise önemli bir sorun yaşanmamakla birlikte buradaki su kaynakları henüz kirlenmemiş durumdadır. Akarsuların geçtiği kısımlara yakın tarım arazilerinde bu akarsulardan istifade ederek sulama yapılmaktadır.

DSİ 10. Bölge Müdürlüğüne Şırnak içme suyunun temin edildiği Mijin kaynağı ve Silopi içme suyunun temin edileceği Silopi Barajından (Hezil Çayı) düzenli olarak kimyasal ve bakteriyolojik analiz için su alınmaktadır.



Harita-3. Şırnak Akarsu Haritası

Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları(DSİ, 2013)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Dicle Nehri	530	77,5	537,3	Dicle Nehri	İçme ve kullanma
Kızılsu	51,5	51,5	8,6	Dicle Nehri	Sulama
Nerdüş Çayı (Çağlayan)	61	61	4,9	Dicle Nehri	Sulama
Hezil Çayı	67,5+52,5	48,5	18,6	Dicle Nehri	Sulama
Habur Çayı	70	70	-	Hezil Suyu	Sulama

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

Şırnak ilinde DSİ tarafından işletmeye açılan 2 adet sulama mevcut olup, bunlara ilişkin bilgi aşağıda verilmiştir.

İlde bulunan sulama göletlerine ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

#### **1- İDİL-DİRSEKLİ GÖLETİ**

İlçesi: İdil

Amacı: İçme ve Sulama Suyu Temini

Akarsu Adı: Saklan Deresi

İşletmeye Açıldığı Yıl: 1968

#### **Hidrolojik Özellikleri**

Maksimum İşletme Kodu: 787,75 m

Minimum İşletme Kod. Göl Hacmi: 25 750 m<sup>3</sup>

Maksimum İşletme Kod. Göl Hacmi: 2 547 350 m<sup>3</sup>

Yıllık Ortalama Akış: 2 524 000 m<sup>3</sup>

Aktif Hacim: 2 521 600 m<sup>3</sup>

Drenaj Alanı: 36 km<sup>2</sup>

Rezervuar Alanı: 840 000 m<sup>2</sup>

#### **Baraj Gövdesi**

Kret Uzunluğu: 376 m

Kret Genişliği: 4 m

Talvegden Yüksekliği: 13,50 m

Temelden Yüksekliği: 14,60 m

Gövde Dolgu Hacmi: 86 600 m<sup>3</sup>

#### **Sulama Tesisleri**

Sulama Tesisinin Tipi: Gölet - Cazibe

Brüt Sulama Alanı: 183,2 ha

Net Sulama Alanı: 140 ha

Ana kanal Uzunluğu: 16 000 m



**Harita-4. İdil– Dirsekli Göleti Haritası**

## **SİLOPİ – NERDÜŞ REGÜLÂTÖR SULAMASI**

İli: Şırnak

İlçesi: Silopi

Amacı: Sulama

Akarsu Adı: Nerdüş Çayı

İşletmeye Açıldığı Yıl: 1991

### **Sulama Tesisleri**

Sulama Tesisinin Tipi: Regülatör - Cazibe

Brüt Sulama Alanı: 2 740 ha

Net Sulama Alanı: 2 360 ha

Ana kanal Uzunluğu: 22 723 m

İletim Kanalı Başlangıç Debisi: 3,52 m<sup>3</sup>/sn

**Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri (DSİ, 2013)**

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m <sup>3</sup>	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m <sup>3</sup> )	Kullanım Amacı
İdil-Dirsekli Göleti	Gölet-Cazibe	2.521,600	140	-	İçme ve sulama suyu temini
Silopi-Nerdüş Regülatör Sulaması	Regülatör-Cazibe	-	2360	-	Sulama

### **B.1.2. Yeraltı Suları**

Şırnak ilinde yeraltı suyu daha çok Silopi, İdil ve Cizre ilçelerinde kullanılmaktadır. Silopi Ovası Hidrojeolojik Etüt Raporunda emniyetli YAS değeri 100 hm<sup>3</sup>/yıl olarak verilmiştir. Şırnak ili

genelinde 2013 yılı sonu itibariyle toplam 292 adet kullanma belgesi verilmiş olup, 5.018 l/s su tahsisi yapılmıştır.

İlin yeraltı suyu potansiyeli aşağıda Çizelge B.3’deki gibi verilmiştir.

**Çizelge B.3– İlimizin Yeraltısu Potansiyeli(DSİ,2013)**

Kaynağın İsmi	hm <sup>3</sup> /yıl
Silopi Ovası	100

#### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

İlde yeraltı suyu rasat kuyusu bulunmadığından yeraltı su seviyesi ve bunun yıllar içerisindeki değişimi hakkında herhangi bir veri bulunmamaktadır.

#### B.1.3. Denizler

Şırnak ili, Doğu Anadolu ile Güneydoğu Anadolu geçiş bölgesinde yer almakta olup, denize kıyısı bulunmamaktadır.

### B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği”ne göre yapılacak tarımsal faaliyetlerinden kaynaklanan nitrat ölçüm sonucu aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Çizelge B.4 - İlimizde 2013 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)**

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyon kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Dicle Nehri	Kullanma	-	*	-	-	-	Şırnak-Cizre Yolu Mevkii	E:37.344714 B:42.195142	3,85
Yüzey	Dirsekli Barajı	Kullanma	-	*	-	-	-	İdil-Midyat Yolu Üzeri	E:37.323114 B:41.856583	1,725
Yüzey	Nerdüş Çayı	Kullanma	-		-	-	-	Balandik Köyü Mevkii	E:3267769 B:42.317533	3,22
Yüzey	Kasrik Deresi	Kullanma	-		-	-	-	Kasrik Beldesi	E:37.397406 B:42.177022	3,725
Yüzey	İkizce Deresi	Kullanma	-		-	-	-	İkizce Köyü	E:37.463184 B:42.340600	1,53

## B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

### B.3.1. Noktasal kaynaklar

#### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Şırnak ilinde Silopi Termik Santrali mevcuttur. Santral su kaynağı olarak Hezil Çayını kullanmaktadır. Atıksularını kendi bünyesinde kurduğu paket arıtma ile arıtmaktadır.

#### B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Alıcı ortam olarak akarsu ve araziye deşarj yapılmaktadır. Araziye deşarj edilen atıksu miktarı 433 1000m<sup>3</sup>/yıl, akarsuya 7252 1000m<sup>3</sup>/yıl. İlde henüz atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

#### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Şırnak'ta 1.541.611,20 dekar ekilebilir tarım arazisi mevcut olup; 1.022.631,10 dekar arazi destekleme kapsamında kullanılmaktadır. Destekleme kapsamında kullanılan arazilerin 753.937.10 dekarında kuru tarım yapılırken, 268.694.00 dekarında ise sulu tarım yapılmaktadır.

İlde tarımsal faaliyetler için insekdisitler, herbisitler, fungusitler, rodentisitler gibi tarım ilaçları kullanılmaktadır.

**Çizelge B.5- 2013 Yılına Ait Gübre Tüketim Miktarı (Tarım, Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)**

2013 Yılına Ait Gübre Tüketimi	
Bitki Besin Maddesi NPK Olarak	Gübre Tüketimi(kg)
DAP(%18 N- %46 P)	1.806,900
%33 AN (%33 N)	1.601,000
%26 AN (%26 N)	57.500
ÜRE (%46)	200.000
20-20 KOM (%20 N - %20 P)	588.600

#### B.3.2.2. Diğer

Şırnak ili evsel atık vahşi depolama alanı, Şırnak-Cizre karayolu 7. Km güneybatı yönü 1/25.000 lik Cizre –M8-C3 pafta sınırları içerisinde bulunan alanda toplanmaktadır.

## B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

### B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

DSİ 10.Bölge Müdürlüğünün denetiminde yapımı tamamlanan Şırnak İçmesuyu Tesisleri ve İsale Hattı 1. Kademe İnşaatı işi 2009 yılında başlanıp 2010 yılında tamamlanmıştır.

Yapılan tesislerle Mijin kaynağından Şırnak merkez, Şenoba, Hilal ve Balveren beldelerine 2020 yılı ihtiyacı olan 8,07 milyon m<sup>3</sup>/yıl içme kullanma suyu sağlanmıştır. Bu proje kapsamında çalışılmış ve içmesuyu olarak kullanılabilir olan alternatif kaynak ise Anılmış kaynağıdır.

**Anılmış kaynağı:** Şırnak'ın güney doğusunda ve yaklaşık 25 km uzaklıktadır. Kaynağın 1/25000 lik haritalardaki topoğrafik yüksekliği 1.300 m dir. Bölge araştırma yapmaya elverişsiz olduğu için detaylı bir araştırma yapılamamıştır.

**İdil:** Bölge Müdürlüğümüz denetiminde yapımı tamamlanan İdil İçmesuyu Tesisleri İnşaatı (2009-2011) ile İdil ilçesine Cemzeng kaynağından 2,2 milyon m<sup>3</sup>/yıl içme kullanma suyu sağlanmıştır. Bermakof kaynağından ise şu an ilçeye 20 lt/s su sağlanmaktadır.

**Silopi:** Şırnak Silopi İçmesuyu Projesi işi kapsamında; İlçenin 2045 yılı ihtiyacı olan 700 l/s (22,1 hm<sup>3</sup>/ yıl) içme ve kullanma suyu Hezil çayı üzerinde bulunan Silopi barajından temin edilecektir. Aynı zamanda ilçenin 11 km kuzey doğusunda ve 890 kotunda bulunan Çağlayan (Görümlü) kaynağı da kullanılacaktır.

**Hezil Çayı:** Hezil çayı Şırnak-Uludere karayolunun Şenoba beldesinin hemen doğusunda Kuzeydoğu-Güney batı istikametinde Irak sınırına doğru akmaktadır. 1.127,2 km<sup>2</sup>'lik yağış alanına sahiptir. 1971-1984 yıllarını kapsayan akım ölçümleri sonucu max akım 380 m<sup>3</sup>/s, min akım 1,43 m<sup>3</sup>/s olarak ölçülmüştür.

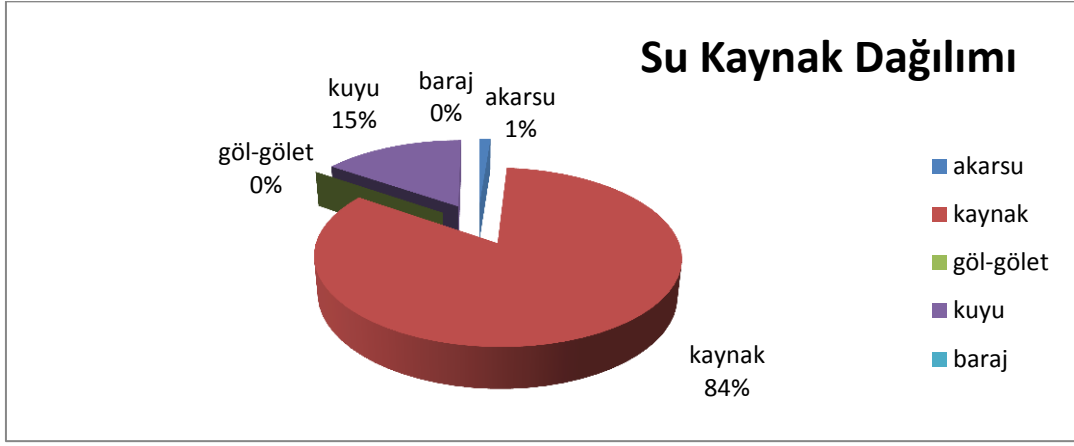
**Köserli kaynağı:** Silopi'nin 15 km kuzey batısında Kale tepenin hemen yanında ve 1.000 m kotunda bulunan kaynağın ölçülen debisi 60 l/sn dir.

**Derebaşı kaynağı:** Silopi'ye 12 km kuzeyinde Kinisir tepenin eteğinde 1.050 m kotunda bulunmaktadır. Debisi 100 l/s olan Derebaşı kaynağı, çıktığı belde ile Derik Mustafa, Karacaköy, Dedeler, Esenli, Yolağzı ve Yeniköy'ün içmesuyu ihtiyacını temin etmekte, geri kalan su ise Bazari deresini beslemektedir.

**Harbul Çayı:** Hamam Boğazı mevkiinde ve yaklaşık 525 m kotunda Hezil çayına karışmaktadır. Harbul çayının debisi yaklaşık olarak 6 m<sup>3</sup>/s 'dir. Silopi'ye 35 km mesafede bulunan bu çaydan Silopi'ye su alabilmek için üst kotlarda (630 m) su alma yapısı (regülatör, gölet, baraj vb. ) inşa etmek gerekir.

#### **Cizre:**

Şırnak-Cizre İçmesuyu projesi kapsamında Cizre İlçesinin içmesuyu Cizre Barajından sağlanması planlanmaktadır. Cizre Barajından ilçeye 21,78 hm<sup>3</sup>/yıl içme ve kullanma suyu sağlanacaktır. Baraj inşaatı tamamlanana kadar ilçenin içmesuyu ihtiyacı Dicle nehrinin kenarına açılacak keson kuyulardan sağlanacaktır.



**Grafik B.1. İlimizde 2013 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (TÜİK, 2013)**

TÜİK tarafından Şırnak ilinde 2012 yılı itibariyle içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 20, toplam hizmet verilen belediye nüfusu 310.458 olarak belirlenmiştir.

*B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti*

Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı 2013 yılından itibaren 2.398' dir. İçme suyu arıtım tesisi mevcut değildir.

*B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.*

İçme Suyu; Mijin kaynağı ve Silopi içme suyunun temin edileceği Silopi Barajından (Hezil Çayı) temin edilmektedir.

**B.4.2. Sulama**

Şırnak'ta 1.541.611,20 dekar ekilebilir tarım arazisi mevcut olup; 1.022.631,10 dekar arazi destekleme kapsamında kullanılmaktadır. Destekleme kapsamında kullanılan arazilerin 753.937.10 dekarında kuru tarım yapılırken, 268.694.00 dekarında ise sulu tarım yapılmaktadır.

DSİ tarafından 701 (ha) tarım sulaması yapılmaktadır. Cizre barajı projesinin gerçekleşmesi ile Cizre, Nusaybin ve İdil ovalarında toplam sulanabilir alan 66.225 hektar olacaktır.

*B.4.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı*

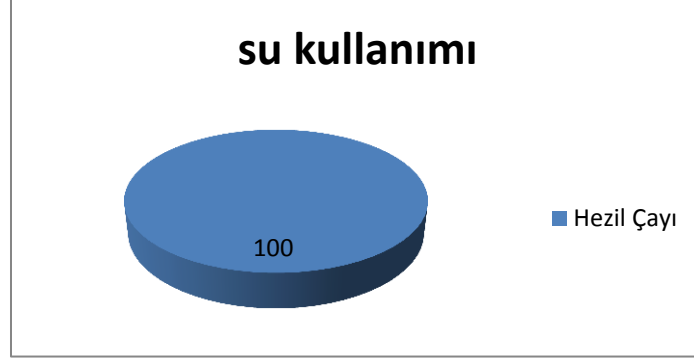
Salma sulama ile sulanan alan 186.875 dekardır.

*B.4.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı*

Şırnak'ta damlama, yağmurlama veya basınçlı suyla ilgili herhangi bir veri bulunamamıştır.

### B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İlimiz Silopi İlçesi'nde Silopi Elektrik Üretim A.Ş' ye ait kömürle çalışan bir termik santral bulunmaktadır. Silopi Termik santrali su ihtiyacını Hezil çayından karşılamaktadır.



**Grafik B.2- İlimizde 2013 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı (Silopi Elektrik Üretim A.Ş, 2013)**

### B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Enerji üretmek amacıyla kullanılan su kaynakları:

BARAJ	KAPASİTE (MW)	KAYNAK
Silopi Barajı	2,4	Hezil çayı
Uludere Barajı	3,5	Ortasu çayı
Ballı Barajı	3,5	Ortasu çayı
Musatepe Barajı	2	Ortasu çayı
Çetintepe Barajı	2	Ortasu çayı
Kavşaktepe Barajı	1,57	Ortasu çayı
Şırnak Barajı	5	Ortasu çayı
Cizre Barajı ve HES		Dicle nehri

### B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

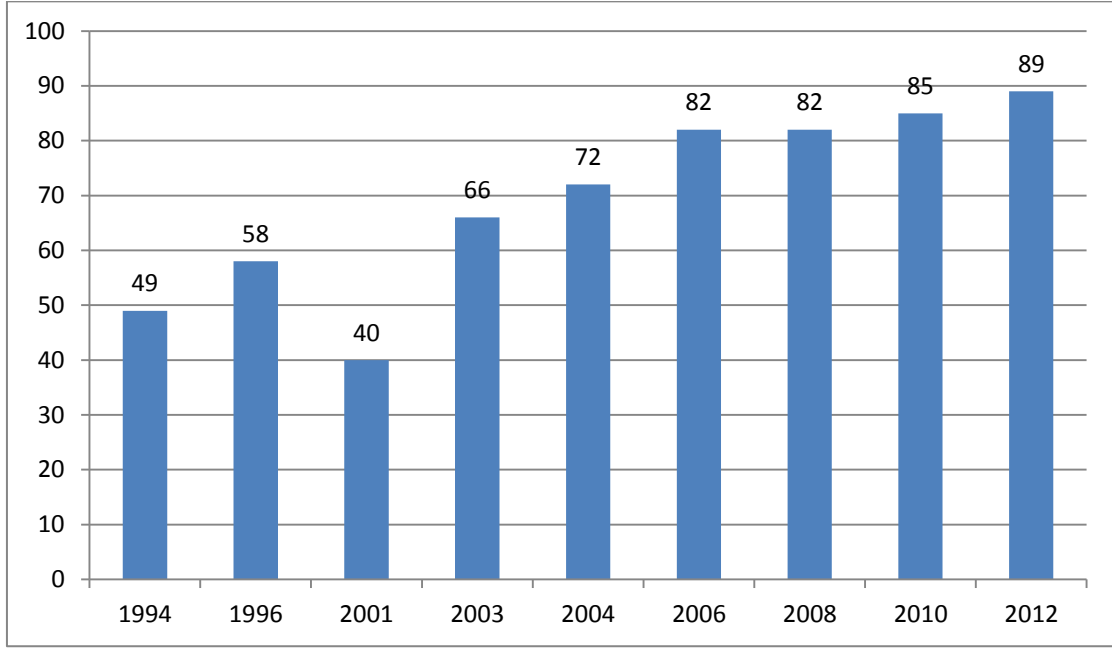
İlimizde genelinde rekreatiyonel amaçlı kullanılan su bulunmamaktadır.

## B.5. Çevresel Altyapı

### B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

2013 yılında nüfusun yaklaşık % 89' i kanalizasyon hizmetlerinden yararlanmaktadır. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 19 dur. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu 306.594 tür.

İlimizde, atıksu arıtma tesisi hizmeti verilen belediye bulunmamaktadır.



**Grafik B.3- İlimizde 2013 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı(TÜİK, 2013)**

**Çizelge B.6 – İlimizde 2013 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
Şırnak			✓									
Cizre			✓									
Silopi			✓									
İdil			✓									
Beytüşşebap			✓									
Uludere			✓									
Güçlükonak			✓									

\*Şırnak İli ve İlçe belediyelerinin atıksu arıtma tesisi bulunmadığından tablo doldurulamamıştır

#### B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

İlimiz sınırları içerisinde Şırnak Merkez ve Cizre İlçesinde olmak üzere iki adet Organize Sanayi Bölgesi yer almaktadır. Şırnak merkezde bulunan Organize Sanayi Bölgesinin altyapı, üstyapı vb. birtakım eksikliklerden dolayı faaliyette olmayıp Cizre İlçesinde bulunan Organize Sanayi Bölgesi yeni faaliyete geçmiştir. Atıksu arıtma tesisi henüz bulunmamaktadır.

**Çizelge B.7 – İlimizdeki 2013 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu(Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2013)**

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
-	-	-	-	-	-	-

Organize Sanayi Bölgelerinde arıtma tesisi bulunmadığından arıtma çamuru oluşmamaktadır.

**B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri**

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği gereği; Yerleşim yerlerinden kaynaklanan katı atıkların bertaraf edilmesi sırasında çevre ve insan sağlığını korunması, çevre kirliliğini önlenmesi ile ilgili hükümlüklerini düzenler. Katı Atık Kontrol Yönetmeliğinin uygulanması ve denetimi çalışmaları Müdürlüğümüz tarafında yapılmaktadır.

Katı atık düzenli depolama tesisi yapım aşamasındadır.

**B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması**

İlimizde geri dönüşüm suyu kullanılmamakla birlikte sadece taş ocaklarında bulunan kırma eleme yıkama ünitelerinde kullanılan su havuzlarda dinlendirilerek tekrar kullanılmaktadır.

**B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü**

**B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar**

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamına giren tesis bulunmamaktadır.

**Çizelge B.8- İlimizde 2013 Yılı Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012 )**

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?		✓	

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda ne tür temizleme faaliyetleri* yapılıyor? (Aşağıdaki temizleme yöntemleri dikkate alınmalıdır)
		Var	Yok	

## \*Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri

Biyoremediasyon
Fitoremediasyon
Parsel arıtımı
Buharlaştırma
Biyo havalandırma
Elektrokinetik arıtma
Yerinde oksidasyon
Solvent ekstraksiyonu
Hava ile dağıtma (Air sparging)
Buharlaştırma
Termal arıtma
Reaktif Barrier teknolojisi
Yerinde yıkama (In-situ Flushing)

### B.6.2.Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

İlimiz sınırları içerisinde Belediyelere ve OSB ait atıksu arıtma tesisi olmadığından arıtma çamuru bulunmamaktadır.

### B.6.3.Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

İlimizde Madencilik faaliyetlerinden sadece taş ocakları bulunmaktadır. 23.01.2010 tarih ve 27471sayılı resmi gazetede yayımlanan Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği kapsamında, İl Müdürlüğümüze 9 Doğaya Yeniden Kazandırma Planı sunulmaktadır.

### B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Ekim nöbeti planlamasının yapılmadığı geleneksel tarım yöntemlerinde, topraktaki bitki besin maddelerinin tek yönlü tüketilmesi, toprak verimliliğinin azalmasına, kötüleşmesine, toprakta hastalık ve zararlıların çoğalmasına ve erozyonun ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Tarımsal üretimde bilinçsiz ve aşırı miktarda kullanılan kimyasal gübre ve ilaçlar da çevre üzerinde oldukça olumsuz etkiler yaratmaktadır. Gübrelemenin çevre üzerine olan etkileri; toprak, su, hava ve bitki kalitesi üzerine olmaktadır. Gübrelemenin toprak üzerindeki etkisi; toprak reaksiyonu, strüktürü, toprak canlıları ve toprağın toksik maddelerce zenginleşmesi bakımından olmaktadır.

Toprak fauna ve florası da tarım ilaçlarından etkilenmektedir. Toprakta biriken ilaçlar toprağı derece derece yok edebilmekte ve ilaçların aktif maddeleri toprakta yetişen ürünlere ve dolayısıyla bunları yiyen canlılara geçebilmektedir. Tarım ilaçları hava yoluyla da çevreyi kirletmektedir. Etkili maddenin buharlaşabilir olması yoğun ilaç kullanılan alanların çevresindeki yerleşim yerlerindeki tüm canlılar üzerinde zararlı etkilere neden olmaktadır. Bunlarla birlikte yoğun şekilde bilinçsiz kullanılan tarım ilaçları mikroorganizmaların ilaçlara karşı duyarlılığını azaltmaktadır.

**Çizelge B.9 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Tarım, Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013 )**

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
<b>Azot</b>	<b>325,242</b>	
<b>Fosfor</b>	-	
<b>Potasyum</b>	-	
<b>TOPLAM</b>	<b>325,242</b>	

**Çizelge B.10- İlimizde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Tarım, Gıda Ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)**

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Tarımsal Faaliyet	5,489	110.000 dekar
Herbisitler	Tarımsal Faaliyet	0,23	194.800 dekar
Fungisitler	Tarımsal Faaliyet	1,433	9.000 dekar(47950 ton tohum için)
Rodentisitler	Tarımsal Faaliyet	0,113	82.168 dekar
Nematositler	Tarımsal Faaliyet	-	-
Akarisitler	Tarımsal Faaliyet	-	-
Kışlık ve Yazlık Yağlar	-	-	-
<b>TOPLAM</b>		<b>7,265</b>	<b>395.968 dekar</b>

**Çizelge B.11- İlimizde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları(Tarım, Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013 )**

Analizi Yapan Kurum/Kuruluş	Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları)	Analiz Tarihi	Analiz Edilen Madde	Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak)
-	-	-	-	-

**Not: veri temin edilmemiştir.**

## **B.7. Sonuç ve Değerlendirme**

İlimizde tarımsal faaliyetlerde kullanılan kimyasal gübreleme yapılmaktadır. Bölge itibariyle aşırı kimyasal gübreleme yapılmaması, toprak ve su kirliliği açısından olumsuz bir durumun da ortaya çıkmasına neden olmayacaktır.

### **Kaynaklar:**

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
- Tarım, Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
- DSİ 10. Bölge müdürlüğü, 2013
- TÜİK, 2013
- <http://www.haritatr.com/harita/Akarsu/14026>
- <http://gezi.makinesi.web.tr/wp-content/uploads/2013/04/sirnak-haritasi-3.jpg>

## C. ATIK

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

İlde toplanan atık miktarı 2013 yılı itibariyle TÜİK tarafından 131.621 ton/yıl olarak belirtilmiştir. İlde düzenli depolama tesisi henüz bulunmamaktadır. Düzenli depolama tesisi yapım aşamasındadır. İlde Şırnak-Cizre karayolu 7.km güneybatı yönü 1/25.000' lik Cizre-M8-C3 pafta sınırları içerisinde bulunan alanda vahşi olarak depolanmaktadır.

**Çizelge C.1 – İlimizde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu(TÜİK, 2013)**

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)							
		Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül	
Şırnak İl Geneli	-	375	349	-	-	1,1	1,02								

\* İldeki atık kompozisyonu il ilgili veri bulunamamıştır.

\*\*Veriler TÜİK' ten alınmıştır.

**Çizelge C.2 – İlimizde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (Şırnak Belediyesi, 2013)**

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi					
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşınma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)	
Merkez	✓	ÖS	✓		✓								Vahşi
Cizre	✓	OS	✓		✓								Vahşi
Silopi	✓	OS	✓		✓								Vahşi
İdil	✓	OS	✓		✓								Vahşi
Beytüşşebap	✓	OS	✓		✓								Vahşi
Uludere	✓	OS	✓		✓								Vahşi
Güçlükonak	✓	OS	✓		✓								Vahşi
İl Özel İdaresi													

\* Ofis işyeri dahil.

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

**Çizelge C.3- İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
<b>Şırnak Belediyesi</b>	✓	-	-	-	-	-	-	-

\* Ofis işyeri dahil.

\*\*İlde katı atık bertaraf tesisi bulunmamaktadır.

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

İlimiz Belediyesinin düzenli hafriyat depolama alanı bulunmamaktadır. Ancak çıkan inşaat atıklarını dolgu alanlarında kontrollü olarak kullanılmaktadır.

### C.3. Ambalaj Atıkları

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında İlimiz sınırları içerisinde ambalajın üretimi yapan ayrıca ambalaj atığının toplanması ve geri dönüştürmesini yapacak firma bulunmamaktadır.

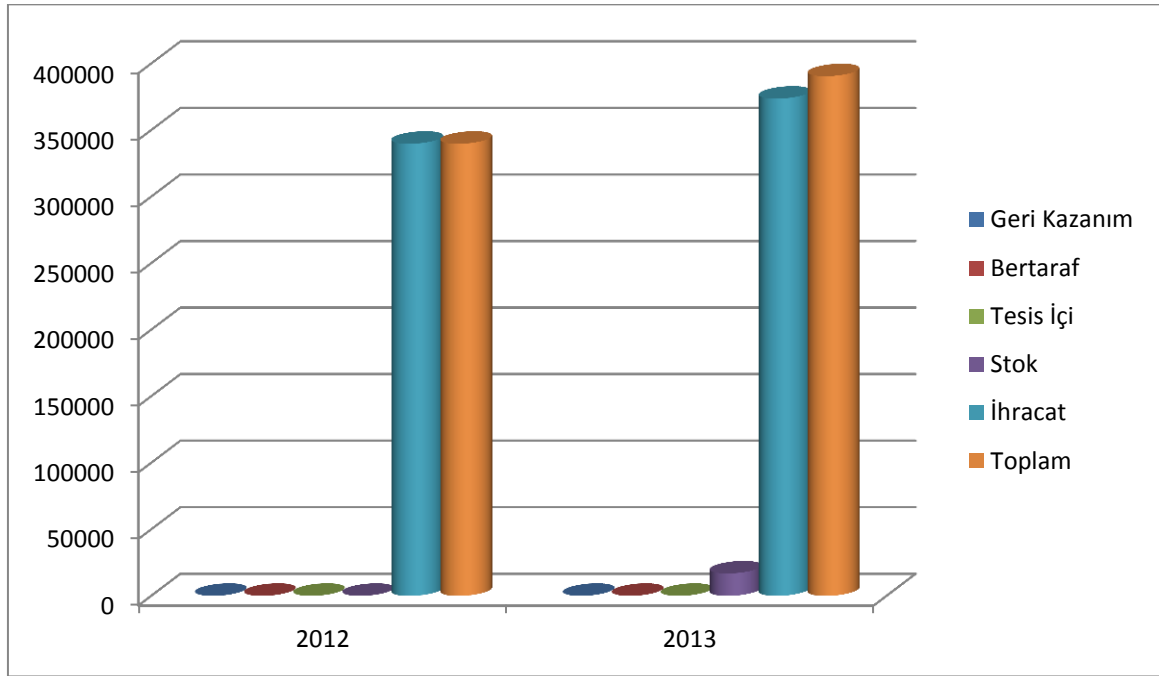
**Çizelge C.4- İlimizdeki 2013 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
<b>Plastik</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Metal</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Kompozit</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Kağıt Karton</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Cam</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	-	-	-	-	-	-

\*Ambalaj atıkları ile ilgili veri bulunamamıştır

### C.4. Tehlikeli Atıklar

Şırnak'ta lisans almış tesis bulunmamaktadır. Açığa çıkan tehlikeli atıklar İl dışındaki lisanslı yakma ve sterilizasyon tesislerinde yapılmaktadır.



**Grafik C.1- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

**Çizelge C.5 – İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
	130703	0,08	0,08	100	R1			
13	130506	158,26	158,26	100	R9			
	150110	6,3	6,3	100	R12			
15	150202	4,16	4,16	100	R12			
20	200121	0,008	0,008	100	-			D12
	130205	99,65	99,65	100	R9			
	160103	10,86	10,86	100	R12			
16	160107	0,2	0,2	100	R12			

\* Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

\*\* Aynı yönetmeliklerde her bir aktivite için sıralanan tehlikeli atık kodu (6 rakamlı).

### C.5. Atık Madeni Yağlar

Tehlikeli atık sınıfına giren, atık yağlar, piller, akümülatörler, tıbbi atıklar v.b sanayi ve sanayi dışı atıkların üretiminden nihai bertarafına kadar insan ve çevre sağlığına zarar vermeyecek şekilde bertarafının sağlanması ve ilgili usul ve esasları Tehlikeli Atıkların kontrolü Yönetmeliği kapsamında yürütülmektedir. Yönetmelik kapsamında ilimizde tehlikeli atık üreten şirketlerin ve kamu kurum kuruluşlarının kayıt altına alınması için tehlikeli atık beyan sistemi oluşturularak tehlikeli atıkların kayıt altına alınması, takip edilmesi ve insan ve çevre sağlığına zarar vermeden nihai bertarafının sağlanması amaçlanmaktadır.

**Çizelge C.6 – Şırnak İlinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2011	-	-	-
2012	-	-	-
2013	-	-	-

**Çizelge C.7 – İlimizdeki 2013 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (ton/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
4	12	-	206,190	-	-	-	-	-

**Çizelge C.8 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

YIL	Ürün Miktarı (Ton) (Kalıp Yağı + Harman Yağı + Jüt Yağı)
-	-

### C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İlimizde bulunan kurum ve kuruluşlara pil ve akümülatörler hakkında broşürler dağıtılıp bilgi verilip pil ve akümülatörlerin toplatılıp bertarafının öneminden bahsedilmiştir. İl müdürlüğümüze taşıma ve depolamayla ilgili herhangi bir başvuru yapılmamıştır.

**Çizelge C.9 – İlimizde 2013 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

ATIK AKÜMÜLATÖRLER							
APA Taşıyan Lisanslı Araç Sayısı	Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
	Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
-	-	-	-	-	-	-	-

2013 yılında atık akü toplanmasına dair başvuru yapılmamıştır.

**Çizelge C.10 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Kurşun</b>	-	-	-	-	-
<b>Plastik</b>	-	-	-	-	-
<b>Cüruf</b>	-	-	-	-	-
<b>Asitli Su</b>	-	-	-	-	-
<b>TOPLAM</b>	-	-	-	-	-

\*Veri bulunamamıştır.

**Çizelge C.11 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

2011	2012	2013
-	-	-

\*Veri bulunamamıştır.

**Çizelge C.12- İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

2013	2014
-	-

\*veri bulunamamıştır.

**Çizelge C.13 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

2009	2010	2011	2012	2013
-	-	-	-	-

\*veri bulunamamıştır.

### C.7. Bitkisel Atık Yağlar

İl genelinde bitkisel atık yağlarla ilgili lisanslı atık yağ geri kazanım tesisleri bulunmamaktadır.

**Çizelge C.14 – Şırnak ilinde 2013 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)				Bitkisel Atık Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)		Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
Sayısı	Kapasitesi (ton)		-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	

İl genelinde bitkisel atık yağlarla ilgili lisanslı tesis bulunmamaktadır. Veri bulunamamıştır.

**Çizelge C.15- Şırnak ilinde 2009-2013 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

	2009	2010	2011	2012	2013
Lisanslı Araç Sayısı	-	-	-	-	-

\*İlde Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç bulunmadığından veri bulunamamıştır.

### C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

12 Kalıcı Organik Kirleticilerden biri olan PCB'ler bir grup aromatik klorlu bileşik olan poliklorlu bifenillere verilen genel isimdir. PCB'lerin zararlı etkileri, bu maddelerle kirletilmiş gıda ve içecekler tüketildiğinde veya bu maddeler teneffüs edildiğinde, yutulduğunda ya da deriyle temas ettiğinde ortaya çıkmaktadır. PCB'ler bertaraf veya başka herhangi bir amaçla yakıldıklarında tam bir yanma meydana gelmezse, çok daha zararlı etkilere sahip furanlar (PCDF) ve dioksinler (PCDD) yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır.

“Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesisler bulunmamaktadır.

### C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

Şırnak ilinde ÖTL ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. 2013 yılı için herhangi bir başvuru bulunmamaktadır.

**Çizelge C.16 – Şırnak ilinde 2013 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*Veri bulunamamaktadır.

**Çizelge C.17 –Şırnak İlinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

	2009	2010	2012	2013
Geri Kazanım Tesisi	-	-	-	-
Çimento Fabrikası	-	-	-	-

İlde Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır.

### C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)

Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat sınıflarına

dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır.

**Çizelge C.18 – Şırnak ilinde 2013 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri		AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri		Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi		İşlenen AEEE Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )	Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	-	-	-

### C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlde çalışmalar yapılmaktadır. İl genelinde herhangi bir başvuru bulunmamaktadır.

**Çizelge C.19 - Şırnak ilinde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	-

\*Herhangi bir başvuru bulunmamaktadır.

### C.12. Tehlikesiz Atıklar

“Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik” 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Yönetmelik ile atıkların oluşumlarından bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetimlerinin sağlanmasına yönelik genel esaslar belirlenmiştir. Aynı zamanda Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi ile Avrupa Birliği mevzuatının ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması sağlanmıştır.

Yönetmelikte “atık”, “üretici”, “sahip”, “yönetim”, “toplama”, “bertaraf” ve “geri kazanım” tanımları yapılmakta, atık yönetimi ilkeleri sıralanmakta, geri kazanım ve bertaraf faaliyetlerini yapan işletmeler için lisans ve kayıt tutma zorunluluğu getirilmekte, atık yönetim maliyetinin finansmanı ile ilgili hükümlere yer verilmektedir. Ayrıca atık kategorileri, atık bertaraf ve geri kazanım faaliyetleri ile 839 atık türü liste olarak verilmiştir.

Söz konusu 839 atık türünden 434 tanesi tehlikesiz atık özelliğindedir. Bu atıklardan tehlikeli atıklar, ambalaj ve evsel atıklar gibi atık türlerinin yönetimine ilişkin usul ve esaslar ilgili Yönetmeliklerle belirlenmiştir. Ancak, üretimden kaynaklanan bazı tehlikesiz atıkların yönetimi boşlukta kalmıştır. Bu aşamada bazı tehlikesiz atıkların çevre ve insan sağlığına zarar vermeden geri kazanım faaliyetlerinin yönetilebilmesi amacıyla Bakanlığımızca “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği” hazırlanmış ve 17 Haziran 2011 tarih ve 27967 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

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

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

**Çizelge C.20 – Şırnak ilinde 2013 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri**

Aktivite kodu *	Atık Kodu **	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi

\* Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

\*\* Aynı yönetmeliklerde her bir aktivite için sıralanan tehlikeli atık kodu (6 rakamlı).

\*\*\*Veri bulunamamıştır.

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

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik”in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması Çizelge C.21’de gösterilmektedir.

Eğer İlde demir çelik sektörü mevcut değildir.

**Çizelge C.21 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi**

ATIK KODU	ISIL İŞLEMDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 02	Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar	
10 02 01	Cüruf işleme atıkları	
10 02 02	İşlenmemiş cüruf	
10 02 07*	Tehlikeli maddeler içeren gazların arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	M
10 02 08	10 02 07 dışında gaz arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	
10 02 10	Haddehane tufalı	
10 02 11*	Soğutma suyunun arıtılmasından kaynaklanan yağ içerikli atıklar	M
10 02 12	10 02 11 dışındaki soğutma suyu arıtma atıkları	
10 02 13*	Gaz arıtımı sonucu oluşan ve tehlikeli maddeler içeren çamurlar ve filtre kekleri	M
10 02 14	10 02 13 dışındaki gaz arıtımı sonucu oluşan çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 15	Diğer çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 99	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

**Çizelge C.22 – İlimizdeki 2013 Yılı İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
TOPLAM	-	-	-

\*İlde tesis bulunamamaktadır.

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

Silopi Elektrik Üretim A.Ş bünyesinde bulunan Silopi Termik'in santral sahası Şırnak İli, Silopi İlçesi, Çalışkan Beldesi'nin kuş uçuşu 4,5 km kuzeybatısında ve Görümlü Beldesinin 3,5 km güneydoğusunda yer almaktadır. Asfaltit sahası, Görümlü Beldesinin 5 km doğusunda, Çalışkan Beldesinin 4,5 km kuzeybatısındadır. Kireçtaşı sahaları ise Çalışkan Beldesi'nin yaklaşık 2 km kuzeyindedir. En yakın yerleşim alanı, yukarıda belirtildiği gibi, Görümlü ve Çalışkan Beldeleridir. Silopi Termik Santralının 1. ünitesine ait ÇED raporu 21 Temmuz 2005 de kabul edilmiş olup Santralin Çevre İzni 25/01/2013 tarihinde alınmıştır.

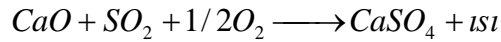
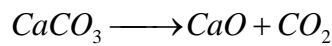
Termik Santral 135 MW gücünde 1 ünite olarak planlanmış ve ilk etapta üretim lisansı ve ÇED raporu alınan bu ünitenin inşaatına 2005 yılında başlanmış olup, 2009 Mayıs ayında üretime başlanmıştır. Üretime geçilmesinden sonra, Kapasite artırımına gidilerek, 2 x 135 MW gücündeki 2. ve 3. ünitelerin ÇED süreci başlatılmış ve Olumlu olarak sonuçlanmasını müteakip yapım çalışmaları devam etmektedir.

Uzun yıllardır dünyada yaygın olarak kullanılan ve temiz kömür teknolojileri sınıfına giren dolaşimli akışkan yataklı kazan teknolojisi kullanılmakta olup, santralin tam kapasite ile devreye girmesiyle birlikte 1000 kişiye doğrudan istihdam sağlanacak olup ve bu yatırım devletten sonra bölgede gerçekleştirilmiş en büyük yatırım olacaktır.

135 MW kurulu güce sahip, akışkan yatak teknolojisinin kullanıldığı termik santralin inşaatına 2005 yılında başlanmış olup Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile 02.05.2009 tarihi itibarıyla geçici kabulü yapılmış ve işletmeye geçmiş durumdadır.

İşletilen sahalardan çıkartılan asfaltit, santralde yakıt olarak kullanılmakta ve santralin akışkan yatak teknolojisine sahip olmasından dolayı, asfaltitin kireçtaşı ile birlikte yakılmasıyla, asfaltitin yanması sonucu oluşan kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) emisyonları, ayrı bir baca gazı arıtma (desülfürizasyon) sistemine ihtiyaç duyulmadan tutulmaktadır. Asfaltitin kireçtaşı ile birlikte yakılması ile aşağıdaki reaksiyonlar gereği SO<sub>2</sub> emisyonları kontrolü gerçekleştirilmektedir. Bu reaksiyonda kükürt ve kükürt bileşikleri yanma prosesinde kalsiyum sülfata dönüştürüldüğünden toz ve kül olarak yanma sisteminden ayrılırlar:

Isı (900°C)



Akışkan yatak içinde yukarıya doğru olan hava hızı arttırıldığında dolaşimli akışkan yatak (DAY) şartlarına (hızlı akışkanlaştırma) ulaşılır. Burada havanın hızı 5-10 m/s mertebesinde. Böyle yüksek hızlarda yataktaki tüm partiküller hava ile yukarıya doğru taşınırlar. DAY'lardaki gibi bir yatak düzeyi tanımlamak artık mümkün değildir. Katı tanecikler tüm yanma hacmini doldurur ve sıcak yanma gazı ile kazandan dışarıya, siklonlara taşınırlar. Siklonlarda baca gazından ayrılan tanecikler geri dönüş borusu ile tekrar yanma odasına geri döndürülürler. Bu arada esas yanma bölgesinde yanmayı tamamlayamamış kömür tanecikleri, geri dönüş borusundaki daha uzun kalış süreleri boyunca da yanmaya devam edebilirler. Akışkan yatak teknolojisi, Türk linyitlerinde olduğu gibi, düşük kaliteli kömürler için en yüksek yanma verimi sağlayan teknolojidir.

Mevcut linyite dayalı santrallerin SO<sub>2</sub> emisyonları da bu teknoloji kullanıldığında azaltılmakta olup; kükürt giderme işlemi, akışkan yataklı kazana kireçtaşı beslenerek yanma esnasında yapılmakta; dolayısıyla da baca gazı arıtma tesislerine ihtiyaç duyulmamaktadır. Akışkan yatak teknolojisi kullanılması, yakıtın yanmasının düşük sıcaklıkta olması nedeniyle, NO<sub>x</sub> oluşumunu da en aza indirmekte; bu teknoloji kullanıldığında gerek SO<sub>2</sub> ve gerekse NO<sub>x</sub> emisyonları sınır değerlerin altında kalmaktadır

STES, yaklaşık 77.100 m<sup>2</sup> alan üzerinde kurulmuş olup tesiste bulunan üniteler aşağıda belirtilmiştir. Silopi Termik Santrali aşağıdaki birimlerden oluşmaktadır.

- Ön Arıtma Tesisi
- Su Tasfiyehane Ünitesi
- Kömür Hazırlama ve Kazan Ünitesi.
- Kireçtaşı Hazırlama ünitesi
- Baca Gazı ve Uçucu Kül Sistemi
- Yardımcı Yakıt Depolama ve Dağıtım Sistemi
- Yardımcı Kazan Ünitesi
- Türbin Ünitesi
- Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisi
- Endüstriyel Su ve Yangın Söndürme Ünitesi
- Ana Soğutma Suyu Kimyasal Dozaj Sistemi

Tehlikesiz Atık Depolama Alanı Şırnak İli, Silopi İlçesi, Çalışkan Beldesi'nin kuş uçuşu 4,5 km kuzeybatısında ve Görümlü Beldesinin 3,5 km güneydoğusunda yer almaktadır. Tehlikesiz Atık Depolama Alanı Santral alanının batısında yaklaşık olarak 700 m uzaklıkta bulunmaktadır. Depolama tesisinin inşaatı 2009 tarihinde tamamlanmış olup santralin üretime başladığı 02/05/2009 tarihinden itibaren işletmeye alınmıştır.

Silopi Termik Santrali, Silopi maden sahalarındaki asfaltit rezervine dayalı dolaşımli akışkan yatak teknolojisine sahiptir. Akışkan yatak teknolojisi, Türk linyitlerinde olduğu gibi, kül ve kükürt oranı yüksek düşük kaliteli kömürler için en yüksek yanma verimi sağlayan teknolojidir. Mevcut linyite dayalı santrallerin en önemli çevre sorunu olan SO<sub>2</sub> emisyonları da bu teknoloji ile kullanıldığında azaltılmakta; kükürt giderme işlemi, akışkan yataklı kazana kireçtaşı beslenerek yanma esnasında yapılmakta; dolayısıyla da baca gazı arıtma tesislerine ihtiyaç duyulmamaktadır.

Akışkan yatak teknolojisi kullanılması, yakıtın yanmasının düşük sıcaklıkta olması nedeniyle, NO<sub>x</sub> oluşumunu da en aza indirmekte; bu teknoloji kullanıldığında gerek SO<sub>2</sub> ve gerekse NO<sub>x</sub> emisyonları uluslararası geçerlilikte olan sınır değerlerin altında kalmaktadır. Bundan dolayı Silopi Termik santralinde asfaltit ile kireçtaşı kazana aynı anda beslenmektedir.

Silopi Termik Santrali'nde prosesten kaynaklanan katı atıklar; enerji üretimi için kömürün yakılması ve kireçtaşının beslenmesi sonucunda oluşan kül (ince ve kaba), kazan altı külü ve endüstriyel su arıtma tesisi çamurundan oluşmaktadır. Enerji üretiminde yaklaşık 56 ton/saat asfaltit kullanılmaktadır. Termik santrallerin genel prensibi uyarınca söz konusu külün %80' ini uçucu kül, %20'sini ise cüruf oluşturmaktadır.

Yatak külü soğutma sistemi için seçici kül karıştırıcı/soğutucuları kullanılmaktadır. Bir kazan için iki adet kül karıştırıcısı/soğutucusu seçilmiştir ve yanma odasının her iki tarafına da konmuştur. Kül karıştırıcılarını/soğutucularını soğutmak için birincil hava uygun görülmüştür.

Yatak külü giderim sisteminin işlevi mekanik yolla, yatak külünü yatak külü silosuna taşımaktır. Kazan yanma odasının altında iki adet yatak külü soğutucusu mevcut olmaktadır ve kül çıkış sıcaklığı en fazla 150°C dir.

Yatak külü direkt olarak sıyırıcı taşıyıcıda toplanmaktadır. Kovalı elevatör ile yükseltilmekte ve yatak külü silosuna deşarj edilmektedir. Kül, kapalı bir mekanik sistem tarafından iletildiğinden, kazanın alt kısmı iyi koşulda korunabilmektedir.

Yatak külünün deşarj miktarı 10,7 ton/saat olarak belirlenmiştir. Sistem kapasitesi deşarj külünün % 250'sine göre belirlenmiş olup bu değer 27 ton/saat olarak verilmektedir. Bir adet sıyırıcı taşıyıcı ve bir adet kovalı elevatör kazan mevcuttur. Çapı 8 m, hacmi 200 m<sup>3</sup> olan bir yatak külü deposundan

yatak külünün, kuru kül boşaltıcısıyla uzaklaştıracak olan kamyonu boşaltılmakta ve depolama alanına taşınmaktadır. Buna göre sistemin akım şeması sırasıyla aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

- Yatak külü soğutucuları
- Kovalı Elevatör
- Yatak külü Silosu
- Kuru kül boşaltıcısı
- Kamyon
- Depolama Saha

Uçucu kül sisteminin işlevi, uçucu külü Elektrostatik filtre ve hava ön ısıtıcısından, pozitif basınçlı taşıma sistemi (yoğun faz) ile kül silolarına taşımaktır. Uçucu küllerde ince ve kaba kül olarak ikiye ayrılmaktadır.

Kazan iki odalı ve beş elektrik alanlı bir ESF ile donatılmıştır. Her alanda 2 adet hazne yer almaktadır. ESF'nin verimi %99,7'den fazladır. Hava ön ısıtıcısı, 2 hazneli olup her ESF ve hava ön ısıtıcısı haznesinin altına bir kap bulunmaktadır. I.Elektrik alanının ve hava ön ısıtıcısının altındaki hazneler, bir boruyu paylaşacak şekilde uçucu kül iri taneli (kaba) kül deposuna sevk edilmektedir. II, III, IV numaralı elektrik alanı altındaki haznelerde bir boruyu paylaşacak şekilde tasarlanmış ve ince taneli kül deposuna sevk edilmektedir. Siloların üstündeki torba filtreler tarafından ayrıldıktan sonra, kül siloların içinde biriktirilmektedir.

Toplam uçucu kül miktarı yaklaşık 25 ton/saat olup sistemin kapasitesi deşarj edilen külün %150'sine göre belirlenmiştir.

Uçucu Kül sisteminin hava iletimi için, ikisi işletme ve biri yedek olmak üzere üç adet hava kompresörü kullanılmakta ve proje kapsamında bir adet kalın, bir adet de ince kül silosu yer almaktadır. Depoların çapları 9 m ve hacimleri 2400 m<sup>3</sup> olarak tayin edilmiştir. Uçucu külün, kuru boşaltıcıyla kamyonu, ve daha sonra kül depolama sahasına taşınmaktadır. Buna göre sistemin akım şeması sırasıyla (ESF hazneleri ve Hava Ön ısıtma hazneleri için) aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

- ESF hazneleri — Kap — Kül silosu
- Hava ön ısıtma hazneleri — Kül silosu— Kamyon — Depolama sahası

Silopi Termik Santralinde öncelikle proste kullanılacak olan saf suyun üretimi aşamasında gerekli olan proses suyu, Ön arıtma tesisi olarak adlandırılan 600 m<sup>3</sup>/saat üretim kapasitesi olan arıtma tesisinde arıtıldıktan sonra su tasfiye ünitesine verilmektedir. Ön arıtma tesisinde kimyasal arıtma sonucu oluşan çamur, çamur yoğunlaştırma havuzunda depolanıp, 2 adet dekantör ile susuzlaştırıldıktan sonra traktörlerle depolama alanına taşınmaktadır

Sahada mevcut bulunan 2 adet evsel arıtma tesisinin çalışmaları sonucunda oluşan çamur traktör vasıtasıyla depolama sahasında depolanır. Aynı şekilde yeni kurulan 2 adet evsel arıtma tesisinde ileriki zamanlarda oluşması beklenen çamurun bertarafı bu yöntemle gerçekleştirilecektir. Yılda yaklaşık 3 ton evsel çamur oluşmaktadır.

Tehlikesiz Atık Depolama Alanı olarak kullanılan saha, Silopi Elektrik Üretim A.Ş. bünyesinde kurulu bulunan, Silopi Termik Santrali'nden kaynaklı yatak külü, uçucu kül, endüstriyel su-evsel atıksu arıtma tesis çamuru depolama alanı olarak kullanılmaktadır.

Silopi Termik Santrali'nde prosten kaynaklanan katı atıklar; enerji üretimi için kömürün yakılması sonucunda oluşan yatak külü, uçucu kül ve endüstriyel su-evsel atıksu arıtma tesisi çamurundan oluşmaktadır.

Silopi Termik Santrali'nde prosten kaynaklanan katı atıklar; enerji üretimi için kömürün yakılması ve kireçtaşının beslenmesi sonucunda oluşan kül (ince ve kaba), kazan altı külü ve endüstriyel su arıtma tesisi çamurundan oluşmaktadır. Enerji üretiminde yaklaşık 56 ton/saat asfaltit

kullanılmaktadır. Termik santrallerin genel prensibi uyarınca söz konusu külün %80' ini uçucu kül, %20'sini ise cüruf oluşturmaktadır.

Yatak külünün deşarj miktarı 10,7 ton/saat olarak belirlenmiştir. Sistem kapasitesi deşarj külünün % 250'sine göre belirlenmiş olup bu değer 27 ton/saat olarak verilmektedir. Bir adet sıyrıcı taşıyıcı ve bir adet kovalı elevatör kazan mevcuttur. Çapı 8 m, hacmi 200 m<sup>3</sup> olan bir yatak külü deposundan yatak külünün, kuru kül boşaltıcısıyla uzaklaştıracak olan kamyonu boşaltılmakta ve depolama alanına taşınmaktadır. Buna göre sistemin akım şeması sırasıyla aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

- Yatak külü soğutucuları
- Kovalı Elevatör
- Yatak külü Silosu
- Kuru kül boşaltıcısı
- Kamyon
- Depolama Saha

Uçucu kül sisteminin işlevi, uçucu külü Elektrostatik filtre ve hava ön ısıtıcısından, pozitif basınçlı taşıma sistemi (yoğun faz) ile kül silolarına taşımaktır. Uçucu küllerde ince ve kaba kül olarak ikiye ayrılmaktadır.



**Harita-5 – İlimizde Bulunan Termik Santralin Yeri(Silopi Elektrik Üretim A.Ş, 2013)**

Toplam uçucu kül miktarı yaklaşık 25 ton/saat olup sistemin kapasitesi deşarj edilen külün %150'sine göre belirlenmiştir. Uçucu Kül sisteminin hava iletimi için, ikisi işletme ve biri yedek olmak üzere üç adet hava kompresörü kullanılmakta ve proje kapsamında bir adet kalın, bir adet de ince kül silosu yer almaktadır. Depoların çapları 9 m ve hacimleri 2400 m<sup>3</sup> olarak tayin edilmiştir. Uçucu külün, kuru boşaltıcıyla kamyonu, ve daha sonra kül depolama sahasına taşınmaktadır. Buna göre sistemin akım şeması sırasıyla (ESF hazneleri ve Hava Ön ısıtma hazneleri için) aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

- ESF hazneleri — Kap — Kül silosu
- Hava ön ısıtma hazneleri — Kül silosu— Kamyon — Depolama sahası

**Çizelge C.23 – İlimizdeki 2012 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı(Silopi Elektrik Üretim A.Ş, 2012)**

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
Silopi Termik Santrali	328.510	110.000



**Resim-2– Silopi Termik Santrali (Silopi Elektrik Üretim A.Ş, 2013)**

**Çizelge C.24 – Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları**

ATIK KODU	ISIL İŞLEMENDE KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
<b>10 01</b>	<b>Enerji Santrallerinden ve Diğer Yakma Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar (19 Hariç)</b>	
<b>10 01 01</b>	(10 01 04'ün altındaki kazan tozu hariç) dip külü, cüruf ve kazan tozu	
<b>10 01 02</b>	Uçucu kömür külü	
<b>10 01 03</b>	Turba ve işlenmemiş odundan kaynaklanan uçucu kül	
<b>10 01 04*</b>	Uçucu yağ külü ve kazan tozu	<b>A</b>
<b>10 01 05</b>	Baca gazı kükürt giderme işleminden (desülfrizasyon) çıkan kalsiyum bazlı katı atıklar	
<b>10 01 07</b>	Baca gazı kükürt giderme işleminden (desülfrizasyon) çıkan kalsiyum bazlı çamurlar	
<b>10 01 09*</b>	Sülfürik asit	<b>A</b>
<b>10 01 13*</b>	Yakıt olarak kullanılan emülsifiye hidrokarbonların uçucu külleri	<b>A</b>
<b>10 01 14*</b>	Atıkların birlikte yakılmasından (co-incineration) kaynaklanan ve tehlikeli maddeler içeren dip külü, cüruf ve kazan tozu	<b>M</b>
<b>10 01 15</b>	10 01 14 dışındaki birlikte yakılmadan (co-incineration) kaynaklanan dip külü, cüruf ve kazan tozu	
<b>10 01 16*</b>	Atıkların birlikte yakılmasından (co-incineration) kaynaklanan ve tehlikeli maddeler içeren uçucu kül	<b>M</b>
<b>10 01 17</b>	10 01 16 dışındaki birlikte yakılmadan (co-incineration) kaynaklanan uçucu kül	
<b>10 01 18*</b>	Tehlikeli maddeler içeren gaz temizleme atıkları	<b>M</b>
<b>10 01 19</b>	10 01 05, 10 01 07 ve 10 01 18 dışındaki gaz temizleme atıkları	
<b>10 01 20*</b>	Saha içi atıksu arıtımından kaynaklanan tehlikeli maddeler içeren çamurlar	<b>M</b>
<b>10 01 21</b>	10 01 20 dışındaki saha içi atıksu arıtımından kaynaklanan çamurlar	
<b>10 01 22*</b>	Kazan temizlemesi sonucu çıkan tehlikeli maddeler içeren sulu çamurlar	<b>M</b>
<b>10 01 23</b>	10 01 22 dışındaki kazan temizlemesi sonucu çıkan sulu çamurlar	
<b>10 01 24</b>	Akışkan yatak kumları	
<b>10 01 25</b>	Termik santrallerin yakıt depolama ve hazırlama işlemlerinden çıkan atıklar	
<b>10 01 26</b>	Soğutma suyu işlemlerinden çıkan atıklar	
<b>10 01 99</b>	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

**C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları**

İlimizde sanayi kuruluşları ve belediyenin sanayi/evsel/ kentsel atıksu arıtma tesisleri bulunmamaktadır.

**C.13. Tıbbi Atıklar**

Hastane atıklarının evsel atıklardan ayrı toplanması ve Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında denetimler yapılmaktadır. Merkez ilçe ve diğer ilçelerimizde tıbbi atıklar ayrı toplanıp Van ilinde bulunan Rohan Temizlik Peyzaj Otom. İnş. San. Tic. Ltd. Şti. tarafından imha edilmek

üzere alınmakta ve sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. Tıbbi atıkların alındığına dair ulusal atık taşıma formu kesilmektedir.

**Çizelge C.25- 2013 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Şırnak		-	✓				-		✓		✓	
Cizre		-	✓				-		✓		✓	
Silopi		-	✓				-		✓		✓	
İdil		-	✓				-		✓		✓	
Beytüşşebap		-	✓				-		✓		✓	
Uludere		-	✓				-		✓		✓	
Güçlükonak		-	-				-		-		-	

**Çizelge C.26- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

	2007	2008	2009	2011	2012	2013
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	-	-	-	-	-	6,33

#### C.14. Maden Atıkları

İl Müdürlüğümüzde maden atıklarıyla ilgili veri bulunmamaktadır. İlimizde maden faaliyetleri çerçevesinde sadece taş ve kum-çakıl ocakları bulunmaktadır. Bu ocaklardan çıkan pasas atıkları faaliyet sonrası rehabilitasyon çalışmaları için depolanmaktadır.

**Çizelge C.27 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması**

Atık Kodu	Madenlerin aranması, çıkarılması, işlenmesi, fiziki ve kimyasal işleme tabi tutulması sırasında ortaya çıkan atıklar	Kategori
<b>01 01</b>	Maden kazılarında kaynaklanan atıklar	-
<b>01 03</b>	Metalik Minerallerin Fiziki ve Kimyasal Olarak İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar	-
<b>01 04</b>	Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki ve Kimyasal İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar	-
<b>01 05</b>	Sondaj Çamurları ve Diğer Sondaj Atıkları	-

**Çizelge C.28– İlimizdeki 2013 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
-	-	-	-	-

\*veri bulunamamıştır.

### C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlde mevcut biriktirme ve toplama işlemlerinin yürütülmesi işlemleri belediye tarafından yapılmaktadır. Katı atıklar, toplama saatlerinde ev ve iş yerlerinden kapalı kap veya poşetlerle elden ya da İlin değişik yerlerine kurulu sabit konteynırlardan, sıkıştırılmalı çöp toplama araçları ile toplanmaktadır. Çöp toplama araçlarında çalışan görevli personel, eldiven kullanmaktadır.

#### **Kaynaklar**

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012
- Şırnak Belediye Başkanlığı, 2012
- Silopi Elektrik Üretim A.Ş.
- TÜİK

## Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

### C.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında çalışmalar devam etmektedir. Bu kapsamda değerlendirilebilecek bir tesis bulunmamaktadır.

**Çizelge Ç.1 – İlimizdeki 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

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

\*veri bulunamamıştır.

### C.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında çalışmalar devam etmektedir. Bu kapsamda değerlendirilebilecek bir tesis bulunmamaktadır.

#### **Kaynaklar**

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2013

## **D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK**

### **D.1. Ormanlar ve Milli Parklar**

İl genelinde 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında henüz koruma statüsünde alan (Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma Alanı, Tabiat Anıtı) bulunmamakta olup, potansiyel alanlar (Cudi Dağı Milli Parkı, Güneş Tabiat Parkı vb) değerlendirilmektedir.

Şırnak orman varlığı bakımından, alan olarak zengin, nitelik olarak ise fakir bir ilimizdir. Şırnak ilindeki toplam orman alanı 257.600,5 hektar olup, 428.282,0 hektar ormansız alandır. İlin toplam alanı 685.882,5 hektardır.

Şırnak orman varlığının, il yüzölçümünün yaklaşık %35'ini oluşturması ilk bakışta iyi bir gösterge olarak görünmesine rağmen, söz konusu alanları kaplayan ormanların niteliği dikkate alındığında, ormanların tamamı baltalık meşe ormanıdır.(meşe, kavak, söğüt) Ayrıca Şırnak ilinde bağ-bahçe yetiştiriciliği önem arz etmektedir. Çeşitli ağaç türleri mevcuttur. Bölgede hali hazırda armut, elma, kayısı, antep fıstığı, ceviz ağaçları gibi ağaçlar yetiştirilmektedir. Ormanların niteliğinin yüksek olmaması sebebiyle, elde edilecek yakacak miktarı giderek azalmaktadır.

### **D.2. Çayır ve Mera**

İlde toplam arazinin %30'u olan 207.120 hektarlık alan çayır ve meradır. Hayvancılıkta kullanılmaktadır.

### **D.3. Sulak Alanlar**

İlde tescilli sulak alan bulunmamaktadır.

### **D.4. Flora**

Flora sisteminde kullanılan kısaltmalar:

Gda	: Güney Doğu Anadolu Flora elementi
O.N.	: Orta batı
Tr.	: Türkiye
Geniş	: Bölge genelinde geniş yayılış gösteren
NB	: Nisbi bolluk

- 1: Çok Nadir
- 2: Nadir
- 3: Nispeten bol
- 4: Çok bol

**Çizelge D.1. İl Sınırları İçerisindeki Flora Türleri.**

Familia –Genus	Habitat	NB	F1.BÖL.	Yayl.	End.ve UİCN risk	Bern söz.
Düğün çiçeğigiller (Ranunculaceae) Clamatis L.(Akasma)	3	2	Gda	Doğu Anadolu	-	-
Karanfilgiller Gevişgen otu(Silene vulgaris)	3	3	Gda	Geniş	-	-
Gıcı gıcı otu (Silene behen)	1-2	3	Gda	Geniş	-	-
Gıcı gıcı otu (silene dichotoma)	5	3	Gda	Geniş	-	-
Otsu çayır bitkisi(Alyssum strigosum)	3	4	Gda	Geniş	-	-
Otsu çayır bitkisi(Alyssum verna)	1	4	Gda	Geniş	-	-
Papatyagiller(Astereceae) Küçük pıtrak(Xanthium spinosum)	2-3	4		Geniş	-	-
Papatya(Anthemistinktoria Çayır bitkisi(Leontodon tuberosis)	1 2	4 4	Gda Gda	Geniş Geniş	- -	- -
Yapışkan otu(Inula viscosa)	2	3	Gda	Geniş	-	-
Kara hindiba( Taraxacum serotinum)	2	4	Gda	Geniş	-	-
İsrgangiller(Urticaceae) İsrgan Urtica L.	2-3	3-4	Gda	Geniş	-	-
Tırtıl(Trifolium globosum)	1	4	Gda	Geniş	-	-
Kaba Yonca(Medicago intertexta)	1	4	Gda	Geniş	-	-
Hatmi(Alcea pallida)	1-2	2	Gda	Geniş	-	-
Zeytingiller(Olaeaceae Zeytin(Olea europea)	3	4	Gda	Doğu Anadolu	-	-
Gelincikler(Papaveraceae Gelincik(Papever L.	1	4	Gda	Doğu Anadolu	-	-
Baklagiller(Fabaseae) Fasulye(Phaceolusvulgaris)	2-3	3-4	Gda.N	Geniş	-	-
Yonca(Meticago sativa)	2-3	3-4	Gda.N	Tr.	-	-
Gramineae Çimbitkisi(Loliumrigidum)	1	4	Gda	Geniş	-	-
Buğday(Tritieum monococum)	1	4	Gda	Geniş	-	-
Cevizgiller(Juglandaceae) Ceviz(Juglans regia)	2-3	3	O.N.	Geniş	LR	-
Boraginaceae Havacivaotu(Alkanna tinktoria)	1	3	Gda	Geniş,maki	-	-

#### **D.5. Fauna**

İnsan etkisi ile doğal alanlarda, hayvanların habitatları gitgide sınırlanmış, yaşama alanları daraltılmıştır. Özellikle yerel memeli türleri ile diğer fauna elemanları daha uygun yaşama ortamlarına çekilmektedirler.

Türlerin yaşama ortamları, Türkiye’de av hayvanı olup olmadıkları ve Red Data Book’a göre risk sınıfları belirtilmiştir. Fauna da sadece kuşlar için risk sınıfları mevcuttur. (Kızıroğlu, 1993)

**A.1** :Nesli tükenmiş veya tükenme tehlikesi altında olan alanlar

**A.1.1.** :Nesli tükenmiş olan türler

**A.1.2.** :Tüm Türkiye’deki birey sayısı 1-25 çift arasında olan çiftler

**A.2.** :Birey sayısı 26-50 çift altında kalan ve yayılış gösterdikleri bölgelerde büyük risk altında olan türler

**A.3.** :Birey sayısı 51-200 çift arasında kalan ancak bazı bölgelerde oldukça azalmış türler

**A.4.** :Birey sayıları fazla olmakla birlikte belirli bölgelerde azalmış türler

**B** :Geçici olarak Türkiye’ye gelen ve biyotoplarının yok edilmesi ile risk altına girecek türler

**B.1.** :Anadolu’yu kışlak olarak kullanan ancak Anadolu’da üremeyen türler

**B.2-B.3:**Anadolu’dan transit olarak geçen veya Anadolu’yu kışlak olarak kullanan ve risk derecesi daha düşük olan türler.

Kuşlar dışındaki fauna türleri için Kırmızı Kitap Risk Sınıfları İçin A. Demirsoy tarafından hazırlanmış Türkiye Omurgalıları isimli yayınlarda belirtilen sınıflandırmaya bağlı kalınmıştır. Söz konusu kaynakta IUCN’ nin eski kırmızı liste kategorileri kullanılmış olup, bunlar aşağıda verilmiştir.

**E** :Tehlikede

**Ex** :Soyu Tükenmiş

**I** :Bilinmiyor

**K** :Yetersiz bilinenler

**Nt** :Yaygın ve bol olup, tehlikede olmayanlar

**O** :Tehlike dışı

**R** :Nadir

**V** :Tehdit Altında veya zarar görebilir.

**Liste I** : Bern Sözleşmesine göre kesin olarak koruma altına alınan flora türleri

**Liste II** : Bern Sözleşmesine göre kesin koruma altına alınan fauna türleri

**Liste III** : Bern Sözleşmesine göre korunan fauna türleri

### Çizelge D.2. Bölgesel Fauna Listesi.

#### CLASİS :INSECTA (BÖCEKLER)

Familia	Genus sp.	Yaşama Ortamı	Mer.Av Kom. Ka	Red Data Book	Bern Sözleşmesi
Coccinellidae (Uğur Böcekleri)	Coccinella septempunctata (Uğur Böceği)	Çalılık Arazi	-	-	-
Diploptera (Eşek Arısı)	Vespa crabro (Eşek Arısı)	Çalılık Arazi	-	-	-
Apininae (Bal Arıları)	Apis mellifera (Bal Arısı)	Arazi	-	-	-
Pieridae (Lahana Kelebekleri)	Pieris brassica (Lahana Kelebeği)	Arazi	-	-	-

CLASSIS:AMPHIBIA (KURBAĞALAR)

Ordo	Familia	Genus sp.	Yaşama Ortamı	Mer.Av Kom Ka.	Red Data Book	Bern Sözleşmesi
Anura	Bufoidea	Bufoviridis (Gece Kurbağası)	Arazi, Sulu alan	-	-	Ek Liste II
		Rana ridibunda (Ova Kurbağası)	Arazi	-	-	Ek Liste III

CLASIS:REPTILIA (SÜRÜNGENLER)

Ordo	Familia	Genus sp	Yaşama Ortamı	Mer.Av. Kom.Ka.	RedData Book	Bern Sözleşmesi
	Agamidae	Agama Stelio(Dikenli Keler)	Kayalık	-	-	Ek Liste III
Sauria	Lacertidae	Lacertatrilineata (İri yeşil Kertenkele)	Çalılık, orman	-	-	Ek Liste III
		Ophisopselegans (tarla kertenkelesi)	Tarla, bozkır	-	-	Ek Liste III
	Scincidae	Ablepharus kitaibeli (ince kertenkele)	Tarla, kaya ve çalılık	-	-	Ek Liste III
Ophidia	Colubridae	Coluber jugularis (karayılan)	Çalılık, tarla	-	-	Ek Liste III
		Eirenis modestus (uysal yılan)	Çalılık, tarla	-	-	Ek Liste III
Testudines	Testudinidae	Testudo graeca (adi tosağa)	Tarla, yolkenarı	-	-	Ek Liste III

CLASSIS : AVES (KUŞLAR)

Ordo	Familia	Genus sp	Yaşama Ortamı	Red Data Book	Bern Sözleşmesi	Merkez Av Komisyon Kararı
Ciconiiformes	Ciconiidae (Leylekler)	Ciconia ciconia* (Akleylek)	Yaz Göçmeni Ylnzgeçt sırasında	A3	Kesin Koruma Altında	-
Columbiformes	Columbidae (Güvercinler)	Colombo Palumbus* (Tahtalı Güvercin)	Yaz Göçmeni Bölgelerde Ürüyor	A4	-	-
		Streptopelia Decaocta (Kumru)	Yerli civar Bölgelerde Ürüyor	-	-	-
		Streptopelia Tartur* (Üveyik)	Yaz Göçmeni Civar Bölgelerde Ürüyor	A2	-	uygun dönemlerde avlanır
Caraciformes	Caracidae (kuzungiller)	Coracias garrulus (Kuzgun)	Yerli civar Bölgelerde Ürüyor	A2	-	Avlanması Serbest
	Upupidae (Çavuşkuşugiller)	Upupo epops Çavuşkuşu	Yerli Civar Bölgelerde Ürüyor	A2	-	-
Passeriformes	Motocillidae (Kuyruksallayangiller)	Motacilla flava (Sarı kuyruksallayan)	Yerli Civar Bölgelerde Ürüyor	-	-	-
	Troglodytidae (Çit Kuşları)	Troglodytes Troglodytes (Çit Kuşu)	Yerli civar bölgelerde ürüyor	A3	-	Uygun Dönemde Avlanır
	Turdidae (Ardeşkuşgiller)	Luscinia Megarhynchos (Bülbül)	Yerli Civar Bölgelerde Ürüyor	A3	Koruma Altında	Uygun Dönemde Avlanır
		Oenanthe Oenanthe (Kuyrukkakan)	Yerli Civar Bölgelerde Ürüyor	A3	-	-
		Turdus merula (Karatavuk)	Yerli Bölgede ürüyor	-	-	Uygun Dönemde avlanır
	Paridae (Baştankaragagiller)	Parus ater (Çambaştankarası)	Yerli civar Bölgelerde ürüyor	-	-	Uygun Dönemde avlanır
		Parus majör (Büyük Baştankara)	Yerli Civar Bölgelerde ürüyor	-	-	Uygun Dönemde avlanır
		Pica pica (Saksağan)	Yerli civar bölgelerde ürüyor	-	-	-
	Sturnidae (Sığırcıkçiller)	Sturnus vulgaris (Sığırcık)	Yerli Civar Bölgelerde ürüyor	-	Koruma Altında	Uygun dönemde avlanır
	Passeridae (Serçeçiller)	Passer domesticus (Ev Serçesi)	Yerli Civar bölgelerde ürüyor	-	Koruma Altında	-
	Fringillidae (İspinozgiller)	Carduelis Carduelis (Saka)	Yerli civar bölgelerde ürüyor	A4	-	-

CLASSIS:MAMMALIA (MEMELİLER)

Ordo	Familia	Genus sp	Yaşama Ortamları	Merk. Av Koms. Kar.	Demirsoy Risk Sınıfları	Bern Sözleşmesi
Rodentia (Kemiriciler)	Soricidae (Sivri fareler)	Crocidura Russula (Ev sivri faresi)	Çayır,Kır,park Bataklık,ot Ve çalılık	-	Nt	Liste III
	Moridae (Uzunkuyruklu fareler)	Mus musculus (Ev sıçanı)	Tarlalarda, Bahçelerde, Binalarda	-	Nt	-
	Mustelidae (Sansarlar)	Mustella Nivalis (Gelincik)	Çalı içi, açık araziler, tarım arazileri, binalardaki uygun oluklar	-	Nt	ListeIII

**Varanus Griseus (=Dev Kertenkele, Çöl Varanı) :** Bu sürüngenlerin dışında ilimizde görülen diğer bir sürüngen türü de Latince ismi *Varanus griseus* (=dev kertenkele, =çöl varanı) olan bir kertenkele türüdür. Dünyada ise yayılış alanları, Kuzey Afrika'dan başlayarak ülkemizin güneydoğu bölgesini de içine alacak şekilde Suriye, Filistin, Lübnan, Ürdün ve Irak'ta bulunur. Dev kertenkele türü ülkemizde Suriye ve Irak sınırındaki Şanlıurfa ve Şırnak ili sınırlarında yayılmıştır. Şırnak ili Silopi ilçesinde, Kapılı, Çiçekli, Ortaköy, Çiftlik, Buğdaylı, Ovaköy, Aktepe ve Çardaklı köylerinde görülmektedir.

Tüm dünyada geniş bir yayılış sahasına sahip olan Dev Kertenkele, sayılarının hızla azalması nedeniyle IUCN tarafından nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan türlerin yer aldığı "Kırmızı Liste" de yer almakta olup, durumu "Hassas" olarak tarif edilmiştir.

Çölümsü ve step yerlerde yaşarlar, buralarda kum tepelerinin bulunduğu bölgeleri yaşam alanı olarak seçerler. Boyları yaklaşık olarak 1,5 m.ye kadar olabilmektedir.



**Resim D.3- Çöl Varanı- Dev Kertenkele**

**Balıklar:** İlde dikenli yılan balığı, dağ alabalığı, noktalı inci balığı, inci balığı, tatlı su balığı, ak balık, benekli sazan, yağlı balık, yapışkan balık, karaburun, sis balığı, bıyıklı balık, bizir, cero, gümüş balığı, kara balık, çöpçü balığı Dicle havzasında görülen tatlı su balıklarıdır.

**Çizelge D.3. Şırnak İlindeki Mevcut Balık Türleri**

	<b>Ekonomik Önemi</b>	<b>Endemizm</b>
<b>CYPRINODONTIFORMES CYPRINODONTIAE</b>		
Aphanius asquamatus = dişli sazancık	-	E1
A.anatolial = dişli sazancık, yosun balığı	-	
<b>CYPRINNIFORMES CYPRINIDAE</b>		
Acanthobramamarmid=tahta balığı	+ -	
A. misabilis=tahta balığı	+ -	
Alburnoidus bipuncstatus=noktalı inci balığı	+ -	E2
A. heckeli= inci Balığı	+ -	
A. vorax = sis balığı	+	
B. capito pectoralis = bıyıklı balık	+ -	
B. esocinus = cero	+ -	
B. plebejus kossugrigi = bıyıklı balık	+ -	E1
B. plebejus lacarta = bıyıklı balık	+ -	
B. rajanorum my staceus = sirink	+ -	
B. supquincuncinatus = bıyıklı balık	+ -	
B. xanthopterus = maya balığı	+ -	
Barilius mesopotamicus	+	
C. capeota umbla = siraz	-	
C. trutta = karabalık,çepeç,berat	+	
Carassobarbus leteus =bizir	+ -	
C. mossulensis = gümüş balığı	+ -	
C. reginm = karaburun	-	
Cyprinion macrostamus = benli balık	+ -	
C. tenuiradius	+	
Cyprinus carpio = sazan	+	
Garra rufa obtuso = yağlı balık	-	
Garra variabilis = yapışkan balık	-	
L. cephalus = tatlı su kefali	+	
L. lepidus = ak balık	+	
T. qrypus = bıyıklı balık	+ -	
<b>COPITIDAE</b>		
Cobitis kekli	-	E1
Orthrias anyoral = çöpçü balığı	-	
<b>MUGILIFORMES MUGILIDAC</b>		
Mugil abu = Fırat kefali	+	
<b>SILURIFORMES ARIIDAE</b>		
Arius cous = bodur yayın, dicle yayını	+	
<b>BAGRIDAE</b>		
Mystus colviili	+ -	

## D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Doğal kaynaklar, bu kaynakların bulunduğu yerde yaşayan canlılar bir doğal denge içerisinde birbirine bağlı olarak yaşamlarını devam ettirmektedirler. Biyolojik çeşitliliğin oluşturduğu yaşam ağı, güvenli gıdaya, temiz suya ulaşmamızı ve sağlıklı yaşamamızı sağlamaktadır. Ancak bugün yaşam tarzımız ve tüketim alışkanlıklarımızla doğanın bize sağladığının %50 üzerinde doğal kaynak tüketmekteyiz. Son 40 yılda biyolojik çeşitlilik %30 azaldı. İklim değişikliği ise, insan faaliyetlerinin de etkisiyle, türlerin üzerinde büyük bir baskı oluşturmakta ve iklim değişikliğiyle mücadele için korunan alanların dengeleyici gücüne, sağlıklı ekosistemler için ise türlerin varlığına ihtiyacımız var. Bu yüzden, başta Sivil Toplum Örgütleri (STK) olmak üzere Kurumlar ve tüm vatandaşlarımızla değerli doğal alanları, sulak alanları, ormanları ve türleri korumakla mükellefiz.

Ülkemiz, tabiatı koruma konusunda; teknik yardım, doküman sağlayan ve destekleyen, canlı türlerinin ve yaşama ortamlarının tehlike sınırlarının ortaya konması ve tespiti konusunda dünyadaki yegâne kurum niteliğinde olan Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN)'ne 2011/2391 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile üye olmuştur.

Bölgemiz genelindeki doğal alanlar, sulak alanlar, ormanlar ve türler, Kurum olarak ilgili mevzuat (Milli Parklar Kanunu, Orman Kanunu, Kara Avcılığı Kanunu ve diğer ilgili mevzuat) çerçevesinde korunmaktadır.

Kurum olarak, av ve yaban hayvanı türlerinin korunması çerçevesinde Kara Avcılığı Kanunu'na muhalefetten dolayı ilgili şahıslar hakkında 2013 yılı içerisinde toplam 53.462,00 TL, 2013 yılı içerisinde ise toplam 48.875,00 TL para cezası uygulanmıştır.

## D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Şırnak orman varlığı bakımından, alan olarak zengin, nitelik olarak ise fakir bir ilimizdir. Şırnak İlindeki toplam orman alanı 257.600,5 hektar olup, 428.282,0 hektar ormansız alandır. İlin toplam alanı 685.882,5 hektardır. Şırnak orman varlığının, il yüzölçümünün yaklaşık %35'ini oluşturması ilk bakışta iyi bir gösterge olarak görünmesine rağmen, söz konusu alanları kaplayan ormanların niteliği dikkate alındığında, ormanların tamamı baltalık meşe ormanıdır.

Bölgemiz genelindeki doğal alanlar, sulak alanlar, ormanlar ve türler, Kurum olarak ilgili mevzuat (Milli Parklar Kanunu, Orman Kanunu, Kara Avcılığı Kanunu ve diğer ilgili mevzuat) çerçevesinde korunmaktadır.

### Kaynaklar

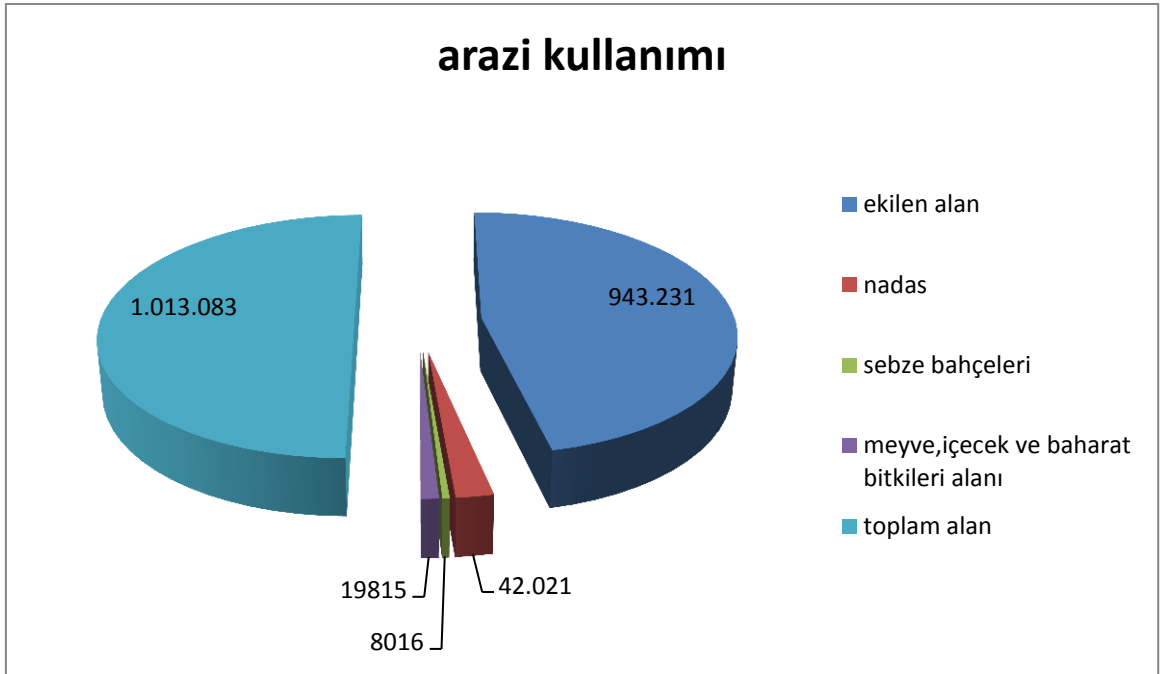
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013
- Şırnak Orman İşletme Müdürlüğü, 2013
- Şırnak İl Orman ve Su İşleri Envanter Verileri 2013
- Kızıroğlu, İ., "The Birds Of Turkey", 1989

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlimizin arazi kullanım durumu güncel bilgiler doğrultusunda tarım arazileri, ormanlar, çayır/mera, su kütleleri, yerleşim yerleri ve yapay alanlar şeklinde sınıflandırılarak aşağıda verilmiştir.

Şırnak ili CORİNE istatistik verilerine göre; 2000-2006 yılları arasında arazi kullanım değişikliği en fazla orman ve yarı doğal alanlarda azalma, tarımsal alanlarda artış şeklinde tespit edilmiştir. Tarım alanları ile ilgili sorunların başında tarım alanlarının çeşitli amaçlarla kamulaştırılması (yol, su, isale, hava limanı... gibi), HES yapımı, madencilik sahalarının açılması, özel sektör tarafından tesis ve depoların yapımı, yanlış tarımsal uygulamalar ve yerleşim yerlerinin inşası gelmektedir.



**Grafik E.1 – İlimizin (2013) Yılı Arazi Kullanım Durumu(Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)**

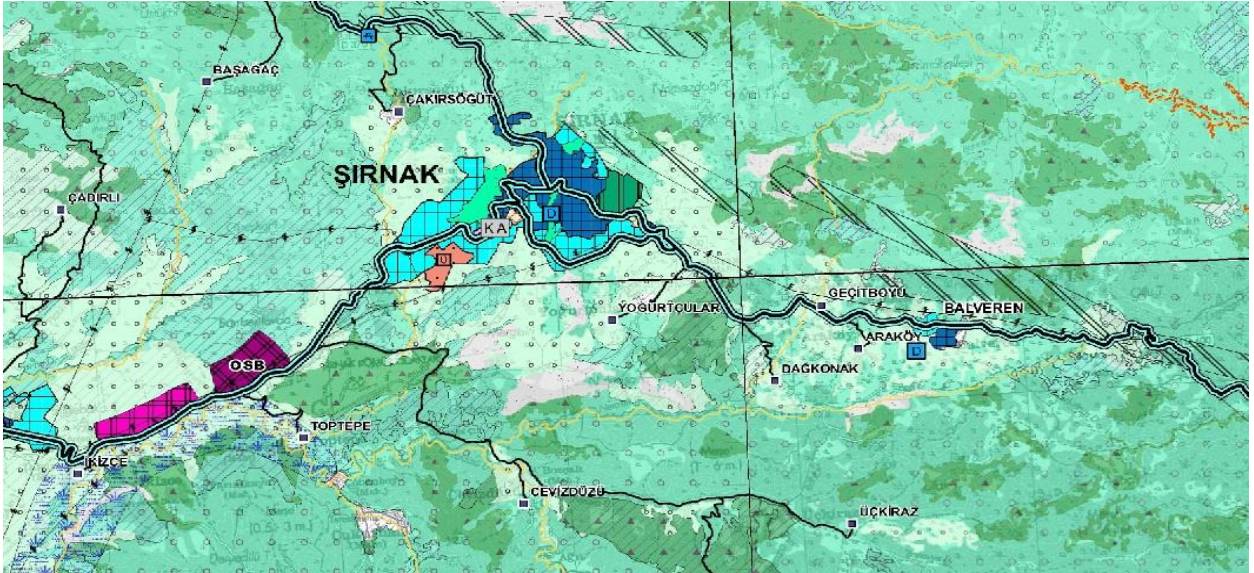
**Çizelge E.1 – 2013 Yılı için Şırnak ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 2013)**

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	21819	2
2. Sınıf Araziler	63176	8
3. Sınıf Araziler	34507	5
4. Sınıf Araziler	23585	3
5. Sınıf Araziler	-	-
6. Sınıf Araziler	100980	11
7. Sınıf Araziler	374727	12
8. Sınıf Araziler	77095	27
<b>TOPLAM</b>	<b>695889</b>	<b>9</b>

## **E.2. Mekânsal Planlama**

### *E.2.1. Çevre düzeni planı*

644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. Maddesi uyarınca, Bakanlık Makamının 02/08/2013 tarihli ve 12130 sayılı Olur'u ile onaylanan "Mardin-Siirt-Batman-Şırnak-Hakkari Planlanma Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 28/08/2013-27/09/2013 tarihleri arasında askıya çıkarılmıştır.



**Harita-6- Şırnak Çevre Düzeni Planı**

### **E.3. Sonuç ve Değerlendirme**

Şırnak ili için 1/100.000 'lik Çevre Düzeni Planı 2013 yılında askıya çıkarılmıştır. Çalışmalar bu plan dahilinde yürütölmektedir.

#### **Kaynaklar**

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013
- Şırnak Orman İşletme Müdürlüğü, 2013

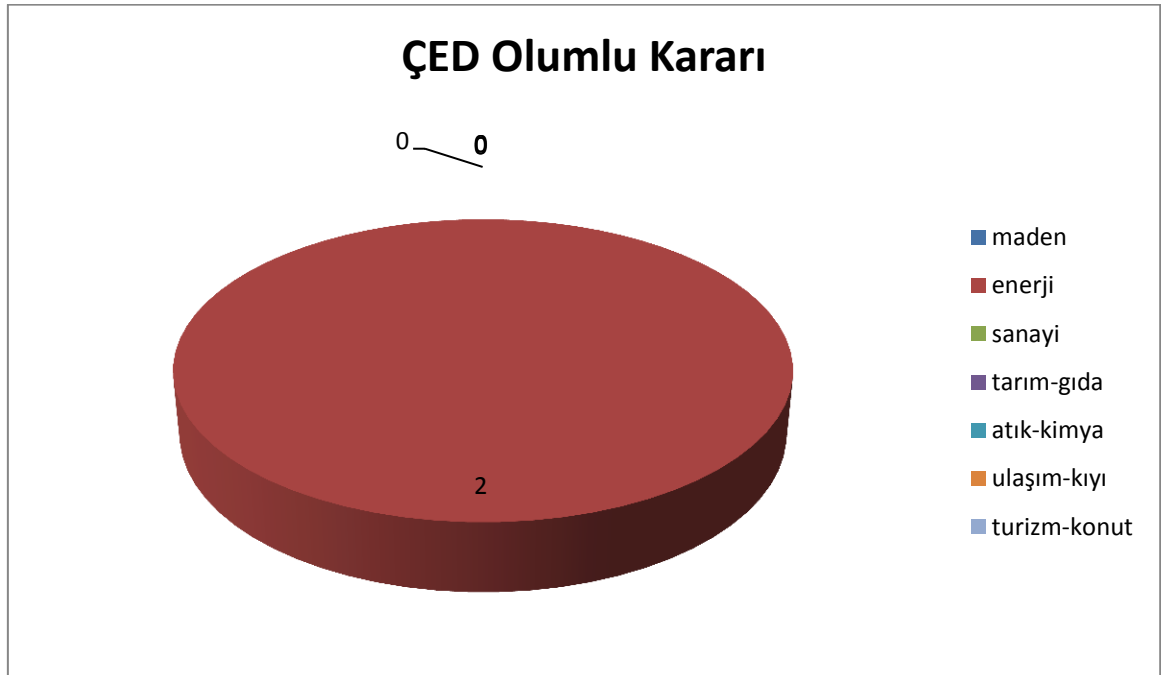
## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

### F.1. ÇED İşlemleri

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

**Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık Merkez ve ÇŞİM Tarafından 2013 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	4	-	-	-	-	-	-	4
ÇED Olumlu Kararı	-	2	-	-	-	-	-	2



**Grafik F.1 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**



**Grafik F.2 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

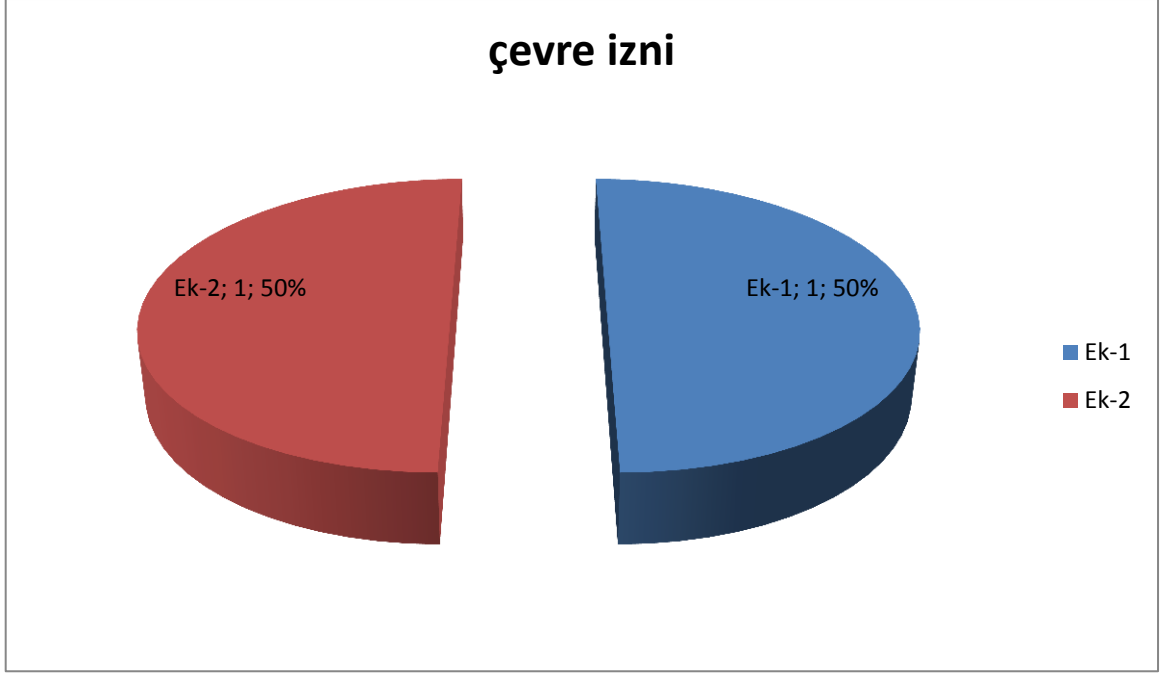
### F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, ret edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, reddedilen çevre izni/lisansı başvuru sayıları verilmiştir.

**Çizelge F.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	0	0
Çevre İzini	1	1	2
Lisans	0	0	0
<b>TOPLAM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

2013 yılında GFB başvurusu bulunmamaktadır.



**Grafik F.3 - İlimizde 2013 Yılında Verilen evre İzni Konuları(ÇŞİM, 2013)**

2013 yılında lisans başvurusu bulunmamaktadır.

### **F.3. Sonuç ve Değerlendirme**

Şırnak İlinde 2013 yılı itibariyle 1 adet EK-1 ve 1 adet Ek-II olmak üzere 2 evre İzni verilmiştir. 2013 yılında GFB ve evre Lisans başvurusu bulunmamaktadır.

#### **Kaynaklar:**

- Şırnak evre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

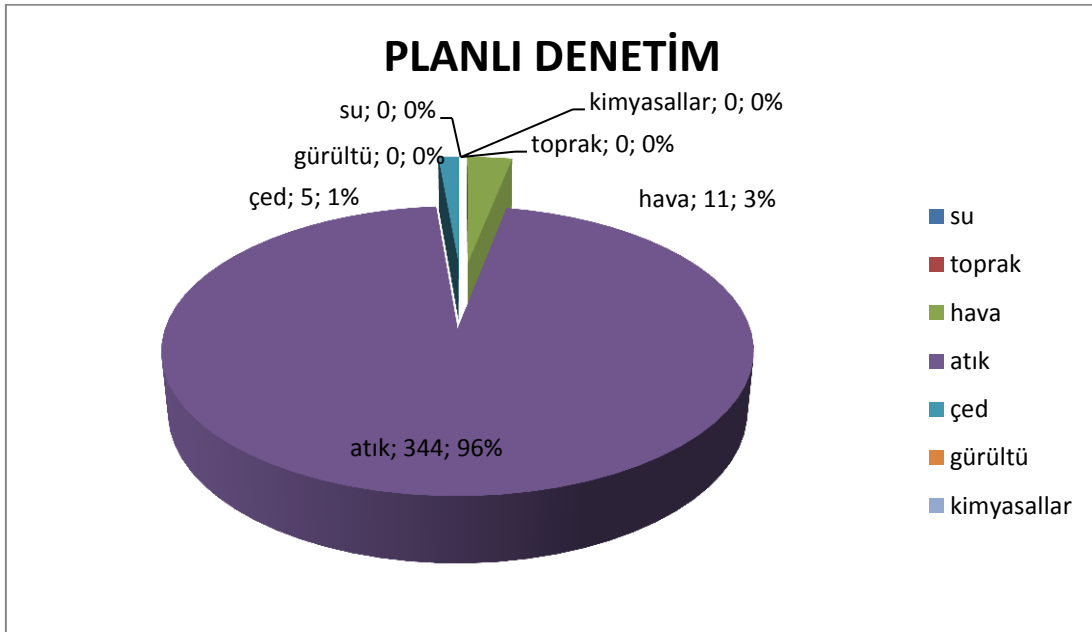
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

- İzin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- Yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- Kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- Mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- İhbar veya şikâyet sonrasında

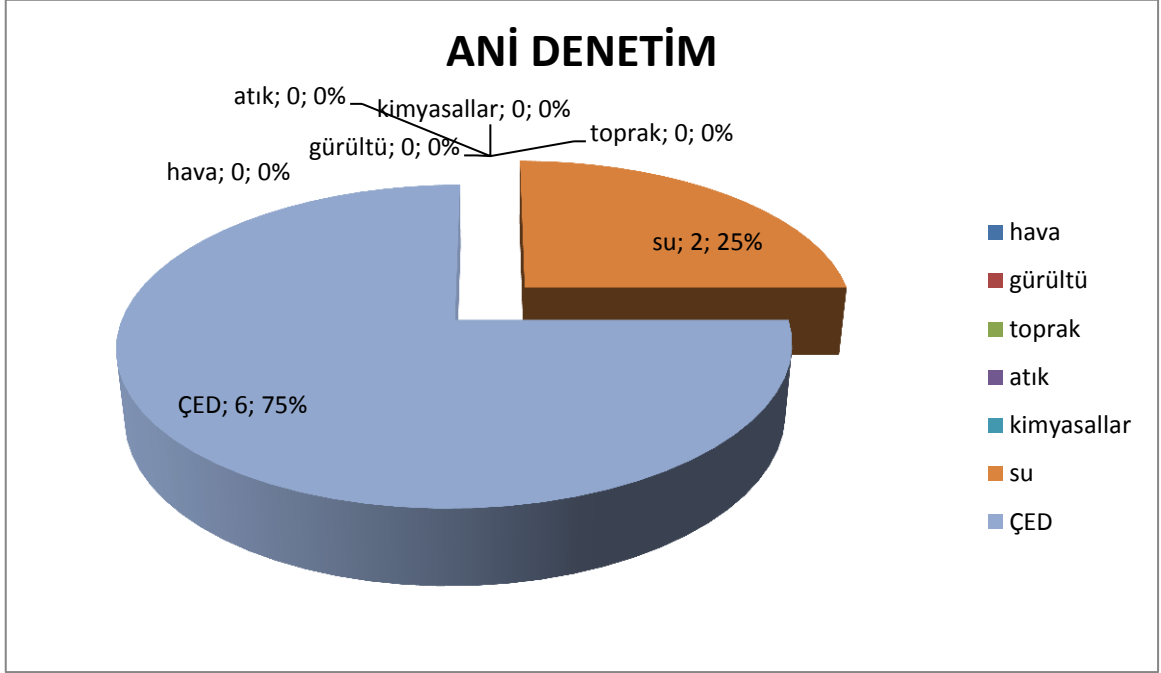
ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından yapılan denetimlerdir.

**Çizelge G.1 -İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

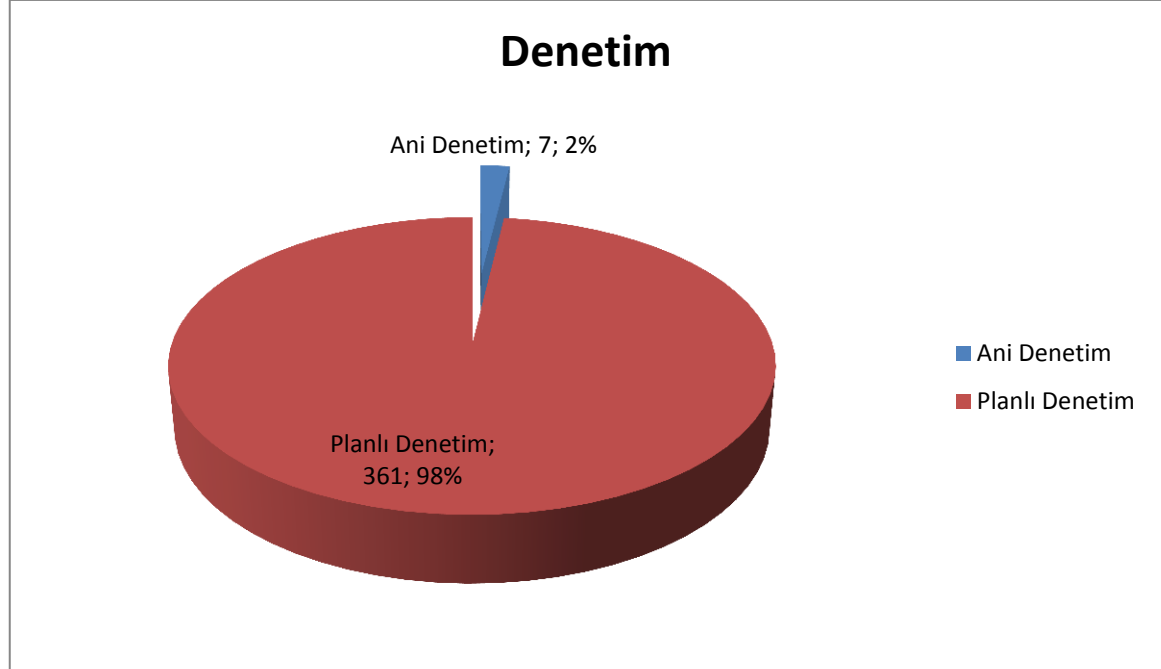
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	-	11	-	-	344	-	-	-	5	-	360
Ani (plansız) denetimler	-	-	2	-	-	-	-	-	6	-	8
Genel toplam	-	11	2	-	344	-	-	-	11	-	368



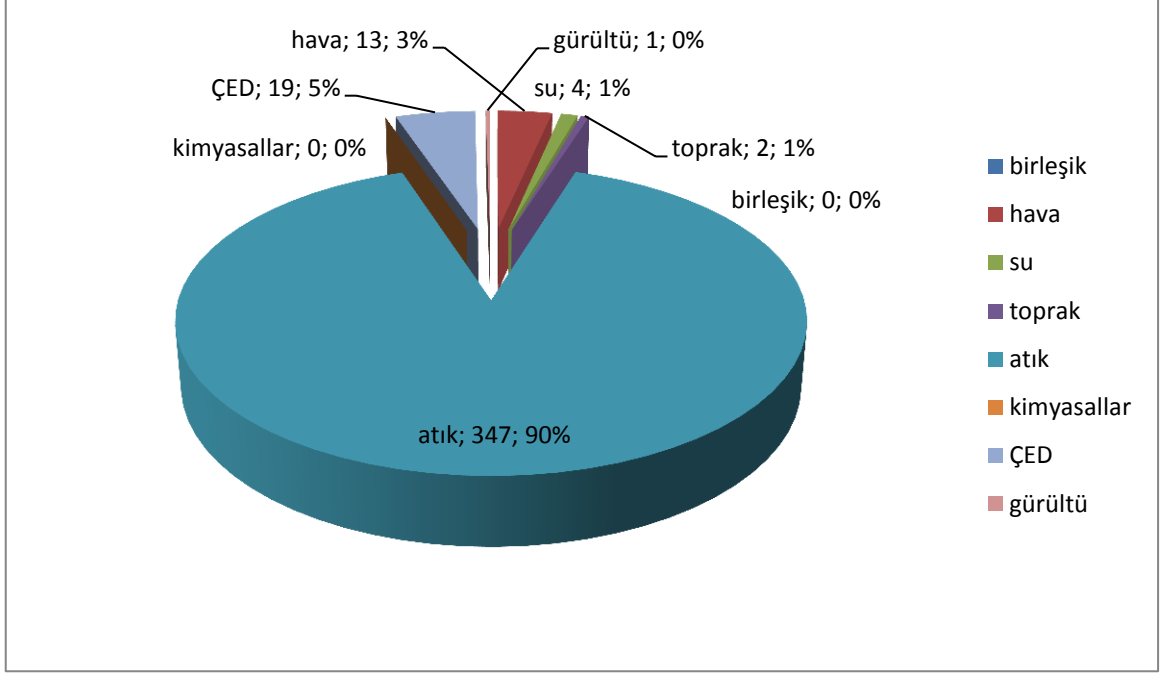
**Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**



**Grafik G.2 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Ani Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**



**Grafik G.3- İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

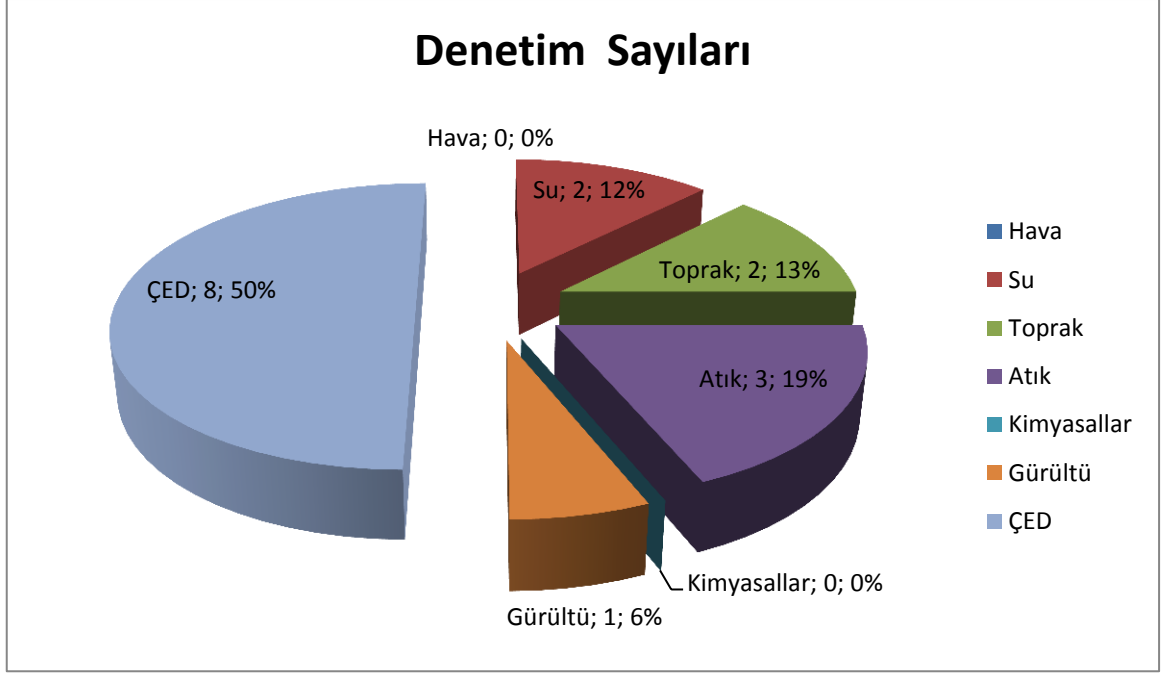


**Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

**Çizelge G.2 – İlimizde 2013 Yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'ne Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	2	2	2	3	0	1	8	<b>18</b>
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	2	2	2	3	0	1	8	<b>18</b>
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	0	100	100	<b>100</b>

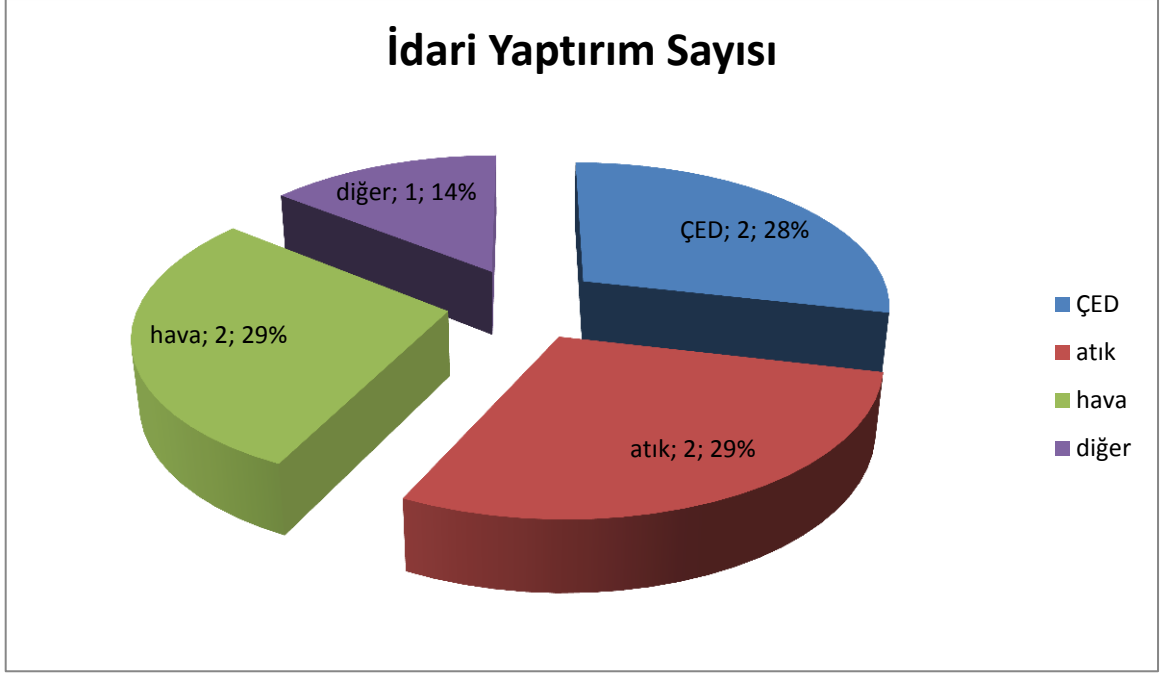


**Grafik G.5 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

### G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.3 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
<b>Ceza Miktarı (TL)</b>	20.308,00	-	-	40.676,636	-	-	33.929,00	6000	<b>141.509,00</b>
<b>Uygulanan Ceza Sayısı</b>	2	-	-	2	-	-	2	1	<b>7</b>



**Grafik G.6 – İlimizde 2013 Yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)**

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

İlimiz sınırları içerisinde 2013 yılında durdurma/kapatma kararı verilen tesis bulunmamaktadır.

#### G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2013 yılında Şırnak İlinde; 360 planlı denetim, 8 ani denetim yapılmıştır. Şikayet üzerine 18 adet denetim yapılmıştır.

#### **Kaynaklar**

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013

## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

### Kamu Kuruluşlarının Çevre Eğitimi İle İlgili Faaliyetleri

Halkın bilinçlendirilmesi, çevre değerlerinin tanıtılması, duyarlılığın artırılarak çevre sorunlarına dikkat çekilmesi amacıyla İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile birlikte Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü koordinasyonunda okullarda eğitimler düzenlenmektedir.

#### Okullarda Uygulamaya Yönelik Önerilen Eğitim Çalışmalarındaki Amaç

1. Çevrenin önemi, çevre değerinin korunması, atıkların değerlendirilmesi, tasarruf bilincinin geliştirilmesi ve olumlu tüketim alışkanlıklarının kazandırılması, geri kazanım konularında öğretmen ve öğrencilerde çevre bilincinin geliştirilmesi,
2. Yapılacak eğitimin sınıfların seviyesine göre görsel ve basılı materyallerle desteklenmesi,
3. Katı atıklar ve geri dönüşüm konularının öğrenciler tarafından hangi düzeyde bilindiğinin tespit edilmesi,
4. Çevre sorunlarını oluşturan faktörlerin anlatılması,
5. Doğal kaynakların ve çevrede bulunan bitki ve hayvan türlerinin tanıtılması,
6. Olumlu davranış değişiklikleri kazandırılmasının sağlanması, öğrencilerin yakın çevrelerini nasıl ve ne şekilde etkileyeceklerinin öğretilmesi,
7. İyi ve kötü çevre örnekleri gösterilerek çevrenin insan sağlığı için öneminin kavratılması,
8. Branş derslerinde çevre ile ilgili konuların işlenmesi.

5 Haziran Dünya Çevre Günü ve Çevre Haftasında gündem ile ilgili olarak kamu kurum ve kuruluşları ile ortak Çevre Kültürünü Geliştirici ve Çevre Bilincini Artırıcı özel programlar gerçekleştirilmiştir. Bu yıl ilimizde 5-12 Haziran tarihleri arasında Çevre Haftası çeşitli etkinliklerle kutlanmıştır. Bu etkinlik çerçevesinde;

- Cadde ve sokaklara günün anlam ve önemini belirten pankartların asılması,
- Kamu kurum-kuruluşları ve okullara afişlerin asılması,
- Basın bildirisi yayınlanması,
- Halka broşür dağıtılması,
- Fidan dağıtılması,
- “Çevre” konulu seminer düzenlenmesi,

Etkinlikleri yapılmıştır.

# I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

## 1. GENEL

### 1.1. NÜFUS

NÜFUS									
<b>GÖSTERGE: Nüfus artış hızı</b>									
<b>TANIM:</b> Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.									
<b>Kaynak: TÜİK</b>									
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1990-2013 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km <sup>2</sup> )									
<b>Durum ve eğilimler;</b>									
<b>Veri formatı</b>									
Yıllar	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003
Nüfus (Milyon Kişi)	262.006					353.197			
Nüfus Artış Hızı (%)	-					29,9			
Yıllar	2004	2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nüfus (Milyon Kişi)				429.287	430.424	430.109	457997	466.982	475.255
Nüfus Artış Hızı (%)				31,44	2,65	-0,73	62,82	19,42	17,6
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar</b>									
<i>Şirnak ilinde yıllara göre nüfus artış hızları değişmektedir.</i>									

<b>NÜFUS</b>		
<b>GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı</b>		
<b>TANIM:</b> Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.		
<b>Kaynak: TÜİK</b>		
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1990-2012 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%), Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
<b>Durum ve eğilimler:</b>		
<b>Veri formatı</b>		
	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	-	-
1950	-	-
1980	31,7	68,3
1990	47,8	52,2
2000	59,8	40,2
2011	62,7	37,3
2012	64,0	36,0
2013	62,4	37,6
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar</b>		
<i>Ülkemizde 1990 yılında %51,32 olan kentsel nüfus oranı 2000 yılında %59,25'e yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Plansız kentleşme ve gecekondulaşma ile hizmet sunumu bakımından sorunlu kentler oluşmuş ve çevre sorunları hızla büyümüştür. Ülkemizde artan kentsel nüfus oranına paralel olarak kentlerde yaşanan çevre sorunlarının da artması olasılığı vardır.</i>		

## 1.2 SANAYİ

SANAYİ																			
<b>GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri</b>																			
<b>TANIM:</b> Sanayinin belli alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek gibi amaçlarla mal ve hizmet üretim bölgeleri olarak hizmet sunmayı amaçlayan organize sanayi bölgeleri vb. sanayi bölgelerinin sayısının, toplam alanlarının ve ildeki planlı sanayileşme oranının zaman serisinde ifade edilmesidir.																			
<b>Kaynak:</b> Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası																			
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlde bulunan sanayi kuruluşlarının sayısı, sektörlerine göre sanayi bölgelerinin (Organize Sanayi Bölgeleri, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri İhtisas Bölgesi ilan edilmiş alanlar, Büyük Sanayi Siteleri vb.) sayısı, kapasitesi, alanı (ha), OSB ve diğer sanayi alanlarında yer alan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)																			
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																			
<table border="1"><thead><tr><th>SEKTÖR ADI</th><th>FİRMA SAYISI</th></tr></thead><tbody><tr><td>GIDA ÜRÜNLERİNİN İMALATI</td><td>21</td></tr><tr><td>İÇCEKLERİN İMALATI</td><td>1</td></tr><tr><td>TEKSTİL ÜRÜNLERİNİN İMALATI</td><td>1</td></tr><tr><td>KAYITLI MEDYANIN BASILMASI VE ÇOĞALTILMASI</td><td>2</td></tr><tr><td>KOK KÖMÜRÜ VE RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ İMALATI</td><td>6 (Kömür çıkarımı )</td></tr><tr><td>KİMYASALLARIN VE KİMYASAL ÜRÜNLERİN İMALATI</td><td>6</td></tr><tr><td>KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLERİN İMALATI</td><td>5</td></tr><tr><td>ANA METAL SANAYİİ</td><td>1 ( bahçe teli imalatı)</td></tr></tbody></table>		SEKTÖR ADI	FİRMA SAYISI	GIDA ÜRÜNLERİNİN İMALATI	21	İÇCEKLERİN İMALATI	1	TEKSTİL ÜRÜNLERİNİN İMALATI	1	KAYITLI MEDYANIN BASILMASI VE ÇOĞALTILMASI	2	KOK KÖMÜRÜ VE RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ İMALATI	6 (Kömür çıkarımı )	KİMYASALLARIN VE KİMYASAL ÜRÜNLERİN İMALATI	6	KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLERİN İMALATI	5	ANA METAL SANAYİİ	1 ( bahçe teli imalatı)
SEKTÖR ADI	FİRMA SAYISI																		
GIDA ÜRÜNLERİNİN İMALATI	21																		
İÇCEKLERİN İMALATI	1																		
TEKSTİL ÜRÜNLERİNİN İMALATI	1																		
KAYITLI MEDYANIN BASILMASI VE ÇOĞALTILMASI	2																		
KOK KÖMÜRÜ VE RAFİNE EDİLMİŞ PETROL ÜRÜNLERİ İMALATI	6 (Kömür çıkarımı )																		
KİMYASALLARIN VE KİMYASAL ÜRÜNLERİN İMALATI	6																		
KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLERİN İMALATI	5																		
ANA METAL SANAYİİ	1 ( bahçe teli imalatı)																		
<div style="text-align: center;"><h3>İSTİHDAM ORANLARI</h3><table border="1"><thead><tr><th>Sektör</th><th>Oran (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>İnşaat</td><td>62%</td></tr><tr><td>Tarım</td><td>20%</td></tr><tr><td>Sanayi</td><td>18%</td></tr></tbody></table></div>		Sektör	Oran (%)	İnşaat	62%	Tarım	20%	Sanayi	18%										
Sektör	Oran (%)																		
İnşaat	62%																		
Tarım	20%																		
Sanayi	18%																		

<b>SANAYİ</b>
<b>GÖSTERGE: Madencilik</b>
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, İlde yer alan farklı ruhsatlandırma grubuna göre verilen bir yılda kayıt altına alınmış maden ocakları, zenginleştirme tesisleri ve depolama alanlarının miktarının yıllara göre değişimini gösterir.
<b>Kaynak:</b> İl Özel İdare, MİGEM
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

**\*Veri temin edilememiştir.**

## 2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>										
<b>GÖSTERGE: Sıcaklık</b>										
<b>TANIM:</b> Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.										
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri ( <sup>0</sup> C), Türkiye Ortalama Değerleri										
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
<b>Veri formatı</b>										
	<b>1970</b>	<b>1977</b>	<b>1985</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Türkiye ort. sıcaklık	13,5	12,8	12,7	13,1	13,3	13,4	13,6	12,5	13,6	13,2
İlin ort. sıcaklık	14,7	13,8	15,0	14,9	15,1	15,1	14,3	14,8	15,8	15,8
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> <i>Şırnak ilinde ortalama sıcaklık değerleri genelde Türkiye ortalamasının üzerinde seyretmiştir.</i>										

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>										
<b>GÖSTERGE: Yağış</b>										
<b>TANIM:</b> Birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.										
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m <sup>2</sup> )										
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
<b>Veri formatı</b>										
	1970	1980	1985	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013
<b>ortalama (kg/m<sup>2</sup>)</b>	537,5mm	614,4mm	760,5mm	680,0mm	672,5mm	776,9mm	341,6mm	850,0mm	602,3mm	666,7mm
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Yıllara göre değişim gözlenmektedir.										

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>										
<b>GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı</b>										
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.										
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Denize kıyısı olan iller için 1975'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (°C)										
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
<b>Veri formatı</b>										
								2010	2011	2012
<b>Yıllık Ortalama</b>								-	-	-
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İlimizin denize sınırı bulunmamaktadır.										

### 3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ					
<b>GÖSTERGE: Hava Kirleticileri</b>					
<b>TANIM:</b> Bu gösterge; havadaki SO <sub>2</sub> ve PM <sub>10</sub> konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO <sub>2</sub> yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküler maddelere PM <sub>10</sub> denir.)					
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü					
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlde oluşan SO <sub>2</sub> ve PM <sub>10</sub> parametrelerinin aylık ortalama değerleri ve aşım gün sayısı değişimi					
<b>Durum ve eğilimler;</b> ( <b>Çizelge 3.1.</b> İlimizde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri					
ŞIRNAK	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	
Ocak	466	21	36	-	
Şubat	222	10	33	-	
Mart	184	6	33	2	
Nisan	28	-	26	-	
Mayıs	5	-	17	-	
Haziran	6	-	32	-	
Temmuz	13	-	53	-	
Ağustos	13	-	42	-	
Eylül	8	-	41	-	
Ekim	12	-	36	-	
Kasım	154	-	36,7	-	
Aralık	547	28	47	-	
<b>ORTALAMA</b>	<b>121,5</b>	<b>5,4</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	
<b>Kaynak:</b> www.havaizleme.gov.tr/, 2013					
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İlde oluşan SO <sub>2</sub> ve PM <sub>10</sub> miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi durum ve eğilimler kısmında verilmiştir					

#### 4. SU-ATIKSU

<b>SU-ATIKSU</b>										
<b>GÖSTERGE: Su Kullanımı</b>										
<b>TANIM:</b> Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.										
<b>Kaynak: DSİ, TUİK</b>										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b>										
<b>Durum ve eğilimler;</b> <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>										
<b>Veri Formatı</b>										
	<b>1990</b>		<b>2004</b>		<b>2008</b>		<b>2012</b>		<b>2030</b>	
	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%	1000 m <sup>3</sup>	%
<b>Toplam</b>	-	-	13.201	-	11.163	-	15.614	-	-	-
Sulama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İçme-Kullanma	-	-	13.201	-	11.163	-	15.614	-	-	-
Sanayi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> 2004 yılında 13.201 bin m <sup>3</sup> /yıl iken 2012 yılında 15.614 bin m <sup>3</sup> /yıl yükselmiştir.										

<b>SU-ATIKSU</b>																																																																		
<b>GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları</b>																																																																		
<b>TANIM:</b> Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.																																																																		
<b>Kaynak: TUİK</b>																																																																		
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)																																																																		
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																																																																		
<b>Veri Formatı</b>																																																																		
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m <sup>3</sup> /yıl)																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Baraj</th> <th>Kuyu</th> <th>Kaynak</th> <th>Akarsu</th> <th>Göl-Gölet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1995</td> <td>-</td> <td>788</td> <td>4 583</td> <td>1 261</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1996</td> <td>-</td> <td>788</td> <td>4 840</td> <td>1 325</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1997</td> <td>-</td> <td>473</td> <td>4 753</td> <td>1 261</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1 977</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2001</td> <td>-</td> <td>2 124</td> <td>9 030</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>-</td> <td>1 703</td> <td>8 247</td> <td>-</td> <td>1 825</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>-</td> <td>2 209</td> <td>10 051</td> <td>730</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>-</td> <td>2 254</td> <td>9 793</td> <td>1 555</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>-</td> <td>1 852</td> <td>8 593</td> <td>329</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>-</td> <td>2 654</td> <td>8 257</td> <td>252</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet	1995	-	788	4 583	1 261	-	1996	-	788	4 840	1 325	-	1997	-	473	4 753	1 261	-	1998	-	-	1 977	-	-	2001	-	2 124	9 030	-	-	2003	-	1 703	8 247	-	1 825	2006	-	2 209	10 051	730	-	2008	-	2 254	9 793	1 555	-	2010	-	1 852	8 593	329	-	2012	-	2 654	8 257	252	-
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet																																																													
1995	-	788	4 583	1 261	-																																																													
1996	-	788	4 840	1 325	-																																																													
1997	-	473	4 753	1 261	-																																																													
1998	-	-	1 977	-	-																																																													
2001	-	2 124	9 030	-	-																																																													
2003	-	1 703	8 247	-	1 825																																																													
2006	-	2 209	10 051	730	-																																																													
2008	-	2 254	9 793	1 555	-																																																													
2010	-	1 852	8 593	329	-																																																													
2012	-	2 654	8 257	252	-																																																													
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Şırnak ilinde en fazla kaynak ve kuyu suyu çekilmektedir. Baraj, göl-göletlerden su çekilmemiştir.																																																																		

<b>SU-ATIKSU</b>																														
<b>GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler</b>																														
<b>TANIM:</b> Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.																														
<b>Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>																														
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)																														
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																														
<b>Veri Formatı</b>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>YILLAR</th> <th>1994</th> <th>1998</th> <th>2002</th> <th>2004</th> <th>2006</th> <th>2008</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012																					
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0																					
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0																					
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İlimiz sınırları içerisinde atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.																														

<b>SU-ATIKSU</b>									
<b>GÖSTERGE:</b> Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu									
<b>TANIM:</b> Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
<b>Kaynak:</b> TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü									
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)									
<b>Veri Formatı</b>									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	3	-	3	12	12	13	15	-	19
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	49	-	42	72	82	82	85	-	89
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>									

<b>SU-ATIKSU</b>									
<b>GÖSTERGE:</b> Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı									
<b>TANIM:</b> Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.									
<b>Kaynak:</b> TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü									
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)									
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)									
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İlimiz sınırları içerisinde sanayiden kaynaklanan atıksu bulunmamaktadır.									

## 5. ARAZİ KULLANIMI

<b>ARAZİ KULLANIMI</b>							
<b>GÖSTERGE: Arazi Kullanımı</b>							
<b>TANIM:</b> Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.							
<b>Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı</b>							
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).							
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)							
<b>Veri Formatı</b>							
	<b>ALAN BÜYÜKLÜĞÜ</b>						<b>ALANDA ARTIŞ(+)</b>
	<b>1990</b>		<b>2000</b>		<b>2006</b>		<b>/AZALIŞ (-)</b>
Arazi Sınıfı	<b>km<sup>2</sup></b>	<b>%</b>	<b>km<sup>2</sup></b>	<b>%</b>	<b>km<sup>2</sup></b>	<b>%</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
1. Yapay Bölgeler							
2. Tarımsal Alanlar							
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar							
4. Sulak Alanlar							
5. Su Yapıları							
TOPLAM							
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>							
Bu konu ile ilgili veri bulunamamıştır.							

## 6. TARIM

<b>TARIM</b>		
<b>GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı</b>		
<b>TANIM:</b> Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.		
<b>Kaynak: TÜİK</b>		
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)		
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)		
	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Toplam Alan(hektar)	95.313	101.308
Toplam Nüfus	466.982	475.255
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>		
Kişi başına düşen tarım arazisi ile ilgili herhangi bir veri bulunamamıştır.		



<b>TARIM</b>				
<b>GÖSTERGE: Organik Tarım</b>				
<b>TANIM:</b> Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.				
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri</b>				
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)				
<b>Durum ve eğilimler;</b>				
<b>Veri Formatı</b>				
Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (1000 ha)	Artış* (%)	Miktar (1000 ton)	Artış* (%)
2002		-		-
2003				
2004				
2005				
2006				
(.....)				
2012				
*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.				
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>				
<i>Şırnak ilinde organik tarım yapılamamaktadır.</i>				

## 7. ORMAN

<b>ORMAN</b>										
<b>GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar</b>										
<b>TANIM:</b> Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.										
<b>Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri</b>										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), Orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)										
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Merkez ve İlçeler Toplamı</th></tr></thead><tbody><tr><td>Bozuk Koru Ormanı (ha)</td><td>1074,5</td></tr><tr><td>Normal Baltalık Ormanı(ha)</td><td>76626,0</td></tr><tr><td>Bozuk Baltalık Ormanı (ha)</td><td>180974,5</td></tr><tr><td><b>TOPLAM (ha)</b></td><td><b>257600,5</b></td></tr></tbody></table>		Merkez ve İlçeler Toplamı	Bozuk Koru Ormanı (ha)	1074,5	Normal Baltalık Ormanı(ha)	76626,0	Bozuk Baltalık Ormanı (ha)	180974,5	<b>TOPLAM (ha)</b>	<b>257600,5</b>
	Merkez ve İlçeler Toplamı									
Bozuk Koru Ormanı (ha)	1074,5									
Normal Baltalık Ormanı(ha)	76626,0									
Bozuk Baltalık Ormanı (ha)	180974,5									
<b>TOPLAM (ha)</b>	<b>257600,5</b>									
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İl sınırları içerisindeki orman alanlarının tamamı meşe baltalıklardır. Ormanların tamamı devlet mülkiyetindedir. Şırnak Ormanları baltalık işletme sınıfındadır ancak gerek doğaya yakın ormancılık prensibi gereği, gerek verimlilik prensibi gereği bu işletme şekli tüm yurdumuzda terk edilmiş ve Şırnak ilinde de koruya tahvil çalışmaları başlamıştır.										

## 8. BALIKÇILIK

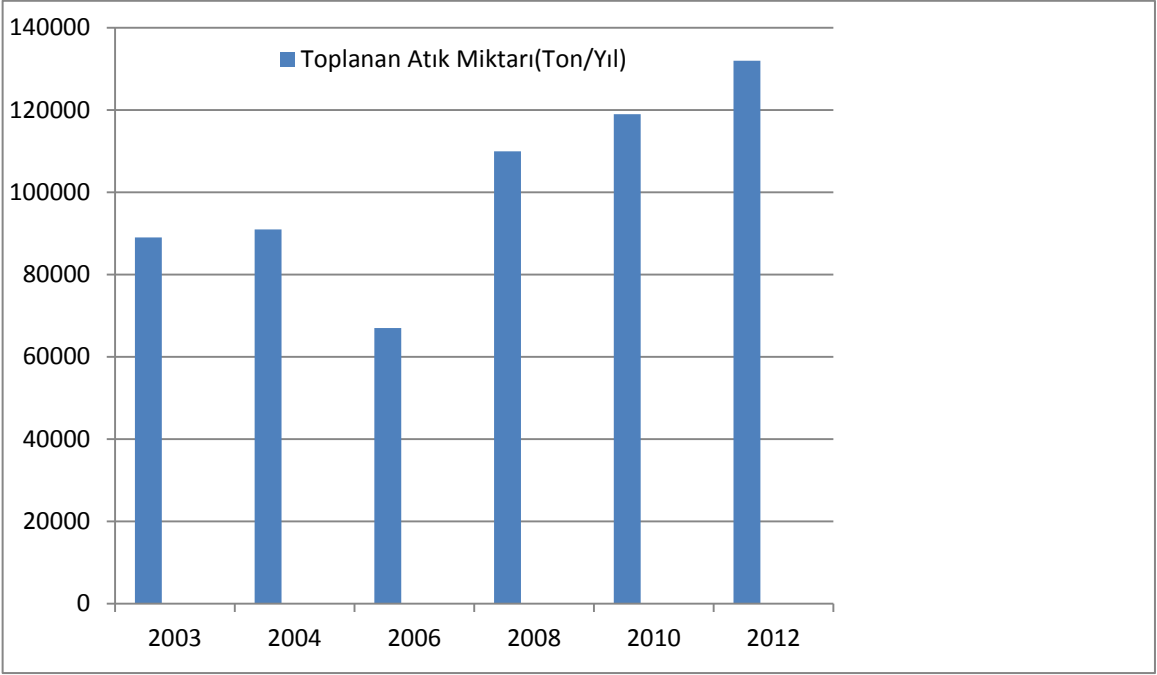
<b>BALIKÇILIK</b>																																																
<b>GÖSTERGE: Balıkçılık</b>																																																
<b>TANIM:</b> Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.																																																
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri</b>																																																
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), Su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)																																																
<b>Durum ve eğilimler;</b> <b>Veri Formatı</b>																																																
<table border="1"><thead><tr><th>YILLAR</th><th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th></tr></thead><tbody><tr><td>İçsu Avcılığı</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Deniz Balıkları Avcılığı</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Yetiştiricilik Ürünleri</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	İçsu Avcılığı												Deniz Balıkları Avcılığı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Yetiştiricilik Ürünleri											
YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012																																					
İçsu Avcılığı																																																
Deniz Balıkları Avcılığı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																					
Yetiştiricilik Ürünleri																																																
(birim: ton)																																																
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar</b> İlimizin denize sınırı bulunmadığından balıkçılık yapılmamaktadır.																																																

## 9. ALTYAPI VE ULAŖTIRMA

<b>ALTYAPI VE ULAŖTIRMA</b>											
<b>GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı</b>											
<b>TANIM:</b> İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.											
<b>Kaynak:</b> UlaŖtırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri											
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)											
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)											
<b>Veri Formatı</b>											
	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Karayolu Ađ Uzunluğu (km)	-	-	-	-	0	0	547	547	547	547	548
Demiryolu Ađ Uzunluğu (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Değerlendirme ve Sonuđlar.</b>											

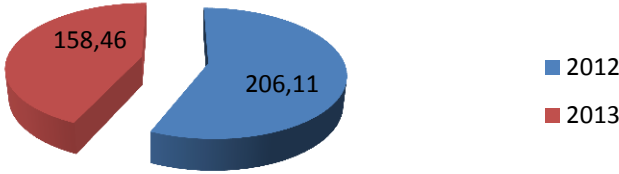
<b>ALTYAPI VE ULAŖTIRMA</b>																																									
<b>GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı</b>																																									
<b>TANIM:</b> İldeki, Otomobil (arazi taşıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı Taşıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taşıtı sayısını ifade eder																																									
<b>Kaynak:</b> TÜİK																																									
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıtı kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı																																									
<b>Durum ve eğilimler;</b>																																									
<table border="1"><caption>2013 Motorlu Kara Taşıtı Sayısı</caption><thead><tr><th>Kategori</th><th>Sayı</th><th>Oran (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Otomobil</td><td>3342</td><td>6%</td></tr><tr><td>Minibüs</td><td>1481</td><td>3%</td></tr><tr><td>Otobüs</td><td>124</td><td>0%</td></tr><tr><td>Kamyonet</td><td>6183</td><td>11%</td></tr><tr><td>Kamyon</td><td>13993</td><td>24%</td></tr><tr><td>Motosiklet</td><td>1712</td><td>3%</td></tr><tr><td>Özel Amaçlı</td><td>219</td><td>0%</td></tr><tr><td>Traktör</td><td>1937</td><td>3%</td></tr><tr><td>Toplam</td><td>28991</td><td>50%</td></tr></tbody></table>												Kategori	Sayı	Oran (%)	Otomobil	3342	6%	Minibüs	1481	3%	Otobüs	124	0%	Kamyonet	6183	11%	Kamyon	13993	24%	Motosiklet	1712	3%	Özel Amaçlı	219	0%	Traktör	1937	3%	Toplam	28991	50%
Kategori	Sayı	Oran (%)																																							
Otomobil	3342	6%																																							
Minibüs	1481	3%																																							
Otobüs	124	0%																																							
Kamyonet	6183	11%																																							
Kamyon	13993	24%																																							
Motosiklet	1712	3%																																							
Özel Amaçlı	219	0%																																							
Traktör	1937	3%																																							
Toplam	28991	50%																																							
<b>Değerlendirme ve Sonuđlar.</b>																																									
Veriler TÜİK ‘ten temin edilmiştir.																																									

## 10. ATIK

<b>ATIK</b>														
<b>GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı</b>														
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır														
<b>Kaynak:</b> TÜİK														
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)														
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)														
 <table border="1"><thead><tr><th>Yıl</th><th>Toplanan Atık Miktarı (Ton/Yıl)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2003</td><td>88.000</td></tr><tr><td>2004</td><td>90.000</td></tr><tr><td>2006</td><td>66.000</td></tr><tr><td>2008</td><td>110.000</td></tr><tr><td>2010</td><td>118.000</td></tr><tr><td>2012</td><td>132.000</td></tr></tbody></table>	Yıl	Toplanan Atık Miktarı (Ton/Yıl)	2003	88.000	2004	90.000	2006	66.000	2008	110.000	2010	118.000	2012	132.000
Yıl	Toplanan Atık Miktarı (Ton/Yıl)													
2003	88.000													
2004	90.000													
2006	66.000													
2008	110.000													
2010	118.000													
2012	132.000													
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> 2012 yılı toplanan katı atık miktarı 132.000 ton/yıl dır. İlimizde atıklar vahşi depolama alanında toplanmaktadır.														

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması</b>
<b>TANIM:</b> İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İlimiz sınırları içerisinde düzenli katı atık depolama alanı bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>																																					
<b>GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar</b>																																					
<b>TANIM:</b> İl için, Ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir																																					
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü																																					
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı																																					
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">İl/ilçe Belediyesinin Adı</th> <th colspan="2">Tıbbi Atık Yönetim Planı</th> <th colspan="2">Tıbbi Atıkların Taşınması</th> <th colspan="2">Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *</th> <th rowspan="2">Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün</th> <th colspan="2">Bertaraf Yöntemi</th> <th colspan="3">Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma</th> </tr> <tr> <th>Var</th> <th>Yok</th> <th>Özel</th> <th>Kamu</th> <th>Özel</th> <th>Kamu</th> <th>Yakma</th> <th>Sterilizasyon</th> <th>Belediyenin</th> <th>Yetkili Firmanın</th> <th>Tesisin Bulunduğu İl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Şırnak</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,017</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma			Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl	Şırnak		X	X				0,017		X		X	
İl/ilçe Belediyesinin Adı		Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *			Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma																									
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu	Yakma	Sterilizasyon		Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl																									
Şırnak		X	X				0,017		X		X																										
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Şırnak ilinde tıbbi atıkları bertaraf eden herhangi bir tesis bulunmadığından ildeki atıklar Van'da bulunan Rohan Temizlik Peyzaj Otom. İnş. San. Ve Tic. Ltd. Şti. tarafından toplanıp, taşınıp ve bertarafı sağlanır.																																					

<b>ATIK</b>						
<b>GÖSTERGE: Atık Yağlar</b>						
<b>TANIM:</b> İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.						
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü						
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)						
<b>Durum ve eğilimler;</b> <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>						
<p><b>Yıllara Göre Atık Yağ Miktarları</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Yıl</th> <th>Miktar (ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>206,11</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>158,46</td> </tr> </tbody> </table>	Yıl	Miktar (ton)	2012	206,11	2013	158,46
Yıl	Miktar (ton)					
2012	206,11					
2013	158,46					
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>						

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar</b>
<b>TANIM:</b> İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b> <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Bitkisel atık yağ toplanması ile ilgili veri bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları</b>
<b>TANIM:</b> İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre; Üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> İlimiz sınırları içerisinde ambalaj üretimi yapan ve kendi ürününü üretip paketleyen tesis bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler</b>
<b>TANIM:</b> Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Müdürlüğümüzde Ömrünü Tamamlamış Lastikler ile ilgili başvuru bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar</b>
<b>TANIM:</b> İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Müdürlüğümüzde Ömrünü Tamamlamış Araçlar ile ilgili başvuru bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>
<b>Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar</b>
<b>TANIM:</b> Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
<b>Durum ve eğilimler;</b> <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Müdürlüğümüzde Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar ile ilgili başvuru bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>
<b>Maden Atıkları</b>
<b>TANIM:</b> İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)
<b>Durum ve eğilimler;</b> <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Müdürlüğümüzde Maden Atıkları ile ilgili veri bulunmamaktadır.

<b>ATIK</b>
<b>Tehlikeli Atıklar</b>
<b>TANIM:</b> İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl içinde toplanan tehlikeli atıkların miktarı (ton), ara depolama geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf miktarları (ton) ve geri kazanım türlerine göre oranları (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b> <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Bu konuda, sayfa 29'da C.4 başlığı altında bilgi verilmiştir. Şırnak İlinde geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf tesisleri bulunmamaktadır.

## 11.TURİZM

<b>TURİZM</b>			
<b>Yabancı Turist Sayıları</b>			
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, il düzeyinde bir yılda giriş çıkış yapan yerli ve yabancı turist sayısının yıllara göre değişimini ifade eder			
<b>Kaynak:</b> TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü			
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl düzeyinde 2000 yılı ve sonrasındaki yıllarda giriş yapan yerli ziyaretçi sayısı (kişi), yabancı ziyaretçi sayısı, bu sayıların yıllara göre değişimi (%), bir önceki yıl için ziyaretçi sayısının aylara göre dağılımı			
<b>Durum ve eğilimler;</b>			
<b>2013 yılına ait yerli ve yabancı turistlerin giriş ve geceleme sayısı ile ilgili istatistikleri</b>			
S.No	Aylar	Giriş	Geceleme sayısı
1	Ocak	258	300
2	Şubat	219	219
3	Mart	269	310
4	Nisan	246	331
5	Mayıs	272	334
6	Haziran	272	528
7	Temmuz	278	588
8	Ağustos	614	672
9	Eylül	384	716
10	Ekim	690	794
11	Kasım	488	544
12	Aralık	412	544
	<b>Toplam</b>	<b>4.402</b>	<b>5.880</b>
<b>2013 yılı Silopi ilçesinde bulunan Habur sınır kapısına ait sınır giriş ve çıkış istatistikleri</b>			
S.No	Aylar	Giriş	Çıkış
1	Ocak	126.565	116.818
2	Şubat	103.176	105.779
3	Mart	121.288	129.213
4	Nisan	123.572	123.278
5	Mayıs	130.136	125.794
6	Haziran	125.845	124.854
7	Temmuz	147.452	156.535
8	Ağustos	189.011	180.817
9	Eylül	157.490	161.046
10	Ekim	177.094	168.720
11	Kasım	148.723	156.255
12	Aralık	155.166	144.172
	<b>Toplam</b>	<b>1.705,518</b>	<b>1.693,281</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>			
İlimiz Silopi sınırları içerisinde Habur Sınır Kapısı bulunmaktadır.2013 yılında Habur sınır kapısından yapılan giriş ve çıkış istatistiklerine göre veriler doldurulmuştur.			

<b>TURİZM</b>
<b>Mavi Bayrak Uygulamaları</b>
<b>TANIM:</b> (Denize Kıyısı Olan İller İçin) Gerekli standartları taşıyan nitelikli plaj ve marinalara verilen uluslararası bir çevre ödülü olan mavi bayrağın, Türkiye’de 1997 yılından itibaren verildiği plaj ve marinaların yıllar itibari ile toplam sayılarının belirtilmesidir.
<b>Kaynak:</b> Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle, mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina sayıları
<b>Durum ve eğilimler;</b> (
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Şırnak İlinin denize kıyısı bulunmadığından, mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina bulunmamaktadır.

## EK-ŞIRNAK 2012 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ANKET FORMU

### AÇIKLAMALAR:

İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Anketi, illerimizin çevre sorunlarının ve önceliklerinin neler olduğunu ortaya koyan, aynı zamanda bu sorunların kaynaklarını, nedenlerini, sorunun çözümü için ne tür tedbirler alındığı ya da alınması gerektiğini belirten önemli bir çalışmadır. İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Anketi, çevre konusunda karar vericilere ve halka çevresel bilgi sağlamakta, böylece karar verme sürecini desteklemekte ve halkın çevresel konularda bilincini artırmaktadır.

Form doldurulurken;

- 1- Anket formunda doldurulan bilgilerin, “Çevre Durum Raporu” ve “Göstergeler” bölümü verileriyle tutarlı olmasına dikkat edilecektir.
- 2- Anket formu doldurulurken, başlıklar altındaki açıklamalara dikkat edilecektir.
- 3- Öncelik sıralaması istenen bütün başlıklarda (I.2., I.4., II.4., III.1., III.2., IV.1.), önceki yıla ait anket formuyla, yeni doldurulan yıldaki anket formunun ilgili başlıklarının karşılaştırılması yapılarak, değişiklik olmuşsa nedenlerinin belirtilmesi istenmektedir. Ancak, “**GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ**” ve “**ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ**” kısımları “2012” yılından sonraki anket formlarında doldurulacaktır. Bu başlıklarda, 2012 yılında sadece “**BU YILKI ÖNEM SIRANIZ**” sütunu doldurulacaktır.
- 4- Anket formunun tüm bölümleri eksiksiz ve doğru olarak bilgisayar ortamında hazırlanacaktır.
- 5- Herhangi bir konuyla ilgili olarak veri ve bilgi temin edilememişse bunun nedeninin belirtilmesi gerekmektedir.
- 6- Her bir çizelgenin altında yararlanılan kaynak/kaynaklar verilmelidir.



	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																																			
	SO <sub>2</sub>						NO <sub>2</sub>						CO						O <sub>3</sub>						PM <sub>10</sub>											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
Kış Sezonu (Ekim-Mart)			X																														X			

\* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)

**Kaynak:** Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Hava Kalitesi İzleme İstasyonu



**I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri “X” ile işaretleyiniz.**

*I.3.'de, hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde, il sınırları içerisinde ne tür tedbirler alındığı bilgisi istenmektedir. Çizelgede her bir tedbir için belirtilen numara altında, alınan tedbirler için işaretleme yapılması istenmektedir.*

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL	1.Merkez	X		X	X	X	X		X	
İLÇELER	1.Cizre	X		X	X	X	X		X	
	2.Silopi	X		X	X	X	X		X	
	3.İdil	X		X	X	X	X		X	
	4.Beytüşşebap	X		X	X	X	X		X	
	5.Uludere	X		X	X	X	X		X	
	6.Güçlükonak	X		X	X	X	X		X	

**Kaynaklar:** Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,

**Tedbirler:**

a. Kaliteli katı/sıvı yakıt kullanımı
b. Doğalgaz kullanımı
c. Bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları
d. Ağaçlandırma çalışmaları/orman alanlarının, yeşil alanların artırılması
e. Motorlu taşıtların egzoz gazı ölçümleri
f. Sanayi kuruluşlarının emisyon izni almaları
g. Sanayi tesislerinin yerleşim yeri dışına çıkarılmaları
h. Denetim
i. Diğer ( Varsa yukarıya ayrılan bölümde belirtiniz).

#### I.4. Hava kirliliğinin giderilmesinde, yıl içerisinde, il/ilçelerde karşılaşılan güçlükleri önem sırasına göre rakam ile belirtiniz.

I.4.'de hava kirliliğinin önlenmesinde, yıl içinde, İlinizde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. "Karşılaşılan güçlükler" altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir. Bunların haricinde "diğer" olarak belirtilmesi gereken husus varsa, ayrıca belirtilmelidir.

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması			
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması	6	6	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	1	1	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	4	4	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler			
f. Toplumda bilinç eksikliği	2	2	
g. Meteorolojik faktörler	5	5	
h. Topografik faktörler	3	3	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

## BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ

### II.1. İl sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi

Su kirliliği, II.1.1-II.1.3'de il sınırları içerisinde, yıl içinde, kirliliğe maruz kalmış su kaynaklarının (yüzeysel, yeraltı ve yüzme suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri dikkate alınarak işaretlenmesi istenmektedir.

II.1.1. İl sınırlarında bulunan yüzeysel sularının kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yüzeysel Su Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)

-İl Müdürlüğümüzde konu ile ilgili herhangi bir çalışma verisi bulunmadığından çizelge doldurulamamıştır.

**II.1.2. İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıflarını Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.**

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri								
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i
				Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)

-İl Müdürlüğümüzde konu ile ilgili herhangi bir çalışma verisi bulunmadığından çizelge doldurulamamıştır.

**II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite sınıflarını Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.**

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/plaj	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşmacılığı	Diğer (Belirtiniz)
İlimiz sınırları içerisinde yüzme suyu bulunmamaktadır.													

**(\*) A sınıfı çok iyi/mükemmel, B sınıfı iyi kalite, C sınıfı kötü kalite ve D sınıfı çok kötü kalite/yasaklanması gereken olarak kalite kategorilerini temsil etmektedir.**

-İl Müdürlüğümüzde konu ile ilgili herhangi bir çalışma verisi bulunmadığından çizelge doldurulamamıştır.

**II.2. Yıl İçinde, İl sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenlerini uygun seçenekleri “X” ile işaretleyerek belirtiniz.**

*II.2.’de, il sınırları içerisindeki yerleşim merkezlerinde (il merkezi ve ilçelerin her biri için) atıksulardan kaynaklanan kirliliğin nedenlerinin çizelgenin altında belirtilen maddeler dikkate alınmak ve (X) koymak suretiyle işaretlenmesi istenmektedir. Çizelgede geçen “İl Merkezi” ifadesiyle, İliniz Büyükşehir Belediyesi ise, Büyükşehir Belediyesine bağlı ilçeler, değilse merkez ilçe kastedilmektedir.*

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1.Merkez	X	X					X	X			X		
	İlçeler													
	1.Cizre	X	X									X		
	2.Silopi	X	X									X		
	3.İdil	X	X									X		
	4.Beytüşşebap	X	X									X		
	5.Uludere	X	X									X		
	6.Güçlükonak	X	X									X		

**Kaynaklar:** Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Belediye Başkanlıkları

**Kirlilik Nedenleri:**

- Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması
- Yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması
- Büyük sanayi kuruluşlarının atıksularını arıtmaması
- Küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması
- Foseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi
- Foseptik atıkların vidanjörlerle çekildikten sonra gelişigüzel yerlere boşaltılması
- Zirai mücadele ilaçlarının kullanımı
- Kimyasal gübre kullanımı
- Arıtma tesisi kapasite ve verimlerinin yetersiz olması
- Arıtma tesisinde görevli olan personelin yetersiz olması
- Hayvancılık atıkları
- Maden atıkları
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

**II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını çizelgede (x) işareti koyarak belirtiniz.**

*II.3.'de, su kirliliğinin önlenmesi amacıyla her bir alıcı su ortamı için, çizelgenin altında belirtilen maddelerin dikkate alınarak tedbirlerin çizelgede işaretlenmesi istenmektedir.*

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.									
2.									
Göller									
1.İdil-Dirsekli Göleti	X			X	X			X	
Akarsular									
1.Dicle Nehri	X			X	X		X	X	
2.Kızılsu	X			X	X				
3.Nerdüş Çayı(Çağlayan)	X			X	X				
4.Hezil Çayı	X			X	X				
5.Habur Çayı	X			X	X				
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									

**Kaynaklar:** Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Belediye Başkanlıkları

**Alınan Tedbirler:**

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Arıtma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde foseptik kullanılması
- Tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai mücadele ilacı ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi
- Yönetmelikler çerçevesinde denetim yapılması
- Deniz araçlarının atıklarını boşaltabilmeleri için uygun yerlerin hazırlanması
- Sanayi kuruluşlarının atıksuları için deşarj izni alması
- Toplumsal bilgilendirilme ve bilinçlendirme faaliyetleri
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

#### II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükleri en önemliden az önemliye doğru numara vererek (1,2,3,...) işaretleyiniz.

II.4'de su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. "Karşılaşılan güçlükler" altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması			
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	1	1	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler			
d. Toplumda bilinç eksikliği	2	2	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

### BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

#### III.1. İlinizde toprak kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam ile işaretleyerek\* belirtiniz.

III.1'de, il sınırları içerisinde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Toprak kirliliğine neden olan kaynaklar altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı			
b. Madencilik atıkları			
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme	3	3	
f. Aşırı gübre kullanımı	7	7	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	6	6	
h. Hayvancılık atıkları	5	5	
i. Diğer (Belirtiniz)Evsel Atıksuların arıtılmadan deşarj edilmesi	2	2	

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

**Kaynaklar:** Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,

**III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde, aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını önem sırasına göre rakam\* ile belirtiniz.**

*III.2’de, toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde belirtilen tedbirlerden hangileri alınıyor ise, bunların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.*

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi/Madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması			
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi	3	3	644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. Maddesi uyarınca, Bakanlık Makamının 02/08/2013 tarihli ve 12130 sayılı Olur'u ile onaylanan "Mardin-Siirt-Batman-Şırnak-Hakkari Planlanma Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 28/08/2013-26/09/2013 tarihleri arasında askıya çıkarılmıştır.
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması			
d. Erozyon mücadele çalışmaları			
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları	2	2	
f. Diğer (Belirtiniz)Kanalizasyon şebekesinin yapılması			
g. Diğer (Belirtiniz)Evsel katı atıkların depolanması	1	1	

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

## BÖLÜM IV.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

**IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Önceliklerine Göre Rakam (Önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,5,..... şeklinde numaralandırınız) Vererek Sıralayınız. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir.**

*IV.1’de, sıralanan çevre sorunları dikkate alınarak, yıl sonu itibariyle, il sınırlarınız içerisinde, görülen bu sorunların önem ve önceliklerine göre, en önemliden en az önemliye doğru 1,2,3,4,5.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir. Ayrıca çizelgede yer alan her çevre sorunu için iliniz sınırları içinde geçerli olan nedenleri işaretleyiniz.*

*NOT: Ölçüm değerleri, göstergeler, her bölümün sonundaki sonuç ve değerlendirme kısımları, konularına göre şikayet sayısı, şikayetin ceza ile sonuçlanma oranı, konularına göre ceza sayısı, yapılan denetimler sonucu edinilen deneyimler vb. çevre sorunlarının hangi alanda yoğunlaştığı konusunda yol gösterici olabilir.*

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	1	1	
b. Su kirliliği	2	2	
c. Toprak kirliliği			
d. Atıklar	3	3	
e. Gürültü kirliliği			
f. Erozyon			
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)			

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

**IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1’de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak; Yukarıda IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Öncelik Sırasına Göre;**

*IV.2’de, IV.1’de sıralanan her bir öncelikli çevre sorunları dikkate alınarak;*

- a) Çevre sorununun nedenlerini,*
- b) Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,*
- c) Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini*
- d) Bu sorunların giderilmesinde karşılaşılan güçlüklerini,*
- e) Bu sorunları gidermek amacıyla alınan, alınması planlanan veya alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu,*
- f) Ayrıca bu başlık altında yer almasını istediğiniz diğer görüşlerinizi belirten bilgi notunu,*

*sistematik ve yeterli seviyede açıklayınız.*

## I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

### HAVA KİRLİLİĞİ

Şırnak İlinde kalitesiz yakıtların kullanılmasının, yakma sistemlerinin ve toz bulutlarının doğal çevreyi, insan sağlığı ve refahını olumsuz etkilediğini söyleyebiliriz. Son yıllarda yapılan değerlendirmelere göre hava kirliliğine yol açan temel faktörler; kullanılan kalitesiz yakıtlar, yakma sistemleri ve toz bulutlarının ortama verdiği emisyonlar, halkın bilinçsiz yakma yöntemleri kullanmasıdır.

Şırnak ilinde hava kirliliği özellikle kış aylarında kirletici vasfı yüksek sanayi tesislerinin olmaması nedeni ile sadece kalitesiz yakıtların ısıtmada kullanılmasından ve motorlu araçlardan kaynaklanmaktadır. Kırsal kesimde tüketilen ısınma amaçlı yakıtların yerine tezek, deri ve paçavraların yakılması bu sorunu daha ciddi bir hale getirmektedir. Bu da doğal olarak çevre havasında hava kirleticilerinin miktarının artmasını ve hava kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır.

Motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz emisyonundan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla; denetimlerle motorlu taşıtların egzoz emisyon ölçümlerini yapmaları sağlanmaktadır.

2007 Tarihinden itibaren Şırnak İlinde bir adet Hava Kalitesi Ölçüm Cihazı mevcut olup, Şırnak İl Milli Eğitim Müdürlüğü bahçesinde bulunmaktadır. Kurulan hava kirliliği ölçüm istasyonunda Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>) ve Partikül Madde (PM<sub>10</sub>) parametreleri ölçülmektedir. Hava kalitesi ölçüm istasyonundan aldığımız verilere göre kış sezonlarında SO<sub>2</sub>'ye (kükürtdioksit) bağlı olarak yüksek bir kirlilik meydana gelmektedir. Arabistan çölleri üzerinden rüzgarla taşınan ve ülkemizi etkisi altına alan PM<sub>10</sub> (toz) değeri de zaman zaman limit değerleri aşarak kirlilik meydana getirmektedir.

Ölçüm istasyonunda toplanan ölçüm verileri Bakanlığımıza ait özel bir ağ (VPN) üzerinden GSM Modemler aracılığıyla Bakanlığımız Çevre Referans Laboratuvarı Veri İşletim Merkezine aktararak izlenmekte ve [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr) adresinde eşzamanlı olarak yayınlanmaktadır. Saatlik ortalamalar şeklinde istasyonlardan alınan veriler incelenerek doğrulama çalışmaları yapılmakta olup söz konusu verilerle aylık ve yıllık raporlar hazırlanarak yayınlanmaktadır.

Şehrimizde hava kirliliği kontrolü, kirlilik önleme ve hava kalitesinin iyileştirilmesi çalışmaları yürürlükte bulunan mevzuatlar ve ilimiz Mahalli Çevre Kurulu'nca oluşturulan Temiz Hava Programları doğrultusunda Şırnak Belediyesi ile Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün koordinasyonu ve işbirliğinde yürütülmektedir. Bu eylem planı ile hava kalitesi yönetimi çerçevesinde mevcut durumun tespiti yapılmış, mevzuatımızın etkin uygulanması, hava kirliliğinin azaltılarak AB limit değerlerine uyum sağlanması ile insanımızın daha sağlıklı ve kaliteli bir çevrede yaşaması hedeflenmiştir.

SO<sub>2</sub> parametresi ile ilgili yapılan inceleme ve değerlendirmelerde ise, 24 saatlik ve yıllık limit değerlerin sağlanmasının mevcut şartlar devam ettiği sürece mümkün olmadığı, söz konusu limit değerlerin sağlanabilmesi için kalitesiz yakıt kullanımının minimum düzeye indirilmesi, enerjiyi verimli kullanan çevre dostu yeşil binaların yaygınlaştırılması, ısı yalıtımının yapılması, benzer şekilde sayısı arttırılabilecek önlemlerin alınması gerektiği düşünülmektedir.

## II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

### SU KİRLİLİĞİ

Bu bölge akarsuları sanayisinin yeterince gelişmemiş ve bugüne kadar yoğun tarım uygulamalarının yaşanmamış olması sebebiyle önemli bir kirlenme belirtisi göstermemekle birlikte su kaynaklarının kalitesini tehdit nedenleri arasında en önemlileri kentleşmenin denetimsiz ve düzensiz olması buna bağlı olarak kanalizasyon şebekesinin olmaması ve yetersiz olması ile tarımsal kaynaklı faaliyetler gelmektedir.

Kentsel kanalizasyon sularının arıtılmadan yüzey sularına deşarj edilmeleri, kanalizasyon sistemlerinden ve açıktaki katı atık yığınlarından kaynaklanan sızıntıların yer altı sularını kirletmesi, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan zirai mücadele ilaçlarının ve gübrelerin bilinçsiz kullanımının akarsulardaki ve yer altı sularındaki su kirliliğinde en önemli baskılar olarak ortaya çıkmaktadır.

Dicle Nehri üzerinde açılan çok sayıda kum ocağı nehrin debisini etkilemekte, nehir yatağında yaptığı deformasyonlar ile nehrin ekosistemini olumsuz yönde etkilemekte, doğal yaşamın kalitesini mikro ölçekte de olsa etkilemektedir.

Evlerden kaynaklanan atıksuların arıtılmadan alıcı ortama deşarj edilmesi, katı atıkların alıcı ortama dökülmesi, yer altı ve yerüstü sularının yoğun bir şekilde kirlenmesine neden olmaktadır. Bu deşarjlardan gelen kirlilik yükü ile nehirlerde yaz aylarında ötrofikasyon olabilmektedir.

AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi kapsamında Fırat-Dicle Havzasında yatırım ihtiyaçları hususunda yapılan çalışmalar neticesinde Atıksu Arıtımı Eylem Planında (2008-2012) da belirtildiği üzere İlimiz için de atıksu arıtımı konusunda yatırım ihtiyaçları belirlenmiş olup Silopi için; İller Bankası tarafından proje aşaması bitirilmiş olup Silopi Belediyesi atıksu arıtma tesisi 2014 yılında işletmeye alınması planlanmaktadır. Diğer ilçeler için de kanalizasyon tesisi ve atıksu arıtma işlemlerinde kullanılmak üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığımızca şartlı nakdi yardımlar verilmekte olup proje çalışmaları devam etmektedir.

İlimizde bulunan Silopi Elektrik Üretim A.Ş.' ye ait Silopi Termik Santrali atıksularını atıksu arıtma tesisinde işleme tabi tutmakta ve alıcı ortama direkt olarak deşarj yapmamaktadır. İlimizde bulunan ve atıksu oluşturan tesisler için Çevre Kanunu kapsamında gerekli İzin/Lisans almaları hususunda gerekli çalışmalar devam etmektedir.

**Varsa, IV.1’de, “3” ve Sonrası Numara Verdiğiniz Öncelikli Çevre Sorunlarını, IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Sırayla Açıklayınız**

### **III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU**

#### **ATIK**

Şırnak İli, 2010 yılı itibari ile nüfus 269.494 olup (2010 TÜİK verilerine göre), toplam katı atık miktarı 114.480 ton/yıl (atık yönetimi eylem planı), kişi başına düşen atık miktarı ise 0,43 kg/kişi-gün olarak gerçekleşmiştir. Tıbbi atıklar kimi yerlerde yakılarak, diğer yerlerde ise vahşi olarak veya özel çukurlarda kireçlenerek gömülmektedir. Ancak 30.03.2011 tarihi itibari ile İl ve İlçe Belediyeleri Lisanslı Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisi ile sözleşme yapmış olup söz konusu tıbbi atıkların Van İlinde bulunan Lisanslı Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisine götürülmesi sağlanmaktadır.

Şırnak İli’nde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamakla birlikte İlin sınırları içerisinde Şırnak Belediyesi-Kumçatı Belediyesi-Balveren Belediyesi ve İl Özel İdaresi arasında oluşturulan Şırnak İli Çevre Hizmetleri Birliği tarafından yapımı planlanan düzenli katı atık depolama tesisinin proje aşaması bitmiş olup katı atık tesisi inşaat aşamasındadır.

Evsel nitelikli katı atıklar Şırnak-Cizre Karayolu 7.km, Güneybatı Yönü, 1/25.000’lik Cizre-M8-C3 pafta sınırları içerisi adresinde bulunan alanda vahşi depolanmaktadır. İl’de katı atıkların vahşi depolanması toprağın, yeraltı sularının kirlenmesine, koku problemine ve estetik görüntünün bozulmasına yol açmaktadır.

GAP idaresi tarafından hazırlanıp revize edilen Uygulama Projesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca uygun bulunmuş olan Düzenli Depolama Tesisinin hayata geçmesiyle birlikte 450.000 nüfusa hizmet vermesi yılda 122.000 ton /yıl atık depolanması beklenmektedir.